

KATALOG A
TECHNICKÝ
PRŮVODCE
2018.2

MONOLITNÍ KARBIDOVÉ FRÉZY

>30 000

STANDARDNÍCH PRODUKTŮ

>75

ZEMÍ



>4 100

ODDANÝCH ZAMĚSTNANCŮ



SÍDLO
SPOLEČNOSTI

FAGERSTA, ŠVÉDSKO



Společnost Seco Tools sídlí ve Švédsku ve městě Fagersta a má zastoupení ve více než 75 zemích světa. Je předním světovým expertem v oblasti kompletních řešení pro operace frézování, soustružení, obrábění otvorů a závitování.

Již více než 80 let společnost Seco úzce spolupracuje s výrobcí ze všech průmyslových odvětví a poskytuje jim nástroje, technologie a služby, které směřují k dosažení maximální produktivity a ziskovosti.

Další informace o inovativních produktech a pokročilých řešeních, jež přinášejí úspěch výrobcům napříč všemi segmenty průmyslu, naleznete na webových stránkách www.secotools.com.

Obecně	Obsah 2 Řezné podmínky a technické informace 3-22
Všeobecné obrábění	Řezné podmínky, informace o produktech 23-154
Oceli a litina	Řezné podmínky, informace o produktech 155-177
Nerezové oceli a materiály sk. S (HRSA a titanové slitiny)	Řezné podmínky, informace o produktech 178-259
Neželezné materiály	Řezné podmínky, informace o produktech 260-305
Kalené oceli	Řezné podmínky, informace o produktech 306-337
Plasty a CFRP	Řezné podmínky, informace o produktech 338-386
Grafit	Řezné podmínky, informace o produktech 387-404
Technické informace	Výpočet řezných podmínek 405-414 Stanovení řezných podmínek a definice 415-416
SMG	Materiálové skupiny Seco - SMG (Seco material group) 417-429

P	M
K	N
S	H
	TS/P

P
K

M
S

N
TS

H

TS&TP

GR

1	
160030	176, 331
H	
HK/HKM	120-130
J	
J28	385
J29	116
J36	118
J93	383
J99	383
JC840	342-343
JC845	345
JC850	347
JC860	349-350
JC870	352-355
JC871	357-360
JC875	362-363
JC876	365-366
JC877	368-369
JC880	371
JC885	373
JCO710	255-258
JD620	390
JD630	392
JD640	394
JD660	396
JD665	398
JD670	400
JH112	170-172, 325-327
JH120	314
JH130	316
JH142	164-166, 321-323
JH150	174, 329
JH160	176, 331
JH40	284
JH410	290
JH421	286-288
JH440	296
JH450	298
JH460	300
JH710	239
JH720	249
JH721	251
JH722	253
JH730	243
JH740	237
JH770	235
JH780	247
JH790	241
JH820	292
JH830	294
JH910	103-104
JH930	107, 318
JH970	110, 168
JHF	112-113
JHF181	312
JHF980	112-113
JHP170	309-310
JHP490	280-282
JHP750	219-220
JHP760	222-223

JHP770	225-226, 228
JHP780	230-233
JHP951	161-162
JHP993	158-159
JHP994	245
JM103	333-334
JM106	333-334
JM113	336
JM116	336
JM403	302
JM404	302
JM406	302
JM413	304
JM416	304
JMB542	146
JMB562	149-150
JMB563	153
JMB642	403
JMB662	403
JME542	136
JME562	139-140
JME564	143
JME642	402
JPB840	375
JPB850	377
JPB880	379
JPB890	381
JS412	264-265
JS413	267-268
JS452	270-273
JS453	275-278
JS506	97-98
JS509	100-101
JS512	30-32
JS513	35-38
JS514	40-42
JS520	81-82
JS522	85
JS532	88-89
JS533	91-92
JS534	94-95
JS553	46-53
JS554	64
JS554	56-67, 72-73
JS564	75-76
JS565	78-79
JS720	210, 212-213
JS730	215-217
JS754	182-196
JS755	199-208
T	
TDM	131
V	
V31	133



Firma JABRO byla založena v roce 1976, výrobní závod sídlí ve městě Lottum v Nizozemí.

Společnost JABRO je kompetenčním centrem společnosti Seco pro řešení monolitních frézovacích nástrojů s odpovědností v oblasti výzkumu a vývoje, výroby a aplikačního inženýrství.

Pod značkou JABRO dodáváme na světový trh širokou řadu standardních a speciálních nástrojů pro oblasti všeobecného strojírenství, leteckého průmyslu, energetiky, zdravotnické techniky a výroby forem a zápusťek, včetně zajištění jejich renovace.

Vyspělá výrobní technologie a zaměření na oblast životního prostředí zajišťuje dlouhodobý vývoj a výrobu produktů JABRO, které tak úspěšně splňují požadavky na frézovací operace pro železné i neželezné materiály.

- Všeobecné strojírenství
- Výroba forem a zápusťek
- Letecký průmysl
- Zdravotní technika
- Energetika
- 3C segment (počítačová elektronika a komunikace)

JABRO® – SOLID²



Jabro-Solid² je řada monolitních karbidových fréz pro aplikace ve všeobecném obrábění, které zajišťují flexibilitu, rychlost a nízké náklady. Frézy Jabro-Solid² jsou dostupné v rozsahu průměrů 1–32 mm a v palcových rozměrech $\varnothing$ 1/32 - 1 1/4.

Řada fréz Jabro-Solid² disponuje také speciálními nástroji pro pokročilé hrubovací operace (JS564 a JS565). Frézy JS564 a JS565 nabízejí vynikající výkon zejména pokud jsou používány se správně definovanými drahami v kombinaci s konstantním úhlem záběru při vysokých řezných rychlostech a velkých hloubkách řezu (pokročilé hrubování).

Sražení ($c^\circ 45^\circ$) nástrojů řady JS500 mají následující tolerance: $c = DC \leq 3 = +0,01$, $3 < DC \leq 6 = +0,02$, $6 < DC \leq 10 = +0,03$, $10 < DC \leq 14 = +0,04$, $14 < DC \leq 18 = +0,05$, $18 < DC \leq 24 = +0,06$.

Všechny produkty Jabro-Solid² začínají kódem JS.

Přehled řady fréz JS² je uveden na str. 8.

JABRO® – HSM/TORNADO (vysokorychlostní obrábění)



Kompletní řada vysoce výkonných povlakovaných monolitních karbidových fréz, speciálně vyvinutých pro vysokorychlostní obrábění (High Speed Machining - HSM) s rozsahem průměrů 2–20 mm a s různými typy geometrií.

Všechny produkty HSM/Tornado začínají kódem JH.

Přehled řady fréz HSM 'Tornado' je uveden na str. 8.

JABRO® – HPM (vysoce výkonné obrábění)



Kompletní řada vysoce výkonných povlakovaných monolitních karbidových fréz, speciálně vyvinutých pro velké úběry v různých materiálech.

Rozsah průměrů 2–25 mm.

Všechny produkty HPM začínají kódem JHP.

Přehled řady fréz pro vysoce výkonné obrábění (HPM) je uveden na str. 8.

JABRO® – HFM (obrábění vysokým posuvem)

Kompletní řada monolitních karbidových fréz pro obrábění s vysokou rychlostí posuvu.
Mohou být také použity pro ponomé frézování.
Rozsah průměrů 1–12 mm.
Všechny produkty HFM začínají kódem JHF.
Přehled řady fréz pro obrábění vysokým posuvem (HFM) je uveden na str. 8.

JABRO® – MINI (mikro obrábění)

Miniaturní monolitní karbidové frézy s povlaky "MEGA-64-T", "MEGA-T" a "DIAMOND" s rozsahem průměrů od 0,1 mm (.0039") do 2,0 mm (.0787")
Všechny produkty MINI začínají kódem JM.
Přehled řady fréz pro aplikace mikro obrábění (MINI) je uveden na str. 9.

JABRO® – DIAMOND

Monolitní karbidové frézy s CVD 'DIAMOND' povlakem pro obrábění abrazivních materiálů, např. grafitu.
Rozsah průměrů 3–12 mm.
Produkty DIAMOND začínají kódem JD a produkty MINI DIAMOND kódem JM.
Přehled řady fréz je uveden na str. 9.

JABRO® – COMPOSITES (obrábění kompozitů)



Řada fréz Jabro JC800 je speciálně navržena pro obrábění kompozitních materiálů s vysokou účinností. Nástroje z řady JC zahrnují širokou oblast specializovaných fréz, které zajišťují specifické požadavky pro obrábění kompozitních materiálů.

Konstrukce fréz zajišťuje eliminaci porušení vrstev materiálu a zlepšuje jakost povrchu na výstupu nástroje z obrobku.

Všechny produkty kompozitních fréz začínají kódem JC.

Přehled řady fréz pro obrábění kompozitních materiálů (JC) je uveden na str. 9.

Frézy řady Jabro JPD800 jsou opatřeny pájenými břity PCD a jsou určeny pro obrábění kompozitů.

Všechny produkty PCD začínají kódem JPD.

JABRO® – VHM (všeobecné obrábění)



Kompletní řada univerzálních monolitních karbidových fréz s povlakem a bez povlaku.

Rozsah průměrů 1–32 mm.

Všechny produkty VHM začínají kódem J.

Přehled řady fréz (VHM) je uveden na str. 9.

Skupina produktů	Technologie	Produkt	1xx	4xx	5xx	6xx	7xx	8xx	9xx
Jabro-Solid ²	Všeobecné obrábění	JS		■	■		■		
Jabro - HPM	Vysoce výkonné obrábění	JHP	■	■			■		■
Jabro - HFM	Obrábění vysokým posuvem	JHF	■						■
Jabro - Mini	Mikro obrábění	JM	■	■	■	■			■
Jabro - HSM/Tornado	Vysokorychlostní obrábění	JH	■	■			■		■
Jabro - Diamond	Obrábění grafitu	JD				■			
Jabro - Composites	Obrábění kompozitních materiálů	JC, JPD						■	
Jabro - VHM	Všeobecné obrábění	J		■					■
Jabro-HSS-E	Všeobecné obrábění	JCO					■		

SMG									
P1-8					■				■
P11-12					■				■
M1-3					■		■		
M4-5					■		■		
K1-7					■				■
S1-3					■		■		
S11-13					■		■		
H	■				■				
N1			■		■				
N2-3			■		■				
N11			■		■				
TS			■					■	
TP			■					■	
GR						■			

Více informací k SMG najdete na straně 417, 418

	Strana	Nástrojová řada	Označení	P1-8	P11-12	M1-3	M4-5	K1-7	N1	N2-3	N11	S1-3	S11-13	H3-31	TS1	TS2-3	TS4	TP1	TP2-3	TP4	Honeycomb	GR
	30-34	JS*	JS512	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○			○				○
	35-39		JS513	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○			○				○
	40-44		JS514	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○							○
	46-55		JS553	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○			○				○
	56-74		JS554*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				○
	264-266		JS412						●	●					●			●				
	267-269		JS413						●	●					●			●				
	270-274		JS452						●	●					●			●				
	275-279		JS453						●	●					●			●				
	81-83		JS520	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●		●				○
	85-86		JS522	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●		●				○
	87-90		JS532	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●		●				○
	91-93		JS533	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●		●				○
	94-96		JS534	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●		●				○
	97-99		JS506	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●		●				○
	100-102		JS509	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●		●				○
	94-96		JS564	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●						
	94-96		JS565	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●						
	94-96		JS720			●	●						●									
	94-96		JS730			●	●						●									
	182 - 196		JS754			●	●						●									
	199 - 208		JS755			●	●						●									
	284-285	HSM/TORNADO	JH40						●		●				●							
	170-171, 325-326		JH112					●						○								
	314-315		JH120											○								
	316-317		JH130											○								
	164-167, 321-324		JH142	●	●			●						○								
	174-175, 329-330		JH150					●						○								
	176-177, 331-332		JH160	●	○									○								
	290-291		JH410						●		●				●							
	286-289		JH421						●	●	●				●			●				
	296-297		JH440						●	●	●				●			●				
	298-299		JH450						●	●	●				●			●				
	300-301		JH460						●		●				●			●				
	239-240		JH710									●	●									
	249-250		JH720			●	●		●	●	●	○	○		●			●				
	251-252		JH721									●	●									
	253-254		JH722									●	●									
	243-244		JH730									●	●									
	237-238		JH740									●	●									
	235-236		JH770									●	●									
	247-248		JH780									●	●									
	241-242		JH790									●	●									
	292-293		JH820							●												
	294-295		JH830							●												
	103-106		JH910	●	○	●	●	●				●	●					●				●
	109, 320,		JH930	●	○			●				●	●	●								
	110, 168		JH970	●	○	●	●					●	●									

● Přednostní volba ○ Alternativa

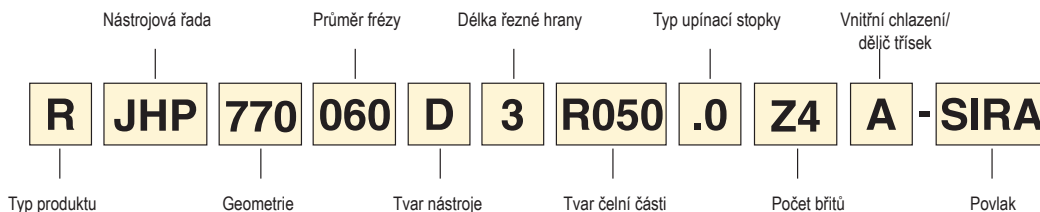
	Strana	Nástrojová řada	Označení	P1-8	P11-12	M1-3	M4-5	K1-7	N1	N2-3	N11	S1-3	S11-13	H3-31	TS1	TS2-3	TS4	TP1	TP2-3	TP4	Honeycomb	GR
	309-311	HPM	JHP170											•								
	219-221		JHP750									•	•									
	222-224		JHP760			•	•															
	225-229		JHP770										•									
	230-234		JHP780									•										
	280-283		JHP490						•	•												
	161-163		JHP951	•	○			•														
	158-160		JHP993	•	○			•														
	245		JHP994									•	•									
	94-96	HFM	JHF181	○	○			•				•	•	•								
	112-113		JHF980	•	○	•	•	•				•	•	•	○							
	403	MINI DIAMOND	JMB642																			•
	402		JME642																			•
	333-335	MINI	JM103/JM106											•								
	336-337		JM113/JM116											•								
	302-303		JM403/404/406						•	•												
	304-305		JM413/416						•	•	•				•			•				
	146		JMB542			•	•		○	○	○	○	•									
	150-150		JMB562			•	•		○	○	○	○	•									
	153		JMB563			•	•		○	○	○	○	•									
	136		JME542			•	•		○	○	○	○	•									
	139-140		JME562			•	•		○	○	○	○	•									
	143		JME564			•	•		○	○	○	○	•									
	390-391	DIAMOND	JD620																			•
	392-393		JD630																			•
	394-395		JD640																			•
	396-397		JD660																			•
	398-399		JD665VL																			•
	400-401		JD670																			•
	342-344	KOMPOZIT	JC840												•				•			
	345-346		JC845												•				•			
	347-348		JC850												•				•			
	349-351		JC860												•				•		•	
	352-353		JC870												•				•		•	
	357-361		JC871												•				•		•	
	362-364		JC875												•				•			
	365-367		JC876												•				•			
	368-370		JC877												•				•			
	371-372		JC880												•				•			
	373-374		JC885												•				•			
	375-376	PCD	JPD840												•				•			
	377-378		JPD850												•				•			
	379-380		JPD880												•				•			
	381-382		JPD890												•				•			

• Přednostní volba ○ Alternativa

	Strana	Nástrojová řada	Označení	P1-8	P11-12	M1-3	M4-5	K1-7	N1	N2-3	N11	S1-3	S11-13	H3-31	TS1	TS2-3	TS4	TP1	TP2-3	TP4	Honeycomb	GR
	385-386	VHM	J28												•							
	118-119		J36	○	•	○	○	○	○	•	•	○	○	○	○			○				
	120-130		HK/HKM	•		•	•	•	•	○	•	•	•	•	•			•				•
	131-132		TDM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•				
	133-134		V31	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•			•				•
	116-117		J29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•				•
	383-384		J93/J99-F												•			•				
	255-259	Hss-Co	JCO710			•	•						•									

• Přednostní volba ○ Alternativa

Systém značení



Nástrojová řada

J = JABRO® VHM
 JC = JABRO® Composites
 JD = JABRO® Diamond
 JH = JABRO® HSM/Tornado
 JHF = JABRO® HFM
 JHP = JABRO® HPM
 JM = JABRO® Mini
 JS = JABRO® SOLID²
 JPD = JABRO® PCD
 JCO = JABRO® HSS-Co

Typ produktu

Bez značení = standardní (katalogový) produkt
 R = renovovaný produkt (kompletně)
 RK = renovovaný produkt (čelní část)

Délka řezné hrany

Jednocičerné číslo udává délku řezné části frézy (násobek průměru) ve srovnání s jinými produkty se stejnou řeznou geometrií.
 Nahrazuje předchozí značení L, XL, SL, K a další verze.
 Pro většinu produktů 1=K, 2=N, 3=L, 4=XL

Počet břitů

Údaj indikuje počet břitů frézy.
 Například: Z2 = 2 břity, Z6 = 6 břitů

Průměr frézy

Metrický = 3místný kód (4místný kód – xx,xx mm)
 Palcový = tečka a 3místný kód
 Například: (050 = metrický, 5 mm) / (.500 = palcový, ½ palce)

Vnitřní chlazení/dělené ostří

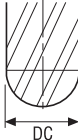
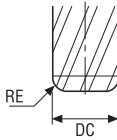
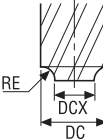
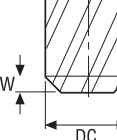
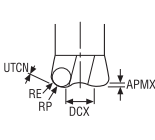
Bez značení = bez chladicích kanálků
 A = vnitřní chlazení
 C = dělené ostří

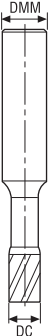
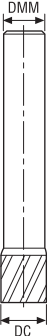
Geometrie

Geometrie
 Tři-číselná kombinace specifikuje řeznou geometrii.
 Například: 111, 950, 553, 514, atd.

Typ upínací stopky

Indikuje typ stopky, které jsou k dispozici.
 .0 = Válcová
 .3 = Weldon
 .5 = Whistle Notch
 .9 = Safe-Lock

Tvar čelní části						Povlak
Ostrý roh	Plný rádius	Rohový rádius	Konkávní rádius	Sražení	Vysoký posuv	Kódy specifikující typ povlaku frézy
						MEGA = MEGA MT = MEGA-T M64 = MEGA-64 M64T = MEGA-64-T TRI = TRIBON SIRA = SIRON-A HEMI = HEMI DIA = DIAMOND DURA = DURA NXT = NXT
S	B	R...	K...	C	H	
Velikost rádiusu pro nástroje s konvexním a konkávním rádiusem 000 = pro metrické nástroje je přechodový tvar popsán třímístným číslem. Vydělením třímístné hodnoty číslem 100 dostanete skutečnou velikost rohového rádiusu v milimetrech. .000 = pro palcové nástroje je přechodový tvar popsán tečkou a následujícím třímístným číslem. Toto číslo vyjadřuje velikost rohového rádiusu v palcích (např. R.100 znamená rádius 0.100 palce).						

Tvar nástroje						
(DC = DMM)		(DC < DMM)				(DC > DMM)
						
D	E	F	G	J	N	P

Custom tools - Nástroje na zakázku

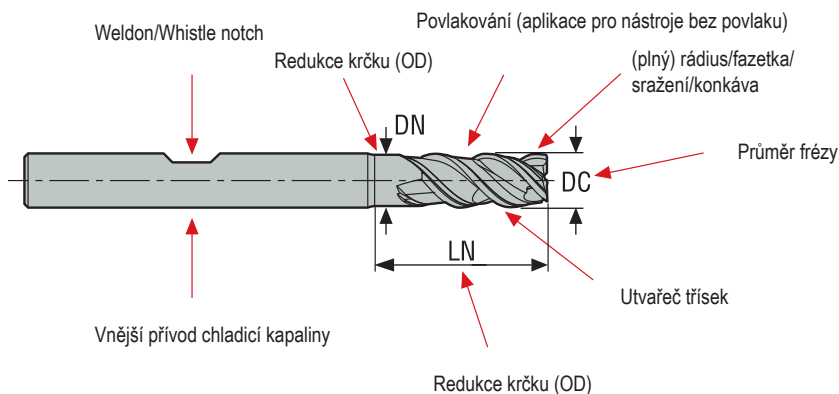
Významnou část nabídky Seco tvoří speciální, tzv. „Nástroje na zakázku“.

Inženýři Seco úzce spolupracují se zákazníky, aby jim poskytli ta nejlepší možná řešení pro speciální operace obrábění, kde je rozsah požadavků náročnější, než je tomu u standardních nástrojů.



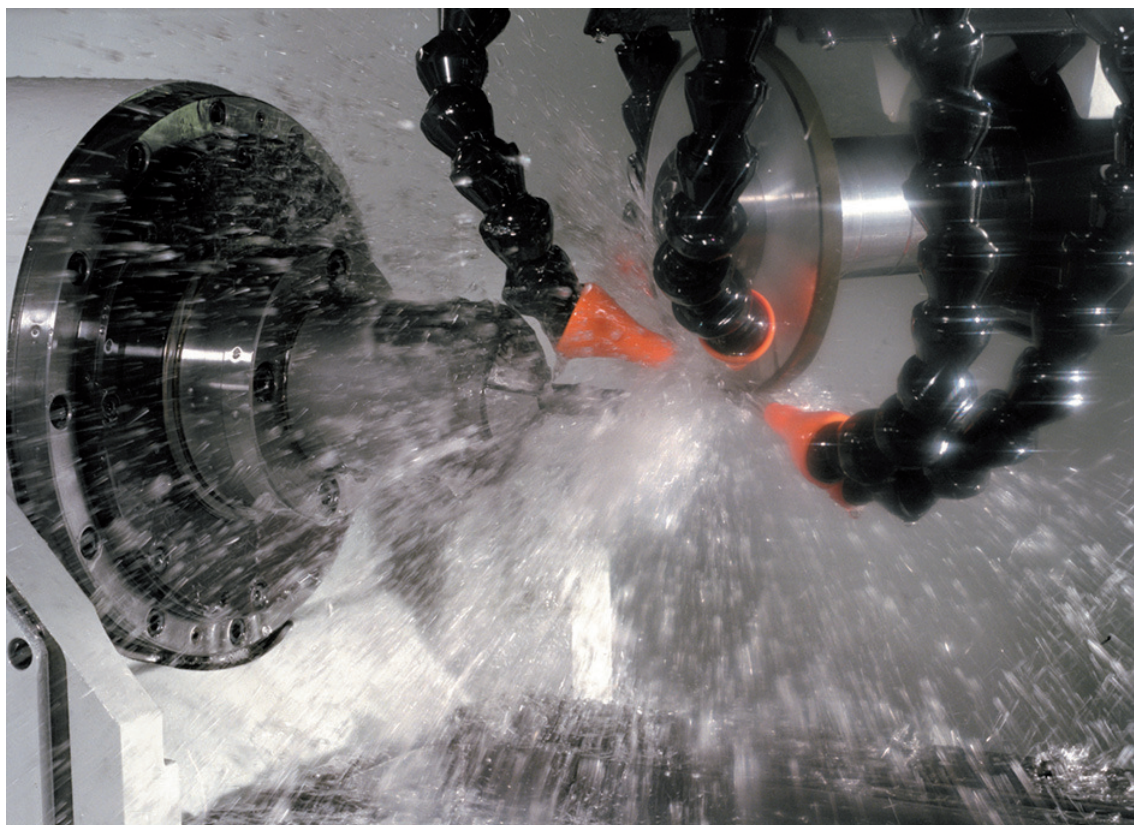
Modifikované nástroje

Seco nabízí rychlé dodání standardních nástrojů, které jsou upraveny podle speciálních rozměrových požadavků.



Další informace o speciálních, upravených a renovovaných nástrojích můžete získat od místního zastoupení společnosti Seco.

Renovace snižuje náklady a skladovou zásobu nástrojů



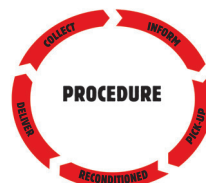
Karbidové nástroje Seco poskytují vysoký výkon s využitím nejhodnější kombinace karbidových substrátů, povlaků s vysokou odolností proti opotřebení, optimalizované řezné geometrie a úpravy řezné hrany. Všechny nástroje však vykazují po určité době používání známky opotřebení na břitech. Kontrola opotřebení a včasná náhrada nástroje umožní, aby byl použitý nástroj renovován, čímž se sníží náklady na pořízení nástrojů.

Seco používá k renovaci karbidových nástrojů stejně vspělou technologii jako při výrobě nových produktů.



Výhody renovace nástrojů

- Obráběno za použití kvalitních standardních postupů Seco, dosažení originální geometrie Seco, úpravy řezné hrany a procesu povlakování.
- Snížení nákladů na nástroje při opakovaném použití stejného karbidového nástroje.
- Snadné použití Seco boxů a předtištěných formulářů pro přepravu renovovaných nástrojů.
- Spolehlivá přeprava nástrojů a jejich vyzvednutí následující den, na základě telefonického kontaktu.
- Jednoduchý proces je výsledkem servisu balení, použití přepravních boxů a připraveného formuláře. Doprava a dodání standardní cestou obvyklou pro nástroje Seco.
- Bezpečný transport a skladování renovovaných nástrojů - používáme podobný postup jako pro nové nástroje.
- Zásilka je opatřena novým štítkem.
- Celý proces probíhá s ohledem na životní prostředí. Procesy Seco jsou opatřeny certifikáty ISO14001.
- Garance kvality, všechny procesy jsou certifikovány dle ISO9001.
- Dbáme na bezpečnější a zdravější prostředí pro všechny zaměstnance.



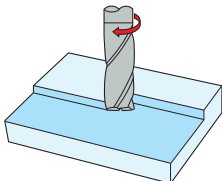
Základní operace:

- Čelní frézování
- Frézování drážek
- Boční frézování
- Kopírovací frézování

Definice, základní obrábění:

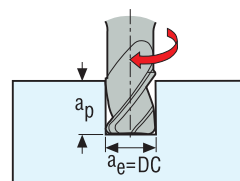
Čelní frézování:

Typ frézování, při kterém jsou čelní (přední) zuby nástroje v záběru s úhlem kontaktu menším než 180° a obrábí rovinný povrch.
Záběrové poměry: malé a_p a velké a_e .



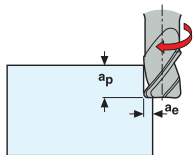
Frézování drážek:

Typ frézování, kde je celý průměr frézy v záběru, a_e je rovno DC a a_p je až $1\frac{1}{2}$ násobek DC. Závisí na použité obráběcí strategii.



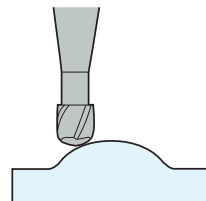
Boční frézování:

Typ frézování, při kterém je nástroj v bočním záběru, a_p je velké a a_e je malé.



Kopírovací frézování:

Typ frézování, kde je část oblouku břitů frézy v záběru. a_p i a_e jsou malé.



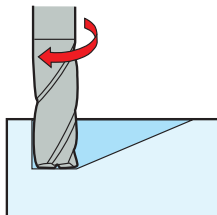
Pokročilé metody obrábění:

- Postupné zafrézování
- Pokročilé hrubování/Optirough
- Šroubová interpolace
- Trochoidní frézování
- Frézování kombinovanou metodou po oblouku a dopředu
- Ponomé frézování
- Frézování v Z-hladině
- Vrtání

Pokročilé metody obrábění:

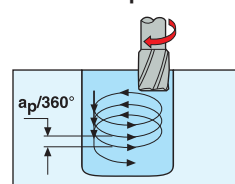
Postupné zafrézování:

Frézování s využitím nájezdu pod úhlem v ose Z.



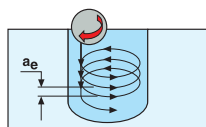
Postupné zafrézování šroubovou interpolací:

Otevírání kapsy pomocí kruhového pohybu osy nástroje s pravidelným klesáním v ose Z.



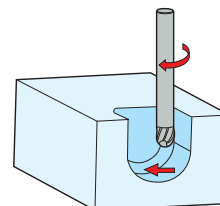
Trochoidní frézování:

Frézování drážky pomocí bočního frézování s využitím obloukových pohybů v osách X a Y (přechod z přímého frézování drážky na boční frézování).



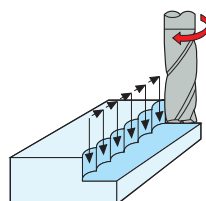
Frézování metodou Push-Pull:

Obrábění 3D tvaru pomocí pohybu nahoru a dolů podle profilu požadovaného tvaru.



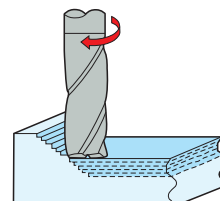
Ponomé frézování:

Frézování hluboké drážky nebo stupně pomocí zavrtávání v ose Z.



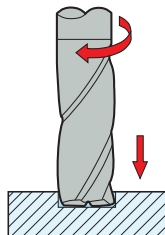
Frézování v Z-hladině:

Obrábění pomocí pohybů v ose Z (zafrézování) a následně otevření kapsy pomocí pohybů v osách X a Y.



Zavrtávání:

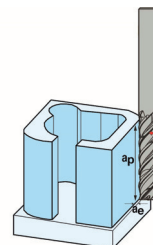
Frézování otvoru pomocí pohybu v ose Z.



Pokročilé hrubování/Optirough:

Správně definované dráhy nástroje s konstantním úhlem kontaktu pro spolehlivé hrubování jednoduchých i složitých tvarů.

Velké axiální hloubky (a_p) a malé radiální hloubky (a_e) řezu kombinované s vysokými posuvy/zub (f_z) a řeznými rychlostmi (v_c) zajišťují vysokou produktivitu.



Definice:

Strategie obrábění:

- Všeobecné obrábění
- Vysokorychlostní obrábění
- Vysoce výkonné obrábění
- Obrábění vysokým posuvem
- Mikro obrábění
- Pokročilé hrubování/Optirough

Definice, strategie obrábění**Všeobecné obrábění:**

je strategie obrábění pro všeobecné použití. Poměr a_e - a_p se může měnit v závislosti na typu obrábění.

Charakteristika nástroje: nástroj má poměrně dlouhou řeznou délku a malý průměr jádra. Nejsou kladeny vysoké požadavky na kvalitu a toleranci.

Požadavky na stroj: nejsou kladeny žádné speciální požadavky na obráběcí stroj.

Při obrábění je možno využít základní principy CNC technologie, náročné řezné podmínky se nedoporučují.

Výsledky v celkovém úběru materiálu Q (cm^3/min) budou průměrné.

Oblast použití je směřována na menší série výrobků a široké spektrum obráběných materiálů.

Vysokorychlostní obrábění:

je obráběcí strategie, kde je použita kombinace malé radiální hloubky řezu, vysoké řezné rychlosti a posuvu stolu.

V závislosti na použité metodě obrábění lze dosahovat vysokých hodnot úběru a nízké drsnosti R_a . Pro tuto metodu obrábění jsou typické nízké řezné síly, méně generovaného tepla v nástroji a obrobku, menší otřepy a vysoká rozměrová přesnost obrobku.

Použitím HSM (vysokorychlostního obrábění) dosáhnete vysokých úběrů materiálu a jakosti povrchu při použití vyšší řezné rychlosti, mnohem větší než při všeobecném typu frézování.

Charakteristika nástroje: stabilní (silné jádro nástroje a krátká řezná délka), volný a optimálně utvořený prostor pro odvod třísek, samozřejmostí je povlakování nástroje.

Požadavky na stroj: výkonné CNC řízení, možnost vysokých otáček, rychlé posuvy stolu.

Oblast použití: formy a lisovací nástroje, polodokončovací a dokončování obrábění v kalené oceli (48–62 HRC).

Tato technika může být také použita pro většinu materiálů při použití správného nástroje a výkonných obráběcích metod.

Vysoce výkonné obrábění:

je obráběcí strategií, při které je dosahováno vysokých úběrů materiálu. Pro tuto strategii je typické, že a_e je 1 násobek DC a a_p je 1 až 1½ násobek DC v závislosti na materiálu obrobku.

Při využití HPM (vysoce výkonné obrábění) je dosahováno extrémně vysokých úběrů materiálu z obrobku, mnohem vyšších než u všeobecného obrábění.

Charakteristika nástroje: speciální tvar drážek pro utváření třísky, ochrana rohu břitů (malé 45° sražení nebo rohový rádius), povlakovaný, hladký povrch nástroje pro odvod třísek, s možností upnutí Weldon nebo do kleštiny.

Požadavky na stroj: stabilní a výkonný obráběcí stroj, CNC řízení, možnost pevného upnutí.

Oblast použití: produktivní velkosériová výroba, kde je kladen velký důraz na krátký čas opracování, případně malosériová výroba, kde je kladen důraz na vysoký úběr materiálu Q (cm^3/min).

Obrábění vysokým posuvem:

je obráběcí strategie, kde je použito vysokých posuvů s velkým radiálním záběrem (a_e) v kombinaci s malou hloubkou řezu a_p . Použitím HFM (frézování vysokým posuvem) dosáhnete vysokého úběru materiálu a jakosti povrchu s využitím mnohem rychlejších posuvů, než při všeobecném frézování.

Charakteristika nástroje: speciálně navržené čelní zuby, velmi krátká délka ostří a kvalitní povlakování.

Požadavky na stroj: stabilní CNC stroj, možnost využití vysokých rychlostí posuvu stolu (v_f).

Velká výhoda použití této technologie spočívá v jednoduchosti, snadném a rychlém programování v CAM. Použitím programování v tzv. Z-rovině je poměrně snadné programovat komplexní tvary bez nutnosti velkých znalostí CAM programování.

Oblast použití: od měkké po kalenou ocel, titan a nerezové oceli. Tato metoda je vhodná i jako polodokončovací operace před použitím HSM.

Dá se využít i při obrábění hlubokých kapes.

Mikro obrábění:

je obrábění s použitím frézy o velmi malém průměru.

Charakteristika nástroje: rozsah průměrů od Ø 0,1 do 2,0 mm, malé hloubky řezu, široký rozsah provedení s redukcí průměru krčku (OD), vysoká přesnost nástroje a kvalitní povlak.

Požadavky na stroj: vysoká přesnost vřetene, vysoké otáčky, CNC, tepelná stabilita.

Oblast použití : výroba různých drážek, kapes, děr nebo popisování do materiálu.

Pokročilé hrubování/Optirough:

strategií pokročilého hrubování jsou vhodně definované dráhy nástroje s konstantním úhlem záběru pro spolehlivé hrubování jednoduchých i složitých tvarů.

Velké axiální hloubky (a_p) a malé radiální hloubky (a_e) řezu kombinované s vysokými posuvy/zub (f_z) a řeznými rychlostmi (v_c) zajišťují vysokou produktivitu.

Břit až do středu FCEDC 1	Břit až do středu FCEDC 2	Břit není do středu FCEDC 2	2 zuby do středu FCEDC 2	Nestejná rozteč FCEDC 2	Břit až do středu FCEDC 3
Břit není do středu FCEDC 3	3 zuby do středu FCEDC 3	Nestejná rozteč FCEDC 3	Břit až do středu FCEDC 4	2 zuby do středu FCEDC 4	4 zuby do středu FCEDC 4
Břit není do středu FCEDC 4	Nestejná rozteč 1 zub do středu FCEDC 4	Nestejná rozteč FCEDC 4	Břit není do středu FCEDC 5	Břit není do středu FCEDC 6	6 zubů do středu FCEDC 6
Nestejná rozteč FCEDC 6	Břit není do středu FCEDC 7	Břit není do středu FCEDC 8			
Válcová	Weldon	Safelock			
Ostrý roh	Kúzelová, ostrý roh	srážecí	Rohový rádius	plný rádius	Kulová 250°

RE	T-drážky	Variabilní profil drážek	Děliče třísek	Hrubovací profil	Dvojité jádro
Úhel šroubovice 0°	Úhel šroubovice 3°, levá	Úhel šroubovice 3°	Úhel šroubovice 4°	Úhel šroubovice 10°, levá	Úhel šroubovice 10°
Úhel šroubovice 15°, levá	Úhel šroubovice 15°	Úhel šroubovice 17°	Úhel šroubovice 20°	Úhel šroubovice 25°	Úhel šroubovice 28°
Úhel šroubovice 30°	Úhel šroubovice 35°	Úhel šroubovice 37,5°	Úhel šroubovice 38°	Úhel šroubovice 40°	Úhel šroubovice 41°
Úhel šroubovice 42°	Úhel šroubovice 44°	Úhel šroubovice 45°	Úhel šroubovice 46°	Úhel šroubovice 48°	Úhel šroubovice 50°
Dvojitá šroubovice 20° - 20°	Dvojitá šroubovice 27° - 25°	Dvojitá šroubovice 35° - 25°	Dvojitá šroubovice 34° - 36°	Dvojitá šroubovice 40° - 42°	Zakřivená šroubovice

Úhel čela 0°	Úhel čela 1°	Úhel čela 2°	Úhel čela 4°	Úhel čela 5°	Úhel čela 6°
Úhel čela 7°	Úhel čela 8°	Úhel čela 9°	Úhel čela 10°	Úhel čela 11°	Úhel čela 12°
Úhel čela -12°	Úhel čela 14°	Úhel čela 15°	Úhel čela 16°	Úhel čela 18°	Úhel čela 20°
Úhel čela -24°					
ICC přímé	ICC a Y výstup				
Radiální	Radiální/Postupné	Radiální/Postupné/ Ponorné	SIG	Pokročilé hrubování	Podbroušení do středu

HEMI Hemi	DURA Dura	MEGA-64-T Mega-64-T	MEGA-T Mega-T	MEGA Mega	MEGA-64 Mega-64
M64 M64	TRIBON Tribon	SIRON-A Siron-A	DIAMOND Diamond	PCD PCD	SIRA Sira
HXT HXT	NXT NXT	HSS-Co HSS-Co	MT MT		



Označení		JS512	JS513	JS514	JS553	JS554*
str.		30-34	35-39	40-44	46-55	56-74
Nástrojová řada		JS ²	JS ²	JS ²	JS ²	JS ²
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■
	Weldon	□	□	□	■	■
Počet břitů		2	3	4	3	4
ICC						
Rozsah průměrů	Metrický	1-25	1-25	1-25	2-25	3-25
	Palcový				1/8-1	1/4-1
Dostupné délky		 2,3,4	 2,3,4	 2,3,4	 2,3	 2,3
Operace						
P1-8		●	●	●	●	●
P11-12		●	●	●	●	●
M1-3		●	●	○	●	●
M4-5		○	○	○	●	●
K1-7		●	●	●	●	●
S1-3		○	○	○	●	●
S11-13		●	●	●	●	●
H5 H8 H11 H12 H21		○	○	○	●	●
N1		○	○	○	●	●
N2-3		○	○	○	●	●
N11		○	○	○	●	●
TS1		○	○	○	●	●
TP1		○	○	○	●	●
GR		○	○	○	○	○

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. ● Přednostní volba ○ Alternativa

* K dispozici také JS554 3C. Lze použít pro pokročilé hrubování.

Označení		JS564	JS565	JS520	JS522	JS532
str.		94-96	94-96	81-83	85-86	87-90
Nástrojová řada		JS ²	JS ²	JS ²	JS ²	JS ²
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová					
	Weldon					
Počet břitů		4	5	5-8	2	2
ICC						
Rozsah průměrů	Metrický	3-20	3-20	4-25	6-32	1-20
	Palcový				1/2-1 1/4	
Dostupné délky						
Operace						
SMG						
P1-8		•	•	•	•	•
P11-12		•	•	•	•	•
M1-3		•	•	○	•	•
M4-5		•	•	○	•	•
K1-7		•	•	•	•	•
S1-3		•	•	○	○	○
S11-13		•	•	•	•	•
H5 H8 H11 H12 H21				○		○
N1		•	•	•	•	•
N2-3		•	•	•	•	•
N11		•	•	•	•	•
TS1				•	•	•
TP1				•	•	•
GR				○	○	○

■ Skladový standard □ Uprnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

						
						
Označení		JS533	JS534	JS506	JS509	JS720
str.		91-93	94-96	97-99	100-102	94-96
Nástrojová řada		JS ²	JS ²	JS ²	JS ²	JS ²
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■
	Weldon	□	□	■	■	□
Počet břitů		3	4	3-4	3-4	6
ICC						
Rozsah průměrů	Metrický	1-20	2-20	3-12	3-12	6-25
	Palcový					
Dostupné délky		 1,2	 1,2,3	 2	 2	 2,3
Operace						
						
SMG						
P1-8		•	•	•	•	
P11-12		•	•	•	•	
M1-3		•	•	•	•	•
M4-5		•	•	•	•	•
K1-7		•	•	•	•	
S1-3		○	○	○	○	
S11-13		•	•	•	•	•
H5 H8 H11 H12 H21		○	○	•	•	
N1		•	•	•	•	
N2-3		•	•	•	•	
N11		•	•	•	•	
TS1		•	•	•	•	
TP1		•	•	•	•	
GR		○	○	○	○	

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

						
						
Označení		JS730	JH910	JH930	JH970	JHF980
str.		94-96	103-106	109, 320,	110, 168	112-113
Nástrojová řada		JS ²	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HFM
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■
	Weldon	□				
Počet břitů		6	3	5-6, 8	2	2,3,4,5
ICC						
Rozsah průměrů	Metrický	6-25	2-20	6-20	2-16	1-12
	Palcový					
Dostupné délky		 2,3	 2,3,4	 2	 1,2,3	 1,2,3,4
Operace						
						
						
SMG						
P1-8			•	•	•	•
P11-12			•	•	•	•
M1-3		•	•		•	•
M4-5		•	•		•	•
K1-7			•	•		•
S1-3			•	•	•	•
S11-13		•	•	•	•	•
H5 H8 H11 H12 H21				•		○
N1						
N2-3						
N11						
TS1						
TP1			•			
GR			•			

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

						
						
Označení		J29	J36	HK/HKM	TDM	V31
str.		116-117	118-119	120-130	131-132	133-134
Nástrojová řada		VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■
	Weldon					
Počet břitů		1	3	2-4	2-4	4
ICC						
Rozsah průměrů	Metrický	0,2-6	2-20	1-10	3-10	6-28
	Palcový					
Dostupné délky		 2	 2	 2	 2	 2
Operace						
						
						
SMG						
P1-8		●	○	●	●	●
P11-12		●	○	●	●	●
M1-3		●	○	●	●	●
M4-5		●	○	●	●	●
K1-7		●	○	●	●	●
S1-3		●	○	●	●	●
S11-13		●	○	●	●	●
H5 H8 H11 H12 H21				●		●
N1		●	○	●	●	●
N2-3		●	●	○	●	●
N11		●	●	●	●	●
TS1		●	○	●	●	●
TP1		●	○	●	●	●
GR		●		●		●

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. ● Přednostní volba ○ Alternativa

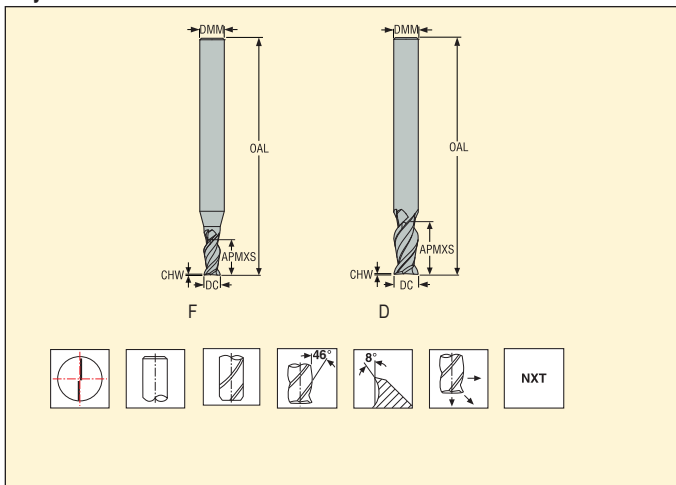
Označení		JME542	JME562	JME564	JMB542	JMB562	JMB563
str.		136	139-140	143	146	150-150	153
Nástrojová řada		MINI	MINI	MINI	MINI	MINI	MINI
Tvar čela frézy							
Stopka	Válcová						
	Weldon						
Počet břitů		2	2	4	2	2	2
DMM		4	6	6	4	6	6
Rozsah průměrů	Metrický	0,2-3,0	0,5-3,0	0,5-3,0	0,2-3,0	0,5-3,0	1,0-3,0
	Palcový						
Dostupné délky		 1,3,4,5,6	 2,4,5,6,7	 2,4	 1,3,4,5,6	 1,2,3,4,5,6	 2,4
Operace							
SMG							
P1-12		•	•	•	•	•	•
M1-3		•	•	•	•	•	•
M4-5		•	•	•	•	•	•
K1-7							
S1-3		○	○	○	○	○	○
S11-13		•	•	•	•	•	•
H3 H5 H7 H8 H11 H12 H21 H31		○	○	○	○	○	○
N1		○	○	○	○	○	○
N2-3		○	○	○	○	○	○
N11		○	○	○	○	○	○
TS1							
TP1							
GR							

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

JS512 – Všeobecné obrábění – rohová – univerzální – 2 břity



Tolerance:
DMM=h5
DC=e8



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm					PCEDC	Válcové
				DC	DMM	APMXS	OAL	CHW		
02927161	JS512010F2C.0Z2-NXT	2	F	1	3	2	38	0,01	2	■
02927163	JS512015F2C.0Z2-NXT	2	F	2	3	3	38	0,015	2	■
02927165	JS512021F2C.0Z2-NXT	2	F	2	3	4	38	0,02	2	■
02927164	JS512020F2C.0Z2-NXT	2	F	2	6	4	57	0,02	2	■
02927167	JS512030D2C.0Z2-NXT	2	D	3	3	6	38	0,03	2	■
02927166	JS512030F2C.0Z2-NXT	2	F	3	6	6	57	0,03	2	■
02927169	JS512040D2C.0Z2-NXT	2	D	4	4	8	50	0,04	2	■
02927168	JS512040F2C.0Z2-NXT	2	F	4	6	8	57	0,04	2	■
02927171	JS512050D2C.0Z2-NXT	2	D	5	5	10	50	0,05	2	■
02927170	JS512050F2C.0Z2-NXT	2	F	5	6	10	57	0,05	2	■
02927172	JS512060D2C.0Z2-NXT	2	D	6	6	12	57	0,06	2	■
02927173	JS512080D2C.0Z2-NXT	2	D	8	8	16	63	0,08	2	■
02927174	JS512100D2C.0Z2-NXT	2	D	10	10	20	72	0,1	2	■
02927175	JS512120D2C.0Z2-NXT	2	D	12	12	24	83	0,12	2	■
02927176	JS512160D2C.0Z2-NXT	2	D	16	16	30	92	0,16	2	■
02927191	JS512200D2C.0Z2-NXT	2	D	20	20	35	104	0,2	2	■
02927192	JS512250D2C.0Z2-NXT	2	D	25	25	40	125	0,25	2	■
02927193	JS512010F3C.0Z2-NXT	3	F	1	3	3	38	0,01	2	■
02927194	JS512015F3C.0Z2-NXT	3	F	2	3	6	38	0,015	2	■
02927177	JS512020F3C.0Z2-NXT	3	F	2	6	7	57	0,02	2	■
02927178	JS512030F3C.0Z2-NXT	3	F	3	6	10	57	0,03	2	■
02927179	JS512040F3C.0Z2-NXT	3	F	4	6	14	57	0,04	2	■
02927195	JS512050F3C.0Z2-NXT	3	F	5	6	18	57	0,05	2	■
02927180	JS512060D3C.0Z2-NXT	3	D	6	6	20	63	0,06	2	■
02927181	JS512080D3C.0Z2-NXT	3	D	8	8	28	80	0,08	2	■
02927182	JS512100D3C.0Z2-NXT	3	D	10	10	35	89	0,1	2	■
02927183	JS512120D3C.0Z2-NXT	3	D	12	12	42	100	0,12	2	■
02927196	JS512160D3C.0Z2-NXT	3	D	16	16	50	115	0,16	2	■
02927197	JS512200D3C.0Z2-NXT	3	D	20	20	60	125	0,2	2	■
02927184	JS512020F4C.0Z2-NXT	4	F	2	6	10	57	0,02	2	■
02927185	JS512030F4C.0Z2-NXT	4	F	3	6	15	57	0,03	2	■
02927186	JS512040F4C.0Z2-NXT	4	F	4	6	20	63	0,04	2	■
02927199	JS512050F4C.0Z2-NXT	4	F	5	6	25	63	0,05	2	■
02927188	JS512060D4C.0Z2-NXT	4	D	6	6	30	75	0,06	2	■
02927189	JS512080D4C.0Z2-NXT	4	D	8	8	40	100	0,08	2	■
02927190	JS512100D4C.0Z2-NXT	4	D	10	10	50	100	0,1	2	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

The image shows three drill bits of increasing length and diameter, arranged vertically. The shortest bit is on the left, the medium one in the center, and the longest one on the right. This visualizes the concept of stiffness, where longer and larger bits are less stiff and more prone to deflection.

Technical drawing of a drill bit with the following dimensions and labels:

- DMM**: Drill Mounting Hole Diameter (width of the mounting hole)
- OAL**: Overall Length (total length of the bit)
- APMXS**: Active Point Maximum Size (length of the active cutting edge)
- CHW**: Cutting Hole Width (width of the cutting edge)
- DC**: Drill Core (diameter of the core)
- D**: Diameter (overall diameter of the bit)

The drawing includes six views of the drill bit:

- Top view (front view)
- Side view (profile view)
- End view (back view)
- Isometric view (3D perspective)
- Side view (profile view) showing the cutting angle of 46°
- Side view (profile view) showing the cutting angle of 8°

The last view is a box labeled **NXT**.

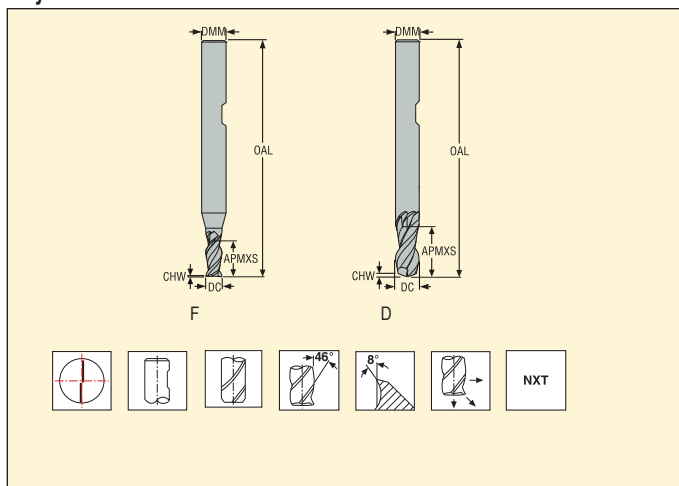
[illegible]

31

JS512 – Všeobecné obrábění – rohová – univerzální – 2 břity



Tolerance:
DMM=h5
DC=e8



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm					PCEDC	Weldon
				DC	DMM	APMXS	OAL	CHW		
02927267	JS512020F2C.3Z2-NXT	2	F	2	6	4	57	0,02	2	☐
02927268	JS512030F2C.3Z2-NXT	2	F	3	6	6	57	0,03	2	☐
02927269	JS512040F2C.3Z2-NXT	2	F	4	6	8	57	0,04	2	☐
02927270	JS512050F2C.3Z2-NXT	2	F	5	6	10	57	0,05	2	☐
02927271	JS512060D2C.3Z2-NXT	2	D	6	6	12	57	0,06	2	☐
02927272	JS512080D2C.3Z2-NXT	2	D	8	8	16	63	0,08	2	☐
02927273	JS512100D2C.3Z2-NXT	2	D	10	10	20	72	0,1	2	☐
02927274	JS512120D2C.3Z2-NXT	2	D	12	12	24	83	0,12	2	☐
02927275	JS512160D2C.3Z2-NXT	2	D	16	16	30	92	0,16	2	☐
02927276	JS512200D2C.3Z2-NXT	2	D	20	20	35	104	0,2	2	☐
02927277	JS512250D2C.3Z2-NXT	2	D	25	25	40	125	0,25	2	☐
02927278	JS512020F3C.3Z2-NXT	3	F	2	6	7	57	0,02	2	☐
02927279	JS512030F3C.3Z2-NXT	3	F	3	6	10	57	0,03	2	☐
02927280	JS512040F3C.3Z2-NXT	3	F	4	6	14	57	0,04	2	☐
02927281	JS512050F3C.3Z2-NXT	3	F	5	6	18	57	0,05	2	☐
02927282	JS512060D3C.3Z2-NXT	3	D	6	6	20	63	0,06	2	☐
02927283	JS512080D3C.3Z2-NXT	3	D	8	8	28	80	0,08	2	☐
02927284	JS512100D3C.3Z2-NXT	3	D	10	10	35	89	0,1	2	☐
02927285	JS512120D3C.3Z2-NXT	3	D	12	12	42	100	0,12	2	☐
02927286	JS512160D3C.3Z2-NXT	3	D	16	16	50	115	0,16	2	☐
02927287	JS512200D3C.3Z2-NXT	3	D	20	20	60	125	0,2	2	☐
02927288	JS512250D3C.3Z2-NXT	3	D	25	25	70	150	0,25	2	☐
02927289	JS512020F4C.3Z2-NXT	4	F	2	6	10	57	0,02	2	☐
02927290	JS512030F4C.3Z2-NXT	4	F	3	6	15	57	0,03	2	☐
02927291	JS512040F4C.3Z2-NXT	4	F	4	6	20	63	0,04	2	☐
02927292	JS512050F4C.3Z2-NXT	4	F	5	6	25	63	0,05	2	☐
02927293	JS512060D4C.3Z2-NXT	4	D	6	6	30	75	0,06	2	☐
02927294	JS512080D4C.3Z2-NXT	4	D	8	8	40	100	0,08	2	☐
02927295	JS512100D4C.3Z2-NXT	4	D	10	10	50	100	0,1	2	☐
02927296	JS512120D4C.3Z2-NXT	4	D	12	12	60	125	0,12	2	☐
02927297	JS512160D4C.3Z2-NXT	4	D	16	16	70	130	0,16	2	☐
02927298	JS512200D4C.3Z2-NXT	4	D	20	20	80	150	0,2	2	☐
02927299	JS512250D4C.3Z2-NXT	4	D	25	25	90	165	0,25	2	☐

☐ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

Řezné podmínky – JS512 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z												v _c
			1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	175 (150 — 205)
P2	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	150 (125 — 170)
P3	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	150 (125 — 170)
P4	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	130 (110 — 150)
P5	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	120 (100 — 140)
P6	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	135 (115 — 160)
P7	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	130 (105 — 150)
P8	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	120 (100 — 140)
P11	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	125 (105 — 145)
P12	E	0,80	0,0042	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,042	0,050	0,065	0,075	0,085	75 (65 — 90)
M1	E	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	100 (85 — 110)
M2	E	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	80 (70 — 90)
M3	E	0,60	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	50 (40 — 60)
M4	E	0,45	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	38 (30 — 45)
M5	E	0,45	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	31 (25 — 38)
K1	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	150 (130 — 170)
K2	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	130 (115 — 150)
K3	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	110 (95 — 125)
K4	E	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	105 (90 — 120)
K5	E	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	130 (110 — 150)
K6	E	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	140 (120 — 160)
K7	E	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	120 (105 — 140)
N1	E	0,40	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	405 (300 — 500)
N2	E	0,40	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	405 (300 — 500)
N3	E	0,40	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	270 (200 — 335)
N11	E	1,0	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	300 (200 — 400)
S1	E	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	43 (32 — 55)
S2	E	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	35 (26 — 44)
S3	E	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	27 (16 — 38)
S11	E	0,60	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	90 (65 — 105)
S12	E	0,60	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	70 (50 — 80)
S13	E	0,50	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	50 (38 — 65)
H5	M/A/D	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (40 — 60)
H8	M/A/D	0,17	0,0019	0,0038	0,0055	0,0075	0,0095	0,011	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,046	50 (41 — 60)
H11	M/A/D	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	65 (50 — 75)
H12	M/A/D	0,17	0,0019	0,0038	0,0055	0,0075	0,0095	0,011	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,046	60 (47 — 70)
H21	M/A/D	0,17	0,0019	0,0038	0,0055	0,0075	0,0095	0,011	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,046	50 (41 — 60)
TS1	A	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	500 (400 — 600)
TP1	A	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	500 (400 — 600)
GR1	D/A	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	485 (390 — 580)

Přepočítá řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS512 Boční frézování

SMG		a _g /DC	a _p /DC	f _z													v _c
				1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25		
P1	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	0,15	0,17	195 (165 — 225)	
P2	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	165 (135 — 185)	
P3	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0085	0,017	0,026	0,034	0,042	0,050	0,070	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	165 (140 — 190)	
P4	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0085	0,017	0,024	0,034	0,042	0,050	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	145 (125 — 165)	
P5	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	135 (115 — 160)	
P6	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	150 (125 — 180)	
P7	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	145 (120 — 170)	
P8	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0085	0,017	0,026	0,034	0,042	0,050	0,070	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	135 (110 — 155)	
P11	M/A/D/E	0,40	1,2	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	140 (115 — 165)	
P12	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0046	0,0090	0,014	0,018	0,022	0,028	0,036	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	95 (80 — 110)	
M1	E/M/A	0,40	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	110 (100 — 125)	
M2	E/M/A	0,40	1,0	0,0075	0,015	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	90 (80 — 105)	
M3	E/M/A	0,40	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	55 (45 — 70)	
M4	E/M/A	0,40	0,70	0,0070	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,12	0,14	44 (35 — 55)	
M5	E/M/A	0,40	0,70	0,0070	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,12	0,14	37 (29 — 44)	
K1	A/D/M/E	0,40	1,2	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	170 (145 — 190)	
K2	A/D/M/E	0,40	1,2	0,0070	0,014	0,022	0,028	0,036	0,044	0,060	0,070	0,085	0,11	0,12	0,14	150 (130 — 170)	
K3	A/D/M/E	0,40	1,2	0,0070	0,014	0,022	0,028	0,036	0,044	0,060	0,070	0,085	0,11	0,12	0,14	130 (110 — 145)	
K4	A/D/M/E	0,40	1,2	0,0070	0,014	0,022	0,028	0,036	0,044	0,060	0,070	0,085	0,11	0,12	0,14	125 (105 — 140)	
K5	A/D/M/E	0,40	1,2	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	145 (125 — 170)	
K6	A/D/M/E	0,40	1,2	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	0,15	0,17	155 (130 — 175)	
K7	A/D/M/E	0,40	1,2	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	135 (115 — 155)	
N1	E/M/A	0,30	1,0	0,012	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	455 (340 — 570)	
N2	E/M/A	0,30	1,0	0,012	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	455 (340 — 570)	
N3	E/M/A	0,30	1,0	0,012	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	305 (230 — 380)	
S1	E	0,20	1,0	0,0044	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	0,085	55 (41 — 70)	
S2	E	0,20	1,0	0,0044	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	0,085	44 (33 — 55)	
S3	E	0,20	1,0	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	0,075	34 (21 — 48)	
S11	E	0,30	1,0	0,0075	0,015	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	105 (75 — 125)	
S12	E	0,30	1,0	0,0075	0,015	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	80 (60 — 95)	
S13	E	0,30	0,90	0,0065	0,013	0,020	0,026	0,034	0,040	0,055	0,065	0,080	0,10	0,11	0,13	65 (46 — 75)	
H5	M/A/D	0,030	0,50	0,012	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,19	0,24	0,30	80 (65 — 95)	
H8	M/A/D	0,030	0,50	0,011	0,022	0,034	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,18	0,22	0,28	80 (65 — 95)	
H21	M/A/D	0,030	0,50	0,011	0,022	0,034	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,18	0,22	0,28	80 (65 — 95)	
H31	M/A/D	0,030	0,50	0,0095	0,019	0,028	0,038	0,048	0,055	0,075	0,095	0,11	0,15	0,19	0,24	65 (50 — 75)	
TS1	A/D	0,40	1,4	0,013	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	0,24	550 (445 — 660)	
TP1	A/D	0,40	1,4	0,013	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	0,24	550 (445 — 660)	
GR1	A/D	0,40	1,4	0,013	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	0,24	540 (430 — 640)	

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

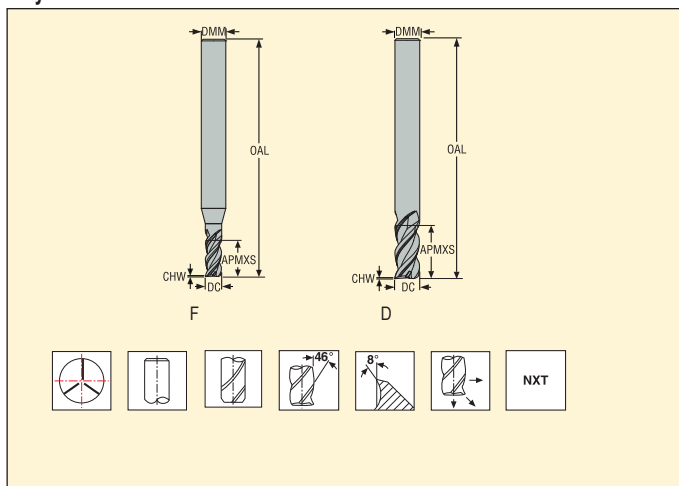
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JS513 – Všeobecné obrábění – rohová – univerzální – 3 břity



Tolerance:
DMM=h5
DC=e8



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm					PCE/DC	Válcové
				DC	DMM	APMXS	OAL	CHW		
02927301	JS513010F2C.0Z3-NXT	2	F	1,0	3	2	38	0,01	3	■
02928157	JS513015F2C.0Z3-NXT	2	F	1,5	3	3	38	0,015	3	■
02927304	JS513021F2C.0Z3-NXT	2	F	2,0	3	4	38	0,02	3	■
02927303	JS513020F2C.0Z3-NXT	2	F	2,0	6	4	57	0,02	3	■
02927305	JS513025F2C.0Z3-NXT	2	F	2,5	6	5	57	0,025	3	■
02927306	JS513030F2C.0Z3-NXT	2	F	3,0	6	6	57	0,03	3	■
02927307	JS513030D2C.0Z3-NXT	2	D	3,0	3	6	38	0,03	3	■
02927308	JS513040F2C.0Z3-NXT	2	F	4,0	6	8	57	0,04	3	■
02927310	JS513040D2C.0Z3-NXT	2	D	4,0	4	8	50	0,04	3	■
02927311	JS513050F2C.0Z3-NXT	2	F	5,0	6	10	57	0,05	3	■
02927312	JS513050D2C.0Z3-NXT	2	D	5,0	5	10	50	0,05	3	■
02927313	JS513060D2C.0Z3-NXT	2	D	6,0	6	12	57	0,06	3	■
02927314	JS513080D2C.0Z3-NXT	2	D	8,0	8	16	63	0,08	3	■
02927315	JS513100D2C.0Z3-NXT	2	D	10,0	10	20	72	0,1	3	■
02927316	JS513120D2C.0Z3-NXT	2	D	12,0	12	24	83	0,12	3	■
02927317	JS513140D2C.0Z3-NXT	2	D	14,0	14	28	83	0,14	3	■
02927318	JS513160D2C.0Z3-NXT	2	D	16,0	16	30	92	0,16	3	■
02927319	JS513180D2C.0Z3-NXT	2	D	18,0	18	35	100	0,18	3	■
02927341	JS513200D2C.0Z3-NXT	2	D	20,0	20	35	104	0,2	3	■
02927342	JS513250D2C.0Z3-NXT	2	D	25,0	25	40	125	0,25	3	■
02927302	JS513010F3C.0Z3-NXT	3	F	1,0	3	3	38	0,01	3	■
02927320	JS513015F3C.0Z3-NXT	3	F	1,5	3	6	38	0,015	3	■
02927321	JS513020F3C.0Z3-NXT	3	F	2,0	6	7	57	0,02	3	■
02927343	JS513025F3C.0Z3-NXT	3	F	2,5	6	9	57	0,025	3	■
02927322	JS513030F3C.0Z3-NXT	3	F	3,0	6	10	57	0,03	3	■
02927323	JS513040F3C.0Z3-NXT	3	F	4,0	6	14	57	0,04	3	■
02927324	JS513050F3C.0Z3-NXT	3	F	5,0	6	18	57	0,05	3	■
02927325	JS513060D3C.0Z3-NXT	3	D	6,0	6	20	63	0,06	3	■
02927326	JS513080D3C.0Z3-NXT	3	D	8,0	8	28	80	0,08	3	■
02927327	JS513100D3C.0Z3-NXT	3	D	10,0	10	35	89	0,1	3	■
02927328	JS513120D3C.0Z3-NXT	3	D	12,0	12	42	100	0,12	3	■
02927329	JS513140D3C.0Z3-NXT	3	D	14,0	14	50	120	0,14	3	■
02927330	JS513160D3C.0Z3-NXT	3	D	16,0	16	50	115	0,16	3	■
02927331	JS513200D3C.0Z3-NXT	3	D	20,0	20	60	125	0,2	3	■
02927344	JS513250D3C.0Z3-NXT	3	D	25,0	25	70	150	0,25	3	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

The image shows three drill bits of increasing size, from left to right. Each bit has a silver-colored cylindrical base and a black, double-flute cutting edge. The bits are arranged vertically, with the shortest on the left, the medium in the center, and the tallest on the right. This visual progression represents the relationship between drill bit size and stiffness.

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled F and D, showing side and cross-sectional views with dimensions.

Side View (Top):

- Dimensions:**
 - DMM:** Drill Mounting Diameter (outer diameter at the top).
 - OAL:** Overall Length (total length of the bit).
 - APMXS:** Active Point Maximum Size (length of the active cutting edge).
 - CHW:** Cutting Width (width of the cutting edge).
 - DC:** Drill Core (diameter of the central core).

Cross-sectional View (Bottom):

- Type F:** Shows a standard double-flute design with a cross-section view below it.
- Type D:** Shows a design with a more complex, possibly triple-flute or similar, cutting edge profile. The cross-section view below it shows a different flute geometry.

Legend:

- Top View:** A circle with a crosshair indicating the center.
- Side View:** A rectangle with a dashed line indicating the internal core.
- Flute View:** A rectangle with diagonal lines representing the flutes.
- Flute Angle:** A view showing the angle of the flutes, labeled as 46° and 8° .
- Directional View:** A view showing the direction of the cutting edge, indicated by arrows.
- NXT:** A label indicating the next step or view in the sequence.

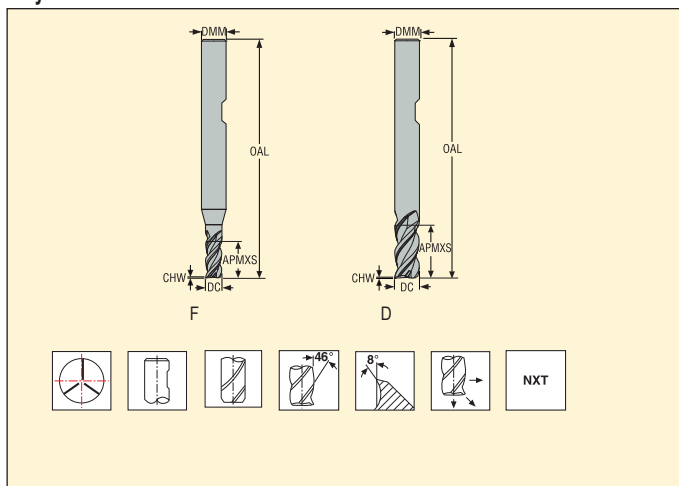
[illegible]

36

JS513 – Všeobecné obrábění – rohová – univerzální – 3 břity



Tolerance:
DMM=h5
DC=e8



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm					PCEDC	Weldon
				DC	DMM	APMXS	OAL	CHW		
02927355	JS513020F2C.3Z3-NXT	2	F	2,0	6	4	57	0,02	3	☐
02927356	JS513025F2C.3Z3-NXT	2	F	2,5	6	5	57	0,025	3	☐
02927357	JS513030F2C.3Z3-NXT	2	F	3,0	6	6	57	0,03	3	☐
02927358	JS513040F2C.3Z3-NXT	2	F	4,0	6	8	57	0,04	3	☐
02927359	JS513050F2C.3Z3-NXT	2	F	5,0	6	10	57	0,05	3	☐
02927360	JS513060D2C.3Z3-NXT	2	D	6,0	6	12	57	0,06	3	☐
02927361	JS513080D2C.3Z3-NXT	2	D	8,0	8	16	63	0,08	3	☐
02927362	JS513100D2C.3Z3-NXT	2	D	10,0	10	20	72	0,1	3	☐
02927363	JS513120D2C.3Z3-NXT	2	D	12,0	12	24	83	0,12	3	☐
02927364	JS513140D2C.3Z3-NXT	2	D	14,0	14	28	83	0,14	3	☐
02927365	JS513160D2C.3Z3-NXT	2	D	16,0	16	30	92	0,16	3	☐
02927366	JS513180D2C.3Z3-NXT	2	D	18,0	18	35	100	0,18	3	☐
02927367	JS513200D2C.3Z3-NXT	2	D	20,0	20	35	104	0,2	3	☐
02927368	JS513250D2C.3Z3-NXT	2	D	25,0	25	40	125	0,25	3	☐
02927369	JS513020F3C.3Z3-NXT	3	F	2,0	6	7	57	0,02	3	☐
02927370	JS513025F3C.3Z3-NXT	3	F	2,5	6	9	57	0,025	3	☐
02927371	JS513030F3C.3Z3-NXT	3	F	3,0	6	10	57	0,03	3	☐
02927372	JS513040F3C.3Z3-NXT	3	F	4,0	6	14	57	0,04	3	☐
02927373	JS513050F3C.3Z3-NXT	3	F	5,0	6	18	57	0,05	3	☐
02927374	JS513060D3C.3Z3-NXT	3	D	6,0	6	20	63	0,06	3	☐
02927375	JS513080D3C.3Z3-NXT	3	D	8,0	8	28	80	0,08	3	☐
02927376	JS513100D3C.3Z3-NXT	3	D	10,0	10	35	89	0,1	3	☐
02927377	JS513120D3C.3Z3-NXT	3	D	12,0	12	42	100	0,12	3	☐
02927378	JS513140D3C.3Z3-NXT	3	D	14,0	14	50	120	0,14	3	☐
02927379	JS513160D3C.3Z3-NXT	3	D	16,0	16	50	115	0,16	3	☐
02927380	JS513200D3C.3Z3-NXT	3	D	20,0	20	60	125	0,2	3	☐
02927381	JS513250D3C.3Z3-NXT	3	D	25,0	25	70	150	0,25	3	☐
02927382	JS513020F4C.3Z3-NXT	4	F	2,0	6	10	57	0,02	3	☐
02927383	JS513025F4C.3Z3-NXT	4	F	2,5	6	13	57	0,025	3	☐
02927384	JS513030F4C.3Z3-NXT	4	F	3,0	6	15	57	0,03	3	☐
02927385	JS513040F4C.3Z3-NXT	4	F	4,0	6	20	63	0,04	3	☐
02927386	JS513050F4C.3Z3-NXT	4	F	5,0	6	25	63	0,05	3	☐
02927387	JS513060D4C.3Z3-NXT	4	D	6,0	6	30	80	0,06	3	☐
02927388	JS513080D4C.3Z3-NXT	4	D	8,0	8	40	100	0,08	3	☐
02927389	JS513100D4C.3Z3-NXT	4	D	10,0	10	50	100	0,1	3	☐
02927390	JS513120D4C.3Z3-NXT	4	D	12,0	12	60	125	0,12	3	☐
02927391	JS513140D4C.3Z3-NXT	4	D	14,0	14	65	140	0,14	3	☐

☐ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

The image shows three drill bits of increasing size, arranged from smallest to largest. Each bit has a silver-colored shank and a black, double-flute cutting edge. The bits are shown vertically, highlighting their length and diameter relative to each other.

Technical drawing of a drill bit with the following dimensions and labels:

- DM**: Drill bit diameter
- OAL**: Overall length
- AP/MS**: Flute length
- DC**: Drill bit diameter at the cutting edge
- CHW**: Drill bit diameter at the cutting edge
- D**: Drill bit diameter
- 46°**: Drill bit angle
- 8°**: Drill bit angle
- NXT**: Drill bit material

[illegible]

38

Řezné podmínky – JS513 Boční frézování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z														v _c
				1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	
P1	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0065	0,013	0,020	0,026	0,034	0,040	0,055	0,065	0,080	0,090	0,095	0,11	0,11	0,13	200 (170 — 230)
P2	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0065	0,013	0,020	0,026	0,034	0,040	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,11	0,13	195 (165 — 225)
P3	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0065	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,11	0,12	170 (140 — 195)
P4	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0060	0,012	0,019	0,024	0,032	0,038	0,050	0,060	0,075	0,085	0,090	0,10	0,11	0,12	150 (125 — 175)
P5	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	0,12	140 (115 — 160)
P6	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	0,12	155 (130 — 180)
P7	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	0,12	145 (125 — 170)
P8	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0065	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,11	0,12	135 (115 — 160)
P11	M/A/D/E	0,40	1,0	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	0,12	145 (120 — 165)
P12	M/A/D/E	0,40	0,80	0,0034	0,0070	0,010	0,014	0,017	0,020	0,028	0,034	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	95 (80 — 110)
M1	E/M/A	0,40	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,075	0,080	0,085	0,10	115 (100 — 125)
M2	E/M/A	0,40	1,0	0,0046	0,0095	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,046	0,055	0,060	0,070	0,075	0,080	0,090	95 (80 — 105)
M3	E/M/A	0,40	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,075	0,080	0,085	0,10	55 (46 — 70)
M4	E/M/A	0,40	0,70	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,060	0,065	0,070	0,075	0,085	44 (35 — 55)
M5	E/M/A	0,40	0,70	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,060	0,065	0,070	0,075	0,085	37 (29 — 44)
K1	A/D/M/E	0,40	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,075	0,080	0,085	0,10	170 (150 — 195)
K2	A/D/M/E	0,40	1,0	0,0046	0,0095	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,046	0,055	0,060	0,070	0,075	0,080	0,090	150 (130 — 170)
K3	A/D/M/E	0,40	1,0	0,0046	0,0095	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,046	0,055	0,060	0,070	0,075	0,080	0,090	130 (110 — 145)
K4	A/D/M/E	0,40	1,0	0,0046	0,0095	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,046	0,055	0,060	0,070	0,075	0,080	0,090	120 (105 — 140)
K5	A/D/M/E	0,40	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,075	0,080	0,085	0,10	150 (125 — 170)
K6	A/D/M/E	0,40	1,0	0,0055	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	0,090	0,095	0,11	215 (180 — 250)
K7	A/D/M/E	0,40	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,075	0,080	0,085	0,10	190 (160 — 220)
N1	E/M/A	0,30	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,085	0,095	400 (300 — 500)
N2	E/M/A	0,30	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,085	0,095	255 (195 — 320)
N3	E/M/A	0,30	1,0	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,085	0,095	170 (130 — 215)
N11	E/M/A	0,40	1,0	0,0090	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	345 (230 — 455)
S1	E	0,20	1,0	0,0075	0,015	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	49 (37 — 60)
S2	E	0,20	1,0	0,0075	0,015	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	40 (30 — 50)
S3	E	0,20	1,0	0,0070	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,095	0,10	0,11	0,12	0,13	31 (19 — 44)
S11	E	0,40	1,0	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	0,12	95 (65 — 120)
S12	E	0,40	1,0	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	0,12	70 (50 — 95)
S13	E	0,40	0,90	0,0055	0,011	0,016	0,022	0,026	0,032	0,042	0,055	0,065	0,070	0,080	0,085	0,090	0,10	55 (41 — 75)
H5	M/A/D	0,030	0,060	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,24	90 (70 — 105)
H8	M/A/D	0,030	0,060	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,24	90 (70 — 105)
H21	M/A/D	0,030	0,060	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,24	90 (70 — 105)
H31	M/A/D	0,030	0,060	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,24	65 (55 — 80)
TS1	A/D	0,40	1,4	0,013	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,24	550 (445 — 660)
TP1	A/D	0,40	1,4	0,013	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,24	550 (445 — 660)
GR1	A/D	0,40	1,4	0,013	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,24	540 (430 — 640)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

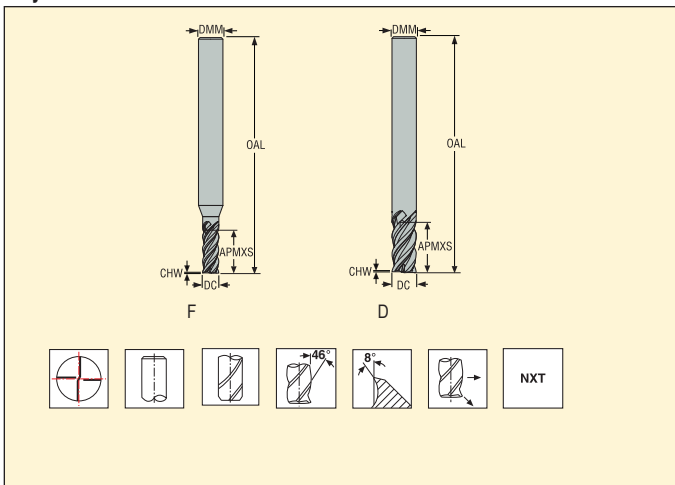
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JS514 – Všeobecné obrábění – rohová – univerzální – 4 břity



Tolerance:
DMM=h5
DC=e8



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm					PCEDC	Válcové
				DC	DMM	APMXS	OAL	CHW		
02927398	JS514010F2C.0Z4-NXT	2	F	1,0	3	2	38	0,01	4	■
02927399	JS514015F2C.0Z4-NXT	2	F	1,5	3	3	38	0,015	4	■
02927400	JS514020F2C.0Z4-NXT	2	F	2,0	6	5	57	0,02	4	■
02927401	JS514021F2C.0Z4-NXT	2	F	2,0	3	5	38	0,02	4	■
02927402	JS514030F2C.0Z4-NXT	2	F	3,0	6	7	57	0,03	4	■
02927403	JS514030D2C.0Z4-NXT	2	D	3,0	3	7	38	0,03	4	■
02927404	JS514040F2C.0Z4-NXT	2	F	4,0	6	10	57	0,04	4	■
02927405	JS514040D2C.0Z4-NXT	2	D	4,0	4	10	50	0,04	4	■
02927406	JS514050F2C.0Z4-NXT	2	F	5,0	6	12	57	0,05	4	■
02927407	JS514050D2C.0Z4-NXT	2	D	5,0	5	12	50	0,05	4	■
02927408	JS514060D2C.0Z4-NXT	2	D	6,0	6	13	57	0,06	4	■
02927409	JS514080D2C.0Z4-NXT	2	D	8,0	8	18	63	0,08	4	■
02927410	JS514100D2C.0Z4-NXT	2	D	10,0	10	22	72	0,1	4	■
02927411	JS514120D2C.0Z4-NXT	2	D	12,0	12	26	83	0,12	4	■
02927412	JS514160D2C.0Z4-NXT	2	D	16,0	16	32	92	0,16	4	■
02927413	JS514200D2C.0Z4-NXT	2	D	20,0	20	40	104	0,2	4	■
02927414	JS514250D2C.0Z4-NXT	2	D	25,0	25	50	125	0,25	4	■
02927415	JS514010F3C.0Z4-NXT	3	F	1,0	3	3	38	0,01	4	■
02927416	JS514015F3C.0Z4-NXT	3	F	1,5	3	6	38	0,015	4	■
02927417	JS514020F3C.0Z4-NXT	3	F	2,0	6	8	57	0,02	4	■
02927418	JS514030F3C.0Z4-NXT	3	F	3,0	6	12	57	0,03	4	■
02927419	JS514040F3C.0Z4-NXT	3	F	4,0	6	16	57	0,04	4	■
02927420	JS514050F3C.0Z4-NXT	3	F	5,0	6	21	63	0,05	4	■
02927421	JS514060D3C.0Z4-NXT	3	D	6,0	6	23	63	0,06	4	■
02927422	JS514080D3C.0Z4-NXT	3	D	8,0	8	32	80	0,08	4	■
02927423	JS514100D3C.0Z4-NXT	3	D	10,0	10	40	89	0,1	4	■
02927424	JS514120D3C.0Z4-NXT	3	D	12,0	12	45	100	0,12	4	■
02927425	JS514160D3C.0Z4-NXT	3	D	16,0	16	55	115	0,16	4	■
02927426	JS514200D3C.0Z4-NXT	3	D	20,0	20	65	125	0,2	4	■
02927427	JS514250D3C.0Z4-NXT	3	D	25,0	25	80	150	0,25	4	■
02927428	JS514020F4C.0Z4-NXT	4	F	2,0	6	10	57	0,02	4	■
02927429	JS514030F4C.0Z4-NXT	4	F	3,0	6	17	57	0,03	4	■
02927430	JS514040F4C.0Z4-NXT	4	F	4,0	6	25	63	0,04	4	■
02927431	JS514050F4C.0Z4-NXT	4	F	5,0	6	28	75	0,05	4	■
02927432	JS514060D4C.0Z4-NXT	4	D	6,0	6	35	75	0,06	4	■
02927433	JS514080D4C.0Z4-NXT	4	D	8,0	8	45	100	0,08	4	■
02927434	JS514100D4C.0Z4-NXT	4	D	10,0	10	55	100	0,1	4	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

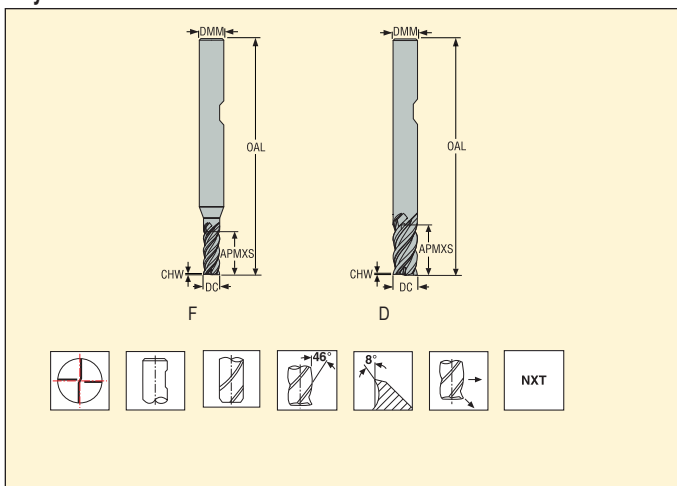
[illegible]

41

JS514 – Všeobecné obrábění – rohová – univerzální – 4 břity



Tolerance:
DMM=h5
DC=e8



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm					PCEDC	Weldon
				DC	DMM	APMXS	OAL	CHW		
02927441	JS514020F2C.3Z4-NXT	2	F	2	6	5	57	0,02	4	☐
02927442	JS514030F2C.3Z4-NXT	2	F	3	6	7	57	0,03	4	☐
02927443	JS514040F2C.3Z4-NXT	2	F	4	6	10	57	0,04	4	☐
02927444	JS514050F2C.3Z4-NXT	2	F	5	6	12	57	0,05	4	☐
02927445	JS514060D2C.3Z4-NXT	2	D	6	6	13	57	0,06	4	☐
02927446	JS514080D2C.3Z4-NXT	2	D	8	8	18	63	0,08	4	☐
02927447	JS514100D2C.3Z4-NXT	2	D	10	10	22	72	0,1	4	☐
02927448	JS514120D2C.3Z4-NXT	2	D	12	12	26	83	0,12	4	☐
02927449	JS514160D2C.3Z4-NXT	2	D	16	16	32	92	0,16	4	☐
02927450	JS514200D2C.3Z4-NXT	2	D	20	20	40	104	0,2	4	☐
02927451	JS514250D2C.3Z4-NXT	2	D	25	25	50	125	0,25	4	☐
02927452	JS514020F3C.3Z4-NXT	3	F	2	6	8	57	0,02	4	☐
02927453	JS514030F3C.3Z4-NXT	3	F	3	6	12	57	0,03	4	☐
02927454	JS514040F3C.3Z4-NXT	3	F	4	6	16	57	0,04	4	☐
02927455	JS514050F3C.3Z4-NXT	3	F	5	6	21	63	0,05	4	☐
02927456	JS514060D3C.3Z4-NXT	3	D	6	6	23	63	0,06	4	☐
02927457	JS514080D3C.3Z4-NXT	3	D	8	8	32	80	0,08	4	☐
02927458	JS514100D3C.3Z4-NXT	3	D	10	10	40	89	0,1	4	☐
02927459	JS514120D3C.3Z4-NXT	3	D	12	12	45	100	0,12	4	☐
02927460	JS514160D3C.3Z4-NXT	3	D	16	16	55	115	0,16	4	☐
02927461	JS514200D3C.3Z4-NXT	3	D	20	20	65	125	0,2	4	☐
02927462	JS514250D3C.3Z4-NXT	3	D	25	25	80	150	0,25	4	☐
02927463	JS514020F4C.3Z4-NXT	4	F	2	6	10	57	0,02	4	☐
02927464	JS514030F4C.3Z4-NXT	4	F	3	6	17	57	0,03	4	☐
02927465	JS514040F4C.3Z4-NXT	4	F	4	6	25	63	0,04	4	☐
02927466	JS514050F4C.3Z4-NXT	4	F	5	6	28	75	0,05	4	☐
02927467	JS514060D4C.3Z4-NXT	4	D	6	6	35	75	0,06	4	☐
02927468	JS514080D4C.3Z4-NXT	4	D	8	8	45	100	0,08	4	☐
02927469	JS514100D4C.3Z4-NXT	4	D	10	10	55	100	0,1	4	☐
02927470	JS514120D4C.3Z4-NXT	4	D	12	12	65	125	0,12	4	☐
02927471	JS514160D4C.3Z4-NXT	4	D	16	16	80	150	0,16	4	☐
02927472	JS514200D4C.3Z4-NXT	4	D	20	20	90	150	0,2	4	☐
02927473	JS514250D4C.3Z4-NXT	4	D	25	25	110	196	0,25	4	☐

☐ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

Řezné podmínky – JS514 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z												v _c
			1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	175 (150 — 205)
P2	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	175 (145 — 200)
P3	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	150 (125 — 170)
P4	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	130 (110 — 150)
P5	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	120 (100 — 140)
P6	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	135 (115 — 160)
P7	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	130 (105 — 150)
P8	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	120 (100 — 140)
P11	M/A/D/E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	125 (105 — 145)
P12	M/A/D/E	0,40	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,095	0,11	75 (60 — 85)
M1	E	0,50	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	100 (85 — 110)
M2	E	0,50	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	80 (70 — 90)
M3	E	0,40	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (40 — 60)
M4	E	0,30	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	38 (30 — 46)
M5	E	0,30	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	32 (25 — 38)
K1	E	0,60	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,075	150 (130 — 170)
K2	E	0,60	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,075	130 (115 — 150)
K3	E	0,60	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,075	110 (95 — 125)
K4	E	0,60	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,075	105 (90 — 120)
K5	E	0,50	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,075	130 (110 — 150)
K6	E	0,50	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,075	195 (165 — 225)
K7	E	0,50	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,075	170 (140 — 195)
N11	E	0,50	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	300 (200 — 405)
S1	E	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	43 (32 — 55)
S2	E	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	35 (26 — 44)
S3	E	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	25 (15 — 36)
S11	E	0,30	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	100 (75 — 130)
S12	E	0,30	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	80 (55 — 100)
S13	E	0,25	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	60 (44 — 80)
H5	M/A/D	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
H8	M/A/D	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
H11	M/A/D	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	55 (47 — 65)
H12	M/A/D	0,35	0,0034	0,0065	0,010	0,013	0,017	0,020	0,026	0,034	0,040	0,048	0,055	0,065	47 (39 — 55)
H21	M/A/D	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
H31	M/A/D	0,20	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	39 (31 — 47)
GR1	A	0,50	0,013	0,026	0,038	0,050	0,065	0,075	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	0,24	440 (355 — 530)

Přepočítané řezné podmínky pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS514 Boční frézování

SMG		a_p/DC	a_p/DC	f_z												v_c
				1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	M/A/D/E	0,30	1,0	0,0095	0,019	0,030	0,038	0,048	0,060	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,19	205 (175 — 235)
P2	M/A/D/E	0,30	1,0	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	195 (165 — 230)
P3	M/A/D/E	0,30	1,0	0,0095	0,019	0,028	0,038	0,046	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	170 (145 — 200)
P4	M/A/D/E	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,18	155 (130 — 175)
P5	M/A/D/E	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	140 (120 — 165)
P6	M/A/D/E	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	0,15	0,17	160 (130 — 185)
P7	M/A/D/E	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	0,15	0,17	150 (125 — 175)
P8	M/A/D/E	0,30	1,0	0,0095	0,019	0,028	0,038	0,046	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	140 (115 — 165)
P11	M/A/D/E	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	0,15	0,17	145 (120 — 170)
P12	M/A/D/E	0,30	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	95 (80 — 110)
M1	E/M/A	0,30	1,0	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	0,075	120 (105 — 135)
M2	E/M/A	0,30	1,0	0,0036	0,0075	0,011	0,015	0,018	0,022	0,030	0,036	0,044	0,055	0,060	0,070	95 (85 — 110)
M3	E/M/A	0,30	1,0	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	0,075	60 (48 — 70)
M4	E/M/A	0,30	0,70	0,0036	0,0070	0,011	0,014	0,018	0,022	0,028	0,036	0,042	0,050	0,060	0,070	46 (37 — 55)
M5	E/M/A	0,30	0,70	0,0036	0,0070	0,011	0,014	0,018	0,022	0,028	0,036	0,042	0,050	0,060	0,070	38 (30 — 46)
K2	A/D/M/E	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	160 (140 — 180)
K1	A/D/M/E	0,30	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	145 (125 — 165)
K3	A/D/M/E	0,30	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	120 (105 — 140)
K4	A/D/M/E	0,30	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	115 (100 — 130)
K5	A/D/M/E	0,30	1,0	0,0070	0,014	0,020	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	150 (125 — 170)
K6	A/D/M/E	0,30	1,0	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,038	0,046	0,060	0,080	0,090	0,11	0,13	0,15	210 (180 — 245)
K7	A/D/M/E	0,30	1,0	0,0070	0,014	0,020	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	190 (160 — 220)
N1	E/M/A	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	500 (400 — 600)
N2	E/M/A	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	320 (255 — 385)
N3	E/M/A	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	215 (170 — 255)
N11	E/M/A	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	355 (235 — 470)
S1	E	0,20	0,60	0,0044	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	0,085	55 (41 — 70)
S2	E	0,20	0,60	0,0044	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	0,085	44 (33 — 55)
S3	E	0,20	0,60	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	0,075	33 (20 — 46)
S11	E	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	120 (85 — 155)
S12	E	0,30	1,0	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	90 (65 — 120)
S13	E	0,30	0,90	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	75 (50 — 95)
H5	M/A/D	0,030	0,60	0,015	0,030	0,044	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,24	0,26	0,30	80 (65 — 95)
H8	M/A/D	0,030	0,60	0,012	0,024	0,036	0,048	0,060	0,075	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	0,22	80 (65 — 100)
H21	M/A/D	0,030	0,60	0,012	0,024	0,036	0,048	0,060	0,075	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	0,22	80 (65 — 100)
H31	M/A/D	0,030	0,60	0,010	0,020	0,032	0,042	0,050	0,065	0,085	0,10	0,12	0,15	0,18	0,20	65 (50 — 75)
TS1	A/D	0,40	1,4	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	610 (510 — 710)
TP1	A/D	0,40	1,4	0,0090	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	610 (510 — 710)
GR1	A/D	0,40	1,0	0,013	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	0,24	550 (445 — 660)

Přepočty řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS514 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z														v _c
			1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	
P1	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	175 (150 — 205)
P2	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	170 (145 — 200)
P3	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	150 (125 — 170)
P4	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	130 (110 — 150)
P5	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	120 (100 — 140)
P6	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	135 (115 — 160)
P7	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	130 (105 — 150)
P8	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	120 (100 — 140)
P11	M/A/D/E	0,70	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,10	125 (105 — 145)
P12	M/A/D/E	0,60	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,048	0,055	0,055	0,065	75 (65 — 90)
M1	E/M/A	0,60	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	100 (85 — 110)
M2	E/M/A	0,60	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	80 (70 — 90)
M3	E/M/A	0,50	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	50 (40 — 60)
M4	E/M/A	0,35	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	37 (30 — 45)
M5	E/M/A	0,35	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	31 (25 — 37)
K1	A/D/M/E	0,90	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	150 (130 — 170)
K2	A/D/M/E	0,90	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	130 (110 — 145)
K3	A/D/M/E	0,90	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	110 (95 — 125)
K4	A/D/M/E	0,90	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	105 (90 — 120)
K5	A/D/M/E	0,70	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	130 (110 — 150)
K6	A/D/M/E	0,70	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	190 (160 — 220)
K7	A/D/M/E	0,70	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	165 (140 — 190)
S1	E	0,20	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	40 (30 — 50)
S2	E	0,20	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	32 (24 — 41)
S3	E	0,20	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	25 (15 — 35)
S11	E	0,40	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	85 (60 — 110)
S12	E	0,40	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	65 (47 — 85)
S13	E	0,35	0,0032	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,055	0,065	0,080	50 (36 — 65)
H5	M/A/D	0,070	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	0,040	0,050	50 (42 — 65)
H8	M/A/D	0,060	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	0,040	0,050	55 (42 — 65)
H21	M/A/D	0,060	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	0,040	0,050	55 (42 — 65)
H31	M/A/D	0,060	0,0020	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	0,040	0,050	40 (32 — 48)
TS1	A/D	0,90	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,14	0,16	0,20	500 (400 — 600)
TP1	A/D	0,90	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,14	0,16	0,20	500 (400 — 600)
GR1	A/D	0,80	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,14	0,16	0,20	485 (390 — 580)

Přepočítá řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawings of two drill bit types, F and D, showing dimensions and cross-sections.

Type F: A standard double-flute drill bit. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Maximum Drill Diameter), DC (Drill Core Diameter), and APMXS (Apex Maximum Length).

Type D: A double-flute drill bit with a split-flute design. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Maximum Drill Diameter), DC (Drill Core Diameter), and APMXS (Apex Maximum Length).

Legend:

- Top view of a drill bit showing the cutting edge and center point.
- Side view of a drill bit showing the flutes.
- Side view of a drill bit showing the flutes.
- Side view of a drill bit showing the flutes and a 48° angle.
- Side view of a drill bit showing the flutes and an 8° angle.
- Side view of a drill bit showing the flutes and a 48° angle.

SIRON-A

[illegible]

46

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled F and D, with their respective dimensions and cross-sectional views.

Drill Bit F: This bit has a double-flute design. Its dimensions are labeled as follows:

- OAL:** Overall length.
- DMM:** Maximum diameter at the top.
- CHW:** Chisel width.
- APMXS:** Auger point maximum size.
- DC:** Drill center.

 The cross-sections show a standard double-flute design with a central cutting edge.

Drill Bit D: This bit has a single-flute design. Its dimensions are labeled as follows:

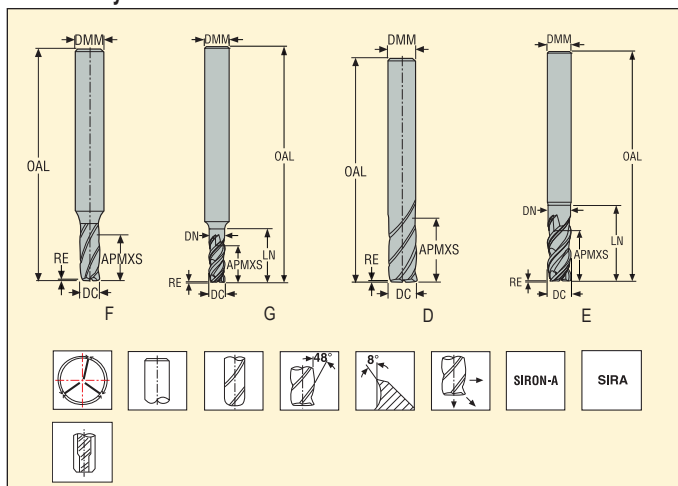
- OAL:** Overall length.
- DMM:** Maximum diameter at the top.
- CHW:** Chisel width.
- APMXS:** Auger point maximum size.
- DC:** Drill center.

 The cross-sections show a single-flute design with a central cutting edge.

[illegible]

47

Tolerance:
DMM=h5
DC=e7
RE= $\pm 0,02$ mm

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawing of a SIRON-A shaft. The main view shows a shaft with the following dimensions: DMM (Maximum Material Diameter), OAL (Overall Length), CHW (Chamfer Width), DC (Diameter at Chamfer), and APMXS (Maximum Allowable Profile Maximum Size). The shaft has a chamfered end with a 48° angle. Below the main view are seven cross-sectional views: a circular view with a red crosshair, a cylindrical view, a view with a 48° chamfer, a view with an 8° chamfer, a view with a 48° chamfer, a view with a 48° chamfer, and a view with a 48° chamfer. The text 'SIRON-A' is printed on the right side of the drawing.

[illegible]

49

Two metal drill bits are shown vertically against a white background. The bit on the left is shorter and has a standard double-flute design. The bit on the right is taller and features a more complex, multi-fluted design, possibly a cobalt or high-speed steel bit. Both bits have a silver-colored metal body and a darker, possibly coated, cutting edge.

Technical drawings of two drill bit types, F and D, showing their dimensions and cross-sections.

Type F: A standard double-flute drill bit. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Maximum Drill Diameter), DC (Drill Core Diameter), and APMXS (Axial Position of Maximum Section).

Type D: A double-flute drill bit with a wider cutting edge. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Maximum Drill Diameter), DC (Drill Core Diameter), and APMXS (Axial Position of Maximum Section).

Below the main drawings are eight small icons representing different drill bit features and cross-sections:

- 1. A cross-section of a drill bit showing the cutting edge and the center point.
- 2. A cross-section of a drill bit showing the cutting edge and the center point.
- 3. A cross-section of a drill bit showing the cutting edge and the center point.
- 4. A cross-section of a drill bit showing the cutting edge and the center point.
- 5. A cross-section of a drill bit showing the cutting edge and the center point.
- 6. A cross-section of a drill bit showing the cutting edge and the center point.
- 7. A cross-section of a drill bit showing the cutting edge and the center point.
- 8. A cross-section of a drill bit showing the cutting edge and the center point.

[illegible]

50

Technical drawings of two drill bit types, F and D, showing their dimensions and cross-sectional views.

Diagram F: A double-flute drill bit. Dimensions include: OAL (Overall Length), DMM (Maximum Drill Diameter), DN (Drill Neck), LN (Length of Neck), APMXS (Maximum Flute Depth), CHW (Chisel Width), and DC (Drill Center).

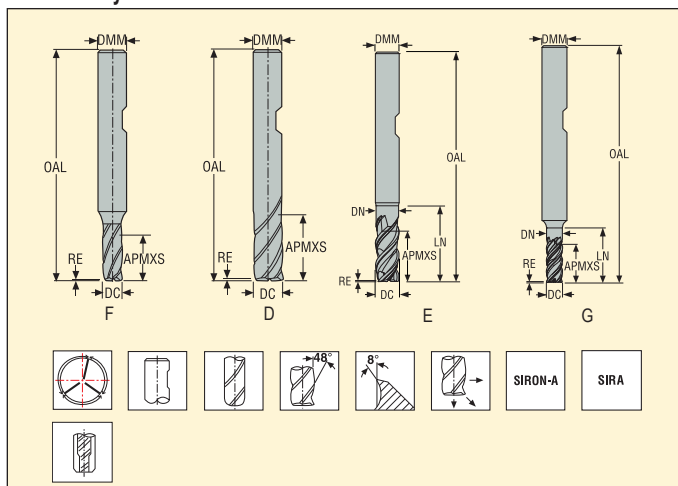
Diagram D: A double-flute drill bit with a wider chisel edge. Dimensions include: OAL (Overall Length), DMM (Maximum Drill Diameter), APMXS (Maximum Flute Depth), CHW (Chisel Width), and DC (Drill Center).

Cross-sectional views: Below the main drawings are seven square boxes containing cross-sectional views of the drill bits. The first box shows a standard double-flute design. The second box shows a design with a wider chisel edge. The third box shows a design with a wider chisel edge and a 48° angle. The fourth box shows a design with a wider chisel edge and an 8° angle. The fifth box shows a design with a wider chisel edge and a 48° angle. The sixth box shows a design with a wider chisel edge and an 8° angle. The seventh box shows a design with a wider chisel edge and a 48° angle.

[illegible]

51

Tolerance:
DMM=h5
DC=e7
RE= $\pm 0,02$ mm

[illegible]☐ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

Technical drawing of a SIRON-A drill bit. The main view shows the drill bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), CHW (Chisel Width), APMXS (Apex Minor Diameter), and DC (Drill Center). Below the main view, seven cross-sectional views are shown, illustrating the drill bit's geometry and the SIRON-A brand name.

[illegible]

53

Řezné podmínky – JS553 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z												v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
P1	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,18	205 (180 — 230)
P2	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,18	200 (175 — 225)
P3	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,18	170 (150 — 195)
P4	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,18	150 (130 — 170)
P5	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,17	140 (100 — 160)
P6	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,17	160 (115 — 180)
P7	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,17	150 (105 — 170)
P8	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,18	140 (100 — 160)
P11	M/A/D/E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,17	145 (105 — 165)
P12	M/A/D/E	0,80	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	0,095	95 (65 — 105)
M1	E	0,80	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,11	95 (85 — 110)
M2	E	0,80	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	80 (70 — 90)
M3	E	0,70	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,055	0,065	0,080	0,095	50 (40 — 60)
M4	E	0,50	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,055	0,065	0,075	0,085	38 (30 — 45)
M5	E	0,50	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,055	0,065	0,075	0,085	32 (25 — 38)
K1	E	1,0	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	170 (145 — 190)
K2	E	1,0	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	145 (125 — 165)
K3	E	1,0	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	125 (110 — 140)
K4	E	1,0	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	120 (105 — 130)
K5	E	0,80	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	140 (120 — 160)
K6	E	0,80	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	210 (180 — 240)
K7	E	0,80	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	180 (155 — 205)
N1	E	0,70	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	650 (540 — 760)
N2	E	0,70	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	420 (350 — 490)
N3	E	0,70	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	280 (235 — 325)
N11	E	0,60	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	315 (260 — 365)
S1	E	0,30	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,065	0,080	40 (30 — 50)
S2	E	0,30	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,065	0,080	32 (24 — 41)
S3	E	0,30	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,044	0,050	0,065	0,080	25 (15 — 35)
S11	E	0,50	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,11	90 (65 — 120)
S12	E	0,50	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,11	70 (50 — 90)
S13	E	0,45	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,075	0,090	0,10	55 (39 — 70)
H5	M/A/D	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
H8	M/A/D	0,50	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
H11	M/A/D	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,040	0,050	70 (50 — 80)
H12	M/A/D	0,70	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,034	0,038	0,042	0,050	0,055	60 (43 — 70)
H21	M/A/D	0,50	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
TS1	A	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	250 (150 — 355)
TP1	A	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	250 (150 — 355)
GR1	A	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	500 (405 — 600)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS553 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z												v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
P1	M/A/D/E	0,40	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	235 (205 — 265)
P2	M/A/D/E	0,40	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	230 (200 — 260)
P3	M/A/D/E	0,40	1,0	0,019	0,028	0,038	0,048	0,055	0,075	0,095	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	200 (175 — 225)
P4	M/A/D/E	0,40	1,0	0,019	0,028	0,038	0,046	0,055	0,075	0,095	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	175 (155 — 200)
P5	M/A/D/E	0,40	1,0	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,12	0,13	0,16	0,18	165 (120 — 190)
P6	M/A/D/E	0,40	1,0	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	185 (135 — 215)
P7	M/A/D/E	0,40	1,0	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	175 (125 — 200)
P8	M/A/D/E	0,40	1,0	0,019	0,028	0,038	0,048	0,055	0,075	0,095	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	165 (120 — 190)
P11	M/A/D/E	0,40	1,0	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	170 (125 — 195)
P12	M/A/D/E	0,40	0,80	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,075	0,085	0,10	115 (85 — 135)
M1	E	0,40	1,0	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	115 (100 — 130)
M2	E	0,40	1,0	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	0,044	0,055	0,065	0,075	0,080	0,095	0,11	95 (85 — 110)
M3	E	0,40	1,0	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,075	0,085	0,10	60 (48 — 70)
M4	E	0,40	0,70	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,060	0,065	0,075	0,085	46 (37 — 55)
M5	E	0,40	0,70	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,060	0,065	0,075	0,085	39 (31 — 46)
K1	E	0,40	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,16	190 (165 — 215)
K2	E	0,40	1,2	0,015	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,10	0,11	0,13	0,14	165 (145 — 185)
K3	E	0,40	1,2	0,015	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,10	0,11	0,13	0,14	140 (125 — 160)
K4	E	0,40	1,2	0,015	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,10	0,11	0,13	0,14	135 (120 — 150)
K5	E	0,40	1,1	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,16	160 (135 — 180)
K6	E	0,40	1,1	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	230 (195 — 260)
K7	E	0,40	1,1	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,16	205 (175 — 235)
N1	E	0,50	1,0	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	690 (580 — 810)
N2	E	0,50	1,0	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	445 (370 — 520)
N3	E	0,50	1,0	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	300 (250 — 345)
N11	E	0,50	1,1	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,13	0,15	335 (280 — 390)
S1	E	0,15	0,50	0,017	0,026	0,034	0,044	0,050	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	50 (39 — 65)
S2	E	0,15	0,50	0,017	0,026	0,034	0,044	0,050	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	42 (31 — 50)
S3	E	0,15	0,50	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	33 (20 — 46)
S11	E	0,40	1,0	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,12	115 (80 — 145)
S12	E	0,40	1,0	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,12	90 (65 — 115)
S13	E	0,40	0,90	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	70 (49 — 90)
H5	M/A/D	0,20	1,1	0,013	0,020	0,026	0,032	0,040	0,050	0,065	0,075	0,085	0,095	0,11	0,12	60 (48 — 75)
H8	M/A/D	0,20	0,90	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	0,095	65 (50 — 75)
H21	M/A/D	0,20	0,90	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	0,095	65 (50 — 75)
H31	M/A/D	0,20	0,90	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,044	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	49 (39 — 60)
TS1	A	0,50	1,2	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	300 (180 — 420)
TP1	A	0,50	1,2	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	300 (180 — 420)
GR1	A	0,50	1,2	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	600 (480 — 720)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled F and D, with their respective dimensions and cross-sectional views.

Drill Bit F: This is a standard double-flute drill bit. The dimensions shown are:

- DMM:** Drill Mounting Diameter (outer diameter).
- OAL:** Overall Length.
- CHW:** Chisel Width.
- DC:** Drill Center (inner diameter).
- APMXS:** Active Point Maximum Size (length of the cutting edge).

 Below the main drawing are four cross-sectional views: a top view showing the chisel edge, a side view showing the flutes, a cross-section at the chisel edge showing the 48° angle, and a cross-section showing the 8° angle.

Drill Bit D: This is a double-flute drill bit with a specific design. The dimensions shown are:

- DMM:** Drill Mounting Diameter (outer diameter).
- OAL:** Overall Length.
- CHW:** Chisel Width.
- DC:** Drill Center (inner diameter).
- APMXS:** Active Point Maximum Size (length of the cutting edge).

 Below the main drawing are four cross-sectional views: a top view showing the chisel edge, a side view showing the flutes, a cross-section at the chisel edge showing the 48° angle, and a cross-section showing the 8° angle.

SIRON-A: This is a brand name for a specific type of drill bit, shown in a cross-sectional view.

[illegible]

56

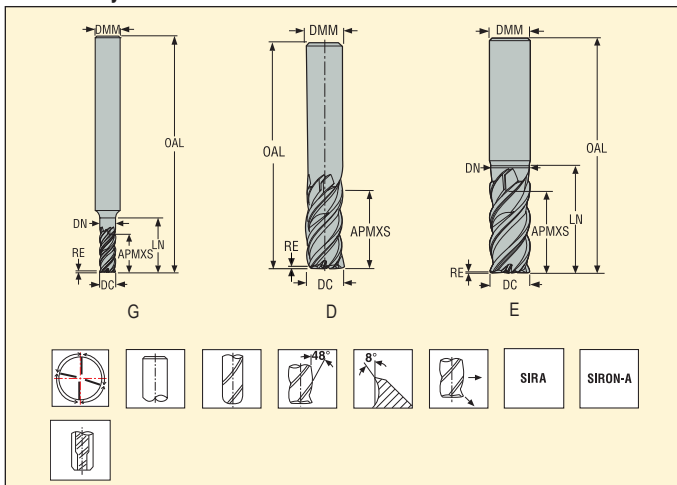
[illegible]

57

JS554 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – univerzální – 4 břity



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = ±0,02 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						RE	PCEDC	Válcové
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			
02881697	JS554030G2R015.0Z4-SIRA	2	G	3	6	7	57	10	2,85	0,15	4	■
02881698	JS554040G2R020.0Z4-SIRA	2	G	4	6	10	57	13	3,8	0,2	4	■
02881699	JS554050G2R020.0Z4-SIRA	2	G	5	6	12	57	16	4,75	0,2	4	■
02679507	554060R020Z4.0-SIRON-A	2	D	6	6	14	55	–	–	0,2	4	■
03029960	JS554060E2R020.0Z4-SIRA	2	E	6	6	14	57	18	5,7	0,2	4	■
02881700	JS554060E2R050.0Z4-SIRA	2	E	6	6	14	57	18	5,7	0,5	4	■
03029948	JS554060E2R100.0Z4-SIRA	2	E	6	6	14	57	18	5,7	1,0	4	■
02679514	554080R050Z4.0-SIRON-A	2	D	8	8	18	60	–	–	0,5	4	■
03029962	JS554080E2R050.0Z4-SIRA	2	E	8	8	18	63	25	7,6	0,5	4	■
02881701	JS554080E2R100.0Z4-SIRA	2	E	8	8	18	63	25	7,6	1,0	4	■
02679540	554100R050Z4.0-SIRON-A	2	D	10	10	22	70	–	–	0,5	4	■
03029964	JS554100E2R050.0Z4-SIRA	2	E	10	10	22	72	29	9,5	0,5	4	■
02679544	554100R100Z4.0-SIRON-A	2	D	10	10	22	70	–	–	1,0	4	■
03029965	JS554100E2R100.0Z4-SIRA	2	E	10	10	22	72	29	9,5	1,0	4	■
02881702	JS554100E2R200.0Z4-SIRA	2	E	10	10	22	72	29	9,5	2,0	4	■
03029949	JS554100E2R250.0Z4-SIRA	2	E	10	10	22	72	29	9,5	2,5	4	■
02679552	554120R050Z4.0-SIRON-A	2	D	12	12	26	80	–	–	0,5	4	■
03029968	JS554120E2R050.0Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	0,5	4	■
02679557	554120R100Z4.0-SIRON-A	2	D	12	12	26	80	–	–	1,0	4	■
03029969	JS554120E2R100.0Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	1,0	4	■
02881703	JS554120E2R200.0Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	2,0	4	■
02881704	JS554120E2R250.0Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	2,5	4	■
03029950	JS554120E2R300.0Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	3,0	4	■
02679562	554160R050Z4.0-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	0,5	4	■
03029971	JS554160E2R050.0Z4-SIRA	2	E	16	16	34	92	42	15,2	0,5	4	■
02679564	554160R100Z4.0-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	1,0	4	■
02810437	554160R200Z4.0-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	2,0	4	■
02810439	554160R310Z4.0-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	3,1	4	■
02810441	554160R400Z4.0-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	4,0	4	■
03093685	JS554160E2R600.0Z4-SIRA	2	E	16	16	34	92	42	15,2	6,0	4	■
02679568	554200R050Z4.0-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	0,5	4	■
02679571	554200R100Z4.0-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	1,0	4	■
02881705	JS554200E2R200.0Z4-SIRA	2	E	20	20	42	110	54	19,0	2,0	4	■
02810443	554200R250Z4.0-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	2,5	4	■
02810445	554200R310Z4.0-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	3,1	4	■
02810447	554200R400Z4.0-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	4,0	4	■
03029951	JS554200E2R600.0Z4-SIRA	2	E	20	20	42	109	54	19,0	6,0	4	■
02679575	554250R050Z4.0-SIRON-A	2	D	25	25	52	125	–	–	0,5	4	■
02679577	554250R100Z4.0-SIRON-A	2	D	25	25	52	125	–	–	1,0	4	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawings of two types of drill bits, D and E, showing their dimensions and cross-sectional views.

Diagram D: A double-flute drill bit. Dimensions include:

- OAL: Overall Length
- DMM: Drill Mounting Hole Diameter
- RE: Rake Edge
- DC: Drill Center
- APMXS: Axial Pitch of Maximum Sharpness

Diagram E: A double-flute drill bit with a different geometry. Dimensions include:

- OAL: Overall Length
- DMM: Drill Mounting Hole Diameter
- DN: Drill Neck Diameter
- LN: Drill Neck Length
- RE: Rake Edge
- DC: Drill Center
- APMXS: Axial Pitch of Maximum Sharpness

Cross-sectional views:

- Top left: A circle with a crosshair and a red line indicating the drill center.
- Top middle: A rectangle with a dashed line indicating the drill center.
- Top right: A rectangle with a dashed line indicating the drill center.
- Bottom left: A rectangle with a dashed line indicating the drill center.
- Bottom middle: A rectangle with a dashed line indicating the drill center.
- Bottom right: A rectangle with a dashed line indicating the drill center.

[illegible]

59

Technical drawing of a SIRON-A drill bit. The main view shows the drill bit with dimensions: DMM (Double Flute Margin Diameter), OAL (Overall Length), CHW (Chisel Width), APMXS (Apex Maximum Size), and DC (Drill Center). Below the main view are seven cross-sectional views showing the internal flute design and the SIRON-A logo.

[illegible]

60

Technical drawing of a SIRON-A drill bit. The main view shows the drill bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), RE (Radius), APMXS (Axial Pitch Maximum), and DC (Drill Center). The diameter is labeled D. Below the main view are seven cross-sectional views: 1. End view showing the drill center (DC) and radius (RE). 2. End view showing the drill center (DC) and radius (RE). 3. End view showing the drill center (DC) and radius (RE). 4. End view showing the drill center (DC) and radius (RE). 5. End view showing the drill center (DC) and radius (RE). 6. End view showing the drill center (DC) and radius (RE). 7. End view showing the drill center (DC) and radius (RE).

[illegible]

61

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled F and D, with their respective dimensions and cross-sectional views.

Drill Bit F:

- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter
- DC:** Drill Core Diameter
- APMXS:** Active Point Maximum Length

Drill Bit D:

- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter
- DC:** Drill Core Diameter
- APMXS:** Active Point Maximum Length

Cross-sections:

- Bit F:** Shows a circular cross-section with a central hole and a red dashed line indicating the cutting edge.
- Bit D:** Shows a circular cross-section with a central hole and a red dashed line indicating the cutting edge.

Angles:

- Bit F:** The cutting edge angle is 48°.
- Bit D:** The cutting edge angle is 8°.

Other Labels:

- SIRON-A:** A label in a box, likely indicating the material or brand of the drill bit.

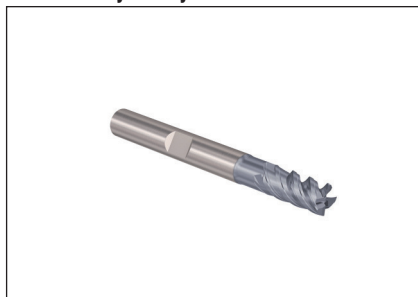
[illegible]

62

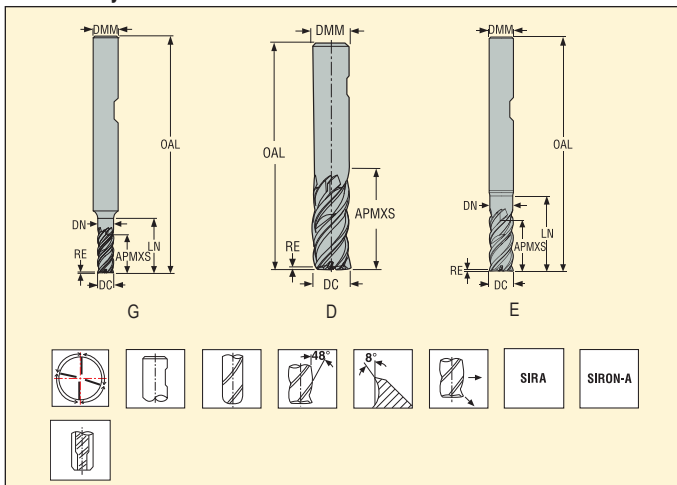
[illegible]

63

JS554 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – univerzální – 4 břity



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = ±0,02 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						RE	PCEDC	Weldon
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			
02881706	JS554030G2R015.3Z4-SIRA	2	G	3	6	7	57	10	2,85	0,15	4	■
02881946	JS554040G2R020.3Z4-SIRA	2	G	4	6	10	57	13	3,8	0,2	4	■
02881708	JS554050G2R020.3Z4-SIRA	2	G	5	6	12	57	16	4,75	0,2	4	■
02679506	554060R020Z4.3-SIRON-A	2	D	6	6	14	55	–	–	0,2	4	■
03029977	JS554060E2R020.3Z4-SIRA	2	E	6	6	14	57	18	5,7	0,2	4	■
02881709	JS554060E2R050.3Z4-SIRA	2	E	6	6	14	57	18	5,7	0,5	4	■
03029952	JS554060E2R100.3Z4-SIRA	2	E	6	6	14	57	18	5,7	1,0	4	■
02679513	554080R050Z4.3-SIRON-A	2	D	8	8	18	60	–	–	0,5	4	■
03029979	JS554080E2R050.3Z4-SIRA	2	E	8	8	18	63	25	7,6	0,5	4	■
02881710	JS554080E2R100.3Z4-SIRA	2	E	8	8	18	63	25	7,6	1,0	4	■
02679539	554100R050Z4.3-SIRON-A	2	D	10	10	22	70	–	–	0,5	4	■
03029981	JS554100E2R050.3Z4-SIRA	2	E	10	10	22	72	29	9,5	0,5	4	■
02679542	554100R100Z4.3-SIRON-A	2	D	10	10	22	70	–	–	1,0	4	■
03029982	JS554100E2R100.3Z4-SIRA	2	E	10	10	22	72	29	9,5	1,0	4	■
02881711	JS554100E2R200.3Z4-SIRA	2	E	10	10	22	72	29	9,5	2,0	4	■
03029953	JS554100E2R250.3Z4-SIRA	2	E	10	10	22	72	29	9,5	2,5	4	■
02679549	554120R050Z4.3-SIRON-A	2	D	12	12	26	80	–	–	0,5	4	■
03029984	JS554120E2R050.3Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	0,5	4	■
02679554	554120R100Z4.3-SIRON-A	2	D	12	12	26	80	–	–	1,0	4	■
03029985	JS554120E2R100.3Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	1,0	4	■
02881712	JS554120E2R200.3Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	2,0	4	■
02881713	JS554120E2R250.3Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	2,5	4	■
03029954	JS554120E2R300.3Z4-SIRA	2	E	12	12	26	83	35	11,4	3,0	4	■
02679561	554160R050Z4.3-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	0,5	4	■
03029987	JS554160E2R050.3Z4-SIRA	2	E	16	16	34	92	42	15,2	0,5	4	■
02679563	554160R100Z4.3-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	1,0	4	■
02810436	554160R200Z4.3-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	2,0	4	■
02810438	554160R310Z4.3-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	3,1	4	■
02810440	554160R400Z4.3-SIRON-A	2	D	16	16	34	90	–	–	4,0	4	■
03093687	JS554160E2R600.3Z4-SIRA	2	E	16	16	34	92	42	15,2	6,0	4	■
02679567	554200R050Z4.3-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	0,5	4	■
02679570	554200R100Z4.3-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	1,0	4	■
02881714	JS554200E2R200.3Z4-SIRA	2	E	20	20	42	110	54	19,0	2,0	4	■
02810442	554200R250Z4.3-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	2,5	4	■
02810444	554200R310Z4.3-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	3,1	4	■
02810446	554200R400Z4.3-SIRON-A	2	D	20	20	42	100	–	–	4,0	4	■
03029955	JS554200E2R600.3Z4-SIRA	2	E	20	20	42	109	54	19,0	6,0	4	■
02679574	554250R050Z4.3-SIRON-A	2	D	25	25	52	125	–	–	0,5	4	■
02679576	554250R100Z4.3-SIRON-A	2	D	25	25	52	125	–	–	1,0	4	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawings of two types of drill bits, D and E, showing their dimensions and cross-sections.

Drill Bit D:

- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter
- APMXS:** Active Point Maximum Size
- RE:** Rake Edge
- DC:** Drill Core

Drill Bit E:

- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter
- APMXS:** Active Point Maximum Size
- LN:** Length of Nuts
- DN:** Drill Nuts
- RE:** Rake Edge
- DC:** Drill Core

Cross-sections:

- Top Left:** Circular cross-section of the drill bit.
- Top Middle:** Cross-section of the drill bit showing the active point.
- Top Right:** Cross-section of the drill bit showing the active point and the length of the nuts (LN).
- Bottom Left:** Cross-section of the drill bit showing the active point and the length of the nuts (LN).
- Bottom Middle:** Cross-section of the drill bit showing the active point and the length of the nuts (LN).
- Bottom Right:** Cross-section of the drill bit showing the active point and the length of the nuts (LN).

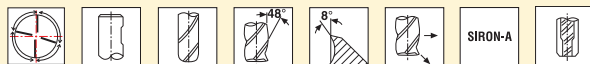
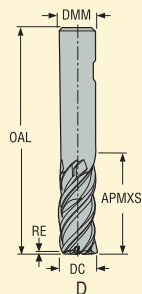
[illegible]

65

Technical drawing of a SIRON-A drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), APMXS (Apex to Minor Diameter), CHW (Chisel Width), and DC (Drill Center). Below the main view are seven smaller diagrams: a cross-section showing the double flute design, a side view, a top view, a side view with a 48° angle, a side view with an 8° angle, a side view with a 10° angle, and a side view with a 12° angle. The text 'SIRON-A' is printed on the side of the bit.

[illegible]

66

RE= ± 0.0008 palce[illegible]

67

Řezné podmínky – JS554 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z										v _c
			3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	195 (165 — 220)
P2	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	190 (160 — 215)
P3	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	165 (140 — 185)
P4	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	145 (125 — 165)
P5	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	135 (115 — 155)
P6	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	155 (130 — 175)
P7	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	145 (125 — 165)
P8	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	135 (115 — 155)
P11	M/A/D/E	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	140 (120 — 160)
P12	M/A/D/E	0,80	0,015	0,019	0,024	0,030	0,038	0,048	0,060	0,075	0,085	0,095	85 (75 — 100)
M1	E	0,80	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,10	95 (85 — 110)
M2	E	0,80	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,10	80 (70 — 90)
M3	E	0,60	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	50 (40 — 60)
M4	E	0,45	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	37 (30 — 45)
M5	E	0,45	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	31 (25 — 37)
K1	E	1,0	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	160 (140 — 180)
K2	E	1,0	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	140 (120 — 155)
K3	E	1,0	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	115 (105 — 130)
K4	E	1,0	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	110 (100 — 125)
K5	E	0,70	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	140 (120 — 160)
K6	E	0,70	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	160 (140 — 180)
K7	E	0,70	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	160 (140 — 180)
N1	E	0,50	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	620 (520 — 730)
N2	E	0,50	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	400 (335 — 465)
N3	E	0,50	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	265 (225 — 310)
N11	E	0,60	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,15	300 (250 — 350)
S1	E	0,30	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	40 (30 — 50)
S2	E	0,30	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	32 (24 — 40)
S3	E	0,30	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	25 (15 — 35)
S11	E	0,50	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	85 (60 — 110)
S12	E	0,50	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	65 (48 — 85)
S13	E	0,45	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	50 (37 — 65)
H5	M/A/D	0,45	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (40 — 60)
H8	M/A/D	0,40	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
H11	M/A/D	0,45	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	65 (55 — 75)
H12	M/A/D	0,70	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,034	0,042	0,050	0,055	55 (49 — 65)
H21	M/A/D	0,40	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	50 (41 — 60)
TS1	A	0,70	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	250 (150 — 350)
TP1	A	0,70	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	250 (150 — 350)
GR1	A	0,80	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	500 (400 — 600)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS554 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	M/A/D/E	0,40	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	215 (185 — 245)
P2	M/A/D/E	0,40	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	210 (180 — 240)
P3	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,038	0,048	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	185 (155 — 210)
P4	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,038	0,046	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	160 (140 — 185)
P5	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,16	0,18	155 (135 — 180)
P6	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	175 (150 — 200)
P7	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	165 (140 — 190)
P8	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,038	0,048	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	155 (130 — 175)
P11	M/A/D/E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	160 (140 — 185)
P12	M/A/D/E	0,40	0,80	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,10	110 (95 — 125)
M1	E	0,40	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	110 (95 — 125)
M2	E	0,40	1,0	0,017	0,022	0,028	0,034	0,044	0,055	0,065	0,080	0,095	0,11	90 (80 — 105)
M3	E	0,40	0,90	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	55 (45 — 70)
M4	E	0,40	0,70	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,065	0,075	0,085	44 (35 — 55)
M5	E	0,40	0,70	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,065	0,075	0,085	36 (29 — 44)
K1	E	0,40	1,2	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	180 (160 — 205)
K2	E	0,40	1,2	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	160 (140 — 180)
K3	E	0,40	1,2	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	135 (120 — 150)
K4	E	0,40	1,2	0,022	0,030	0,038	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	130 (110 — 145)
K5	E	0,40	1,0	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	160 (135 — 180)
K6	E	0,40	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	175 (155 — 195)
K7	E	0,40	1,0	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	180 (160 — 205)
N1	E	0,50	0,90	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	660 (550 — 770)
N2	E	0,50	0,90	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	425 (355 — 495)
N11	E	0,50	1,1	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	330 (275 — 385)
S11	E	0,40	0,70	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	105 (75 — 135)
S12	E	0,40	0,70	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	80 (55 — 105)
S13	E	0,40	0,60	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	0,10	60 (44 — 80)
H5	M/A/D	0,20	1,0	0,020	0,026	0,032	0,040	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	0,12	60 (48 — 70)
H8	M/A/D	0,20	0,90	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	65 (50 — 75)
H11	M/A/D	0,20	1,0	0,020	0,026	0,032	0,040	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	0,12	80 (65 — 90)
H12	M/A/D	0,40	0,70	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	0,055	70 (60 — 80)
H21	M/A/D	0,20	0,90	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	65 (50 — 75)
TS1	A	0,50	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	295 (175 — 415)
TP1	A	0,50	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	295 (175 — 415)
GR1	A	0,50	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	590 (475 — 710)

Přepočítá řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

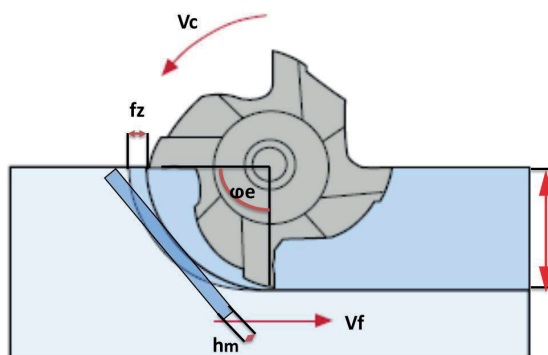
Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Co znamená pojem pokročilé hrubování?

Tyto strategie pro hrubování nebo dynamické frézování, založené na systémech CAM, využívají dodržení konstantního úhlu záběru a rovnoměrného zatížení nástroje.

Zmenšením úhlu záběru nástroje se sníží i množství tepla generovaného při hrubování. Jak se snižuje radiální hloubka řezu, zmenšuje se i úhel záběru nástroje. Dochází i ke zmírnění tření, a tudíž mezi ostřím řezného nástroje a obráběným dílcem vzniká méně tepla. Nižší teploty obrábění následně umožňují použití vyšších řezných rychlostí a dosažení kratších cyklových časů.

Frézy JS554-3C, JS564 a JS565 vyvinuté pro aplikace pokročilého hrubování



Aby bylo možné pokrýt ještě širší spektrum obráběných materiálů, přizpůsobila nedávno společnost Seco geometrie fréz řady Jabro®-Solid² 560 právě pro optimalizované strategie hrubování.

V řadě JS560 jsou k dispozici frézy s větší funkční délkou břitů, které Seco doporučuje pro frézování hlubokých kapes a operace 3D tvarového hrubování či dynamického frézování.

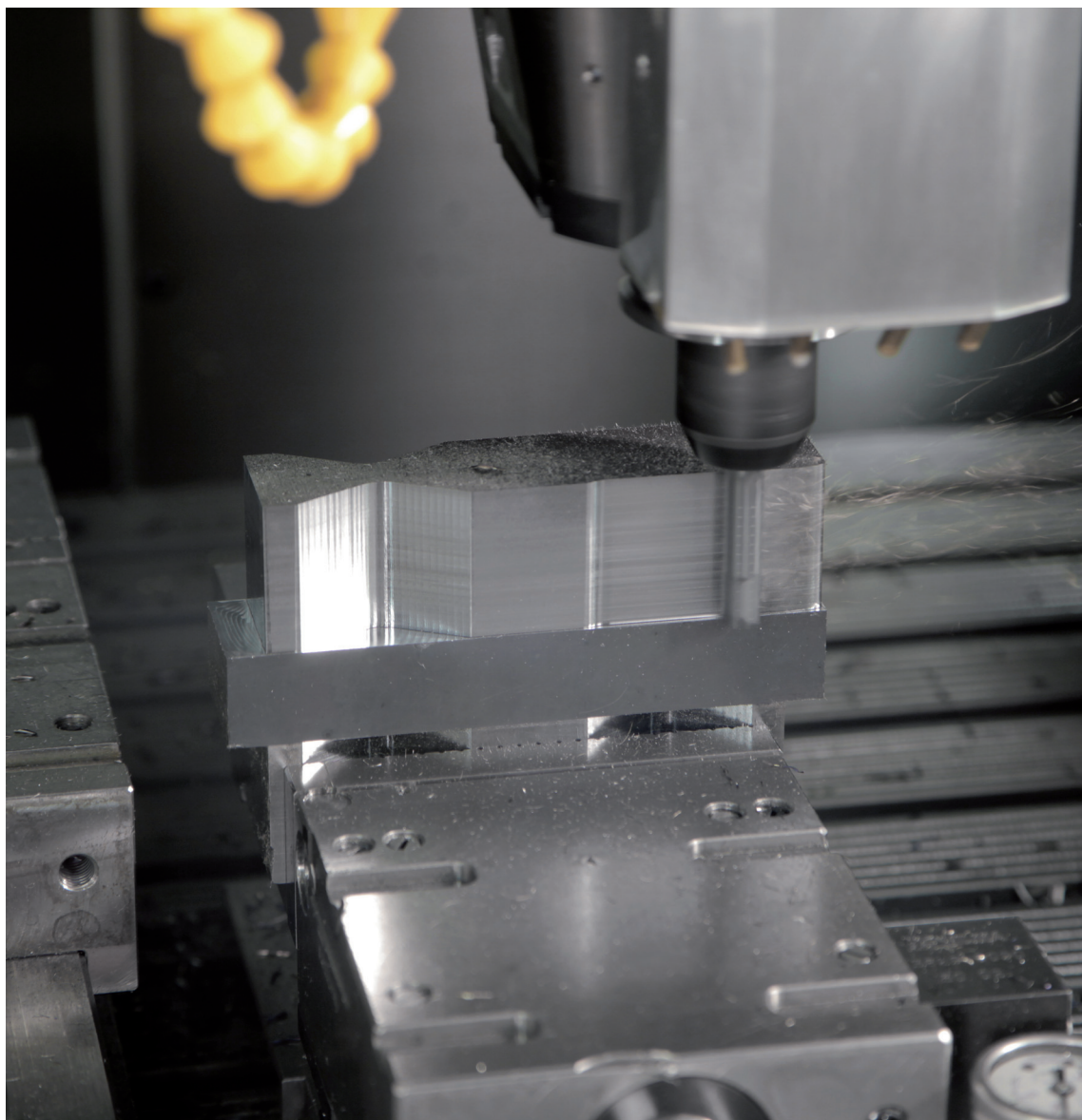
Při dodržení stabilního úhlu záběru je výsledkem konzistentní a rovnoměrné opotřebení břitů, a tedy dlouhá a předvídatelná životnost nástroje.

Frézy JS554-3C, JS564 a JS565 pro pokročilé hrubování

Dnešní CAM softwary nabízejí strategie drah nástroje určené pro vnitřní kouty a vnější rádiusové přechody, kde se při použití konvenčního obrábění vždy mění úhel záběru nástroje. Tyto CAM programy pak automaticky nastavují různé hodnoty posuvu pro dodržení konstantního úhlu záběru frézy a udržují tak pravidelné zatížení břitů.

Při pokročilém hrubování je nezbytné pro zachování úhlu záběru při nájezdu do rádiusového přechodu použít v CAM programu trochoidní obrábění a metodu peeling.

Pokud jsou voleny optimalizované hrubovací dráhy a je dodržen neměnný úhel záběru, může se rádius frézy shodovat s vnitřním rádiusem obráběného dílce bez rizika přetížení nástroje, jeho rozvibrování a narušení obráběného tvaru. Díky tomu dokáží frézy JS554-3C, JS564 a JS565 při hrubování přesněji odebrat větší objem materiálu, čehož lze účinně využít ke snížení velikosti přídávku pro dokončovací obrábění. Výsledkem je zrychlení obráběcích operací zkrácením cyklových časů.



[illegible]

72

Technical drawing of a bolt showing dimensions and cross-sections:

- Dimensions:**
 - DMM:** Minor diameter of the threaded part.
 - OAL:** Overall length of the bolt.
 - APMXS:** Threaded length.
 - CHW:** Hexagonal head width.
 - DC:** Hexagonal head diameter.
 - D:** Nominal diameter.
- Cross-sections:**
 - Top left: End view of the hexagonal head showing flatness with red arrows.
 - Top middle: Cross-section of the hexagonal head.
 - Top right: Cross-section of the threaded part showing thread profile.
 - Middle left: Cross-section of the threaded part with a 45° chamfer.
 - Middle right: Cross-section of the threaded part with an 8° chamfer.
 - Bottom left: Cross-section of the hexagonal head.
 - Bottom middle: Cross-section of the hexagonal head.
 - Bottom right: Cross-section of the hexagonal head showing a red arrow and a '+' sign.

[illegible]

73

Řezné podmínky – JS554 3C metodou pokročilého hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z							v_c
				6	8	10	12	16	20	25	
P1	M/A/D/E	0,1	3,5	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	230 (205 — 255)
P2	M/A/D/E	0,1	3,5	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	215 (190 — 240)
P3	M/A/D/E	0,1	3,5	0,060	0,085	0,10	0,12	0,15	0,18	0,20	210 (180 — 235)
P4	M/A/D/E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	195 (170 — 220)
P5	M/A/D/E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	180 (130 — 210)
P6	M/A/D/E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	205 (145 — 235)
P7	M/A/D/E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	195 (140 — 220)
P8	M/A/D/E	0,1	3,5	0,060	0,085	0,10	0,12	0,15	0,18	0,20	180 (130 — 210)
P11	M/A/D/E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	185 (135 — 215)
P12	M/A/D/E	0,1	3,5	0,034	0,044	0,055	0,065	0,080	0,095	0,11	125 (90 — 140)
M1	E	0,1	3,5	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	130 (115 — 145)
M2	E	0,1	3,5	0,028	0,036	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	105 (95 — 120)
M3	E	0,1	3,5	0,026	0,034	0,042	0,050	0,060	0,070	0,080	70 (55 — 80)
M4	E	0,1	3,5	0,022	0,030	0,036	0,044	0,055	0,060	0,070	50 (42 — 65)
M5	E	0,1	3,5	0,022	0,030	0,036	0,044	0,055	0,060	0,070	44 (35 — 50)
K1	E	0,1	3,5	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	205 (180 — 235)
K2	E	0,1	3,5	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	180 (160 — 205)
K3	E	0,1	3,5	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	155 (135 — 175)
K4	E	0,1	3,5	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	145 (130 — 165)
K5	E	0,1	3,5	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	180 (155 — 205)
K6	E	0,1	3,5	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	200 (175 — 230)
K7	E	0,1	3,5	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	205 (205 — 235)
N1	E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	780 (650 — 910)
N2	E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	500 (415 — 580)
N3	E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	335 (280 — 390)
N11	E	0,1	3,5	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	390 (325 — 455)
S1	E	0,05	3,5	0,026	0,036	0,044	0,055	0,065	0,075	0,085	60 (44 — 75)
S2	E	0,05	3,5	0,026	0,036	0,044	0,055	0,065	0,075	0,085	47 (36 — 60)
S3	E	0,05	3,5	0,024	0,034	0,042	0,050	0,060	0,070	0,080	37 (22 — 50)
S11	E	0,05	3,5	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	115 (85 — 150)
S12	E	0,05	3,5	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	90 (65 — 115)
S13	E	0,05	3,5	0,032	0,042	0,055	0,060	0,080	0,090	0,10	70 (50 — 90)
H5	M/A/D	0,07	3,5	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,065	0,075	75 (60 — 90)
H8	M/A/D	0,07	3,5	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	0,055	80 (60 — 95)
H11	M/A/D	0,07	3,5	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,065	0,075	90 (65 — 105)
H12	M/A/D	0,07	3,5	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	0,060	80 (55 — 90)
H21	M/A/D	0,07	3,5	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	0,055	80 (60 — 95)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

75

[illegible]

76

Řezné podmínky – JS564 Boční frézování metodou pokročilého hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z								v_c
				4	5	6	8	10	12	16	20	
P1	E/M/A/D	0,15	2,5	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	305 (265 — 345)
P2	E/M/A/D	0,15	2,5	0,044	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	295 (260 — 335)
P3	E/M/A/D	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	260 (225 — 295)
P4	E/M/A/D	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	230 (200 — 260)
P5	E/M/A/D	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	215 (185 — 245)
P6	E/M/A/D	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	240 (210 — 275)
P7	E/M/A/D	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	230 (195 — 260)
P8	E/M/A/D	0,15	2,5	0,042	0,050	0,060	0,085	0,10	0,12	0,15	0,18	215 (185 — 245)
P11	E/M/A/D	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	220 (190 — 250)
P12	E/M/A/D	0,15	2,0	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	145 (125 — 165)
M1	E	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	200 (175 — 225)
M2	E	0,15	2,5	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	165 (145 — 185)
M3	E	0,10	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	130 (110 — 150)
M4	E	0,10	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	130 (110 — 150)
M5	E	0,10	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	110 (90 — 125)
K1	E	0,15	2,5	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	260 (225 — 295)
K2	E	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	230 (200 — 260)
K3	E	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	195 (170 — 220)
K4	E	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	185 (160 — 210)
K5	E	0,15	2,5	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	115 (100 — 130)
K6	E	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	165 (140 — 185)
K7	E	0,15	2,5	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	145 (125 — 165)
N1	E	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	700 (600 — 800)
N2	E	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	450 (385 — 510)
N3	E	0,10	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	500 (400 — 600)
N11	E	0,15	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	350 (300 — 400)
S1	E	0,030	2,5	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	60 (37 — 85)
S2	E	0,030	2,5	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	50 (30 — 70)
S3	E	0,030	2,5	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	43 (26 — 60)
S11	E	0,080	2,5	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	160 (135 — 190)
S12	E	0,080	2,5	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	125 (105 — 145)
S13	E	0,080	2,5	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	125 (105 — 145)
H8	M/A/D	0,050	2,5	0,024	0,028	0,034	0,046	0,060	0,070	0,085	0,10	155 (130 — 185)
H21	M/A/D	0,050	2,5	0,024	0,028	0,034	0,046	0,060	0,070	0,085	0,10	155 (130 — 185)
H31	M/A/D	0,050	2,5	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	120 (100 — 140)

Přepočtené řezné podmínky pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

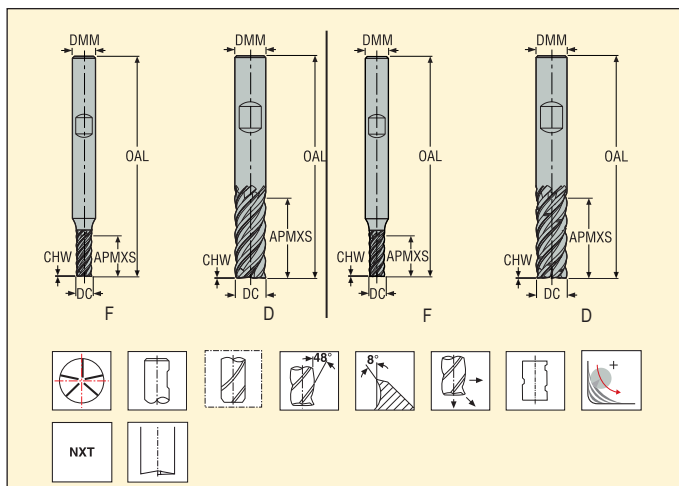
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

78

PCEDC5C= s děliči třísek

[illegible]

79

Řezné podmínky – JS565 Boční frézování metodou pokročilého hrubování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z								v _c
				4	5	6	8	10	12	16	20	
P1	E/M/A/D	0,10	2,5	0,050	0,065	0,075	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	325 (265 – 345)
P2	E/M/A/D	0,10	2,5	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	315 (260 – 335)
P3	E/M/A/D	0,10	2,5	0,048	0,060	0,075	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	280 (225 – 295)
P4	E/M/A/D	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	245 (200 – 260)
P5	E/M/A/D	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	230 (185 – 245)
P6	E/M/A/D	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	260 (210 – 275)
P7	E/M/A/D	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	245 (195 – 260)
P8	E/M/A/D	0,10	2,5	0,050	0,060	0,075	0,10	0,12	0,15	0,18	0,22	230 (185 – 245)
P11	E/M/A/D	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	235 (190 – 250)
P12	E/M/A/D	0,10	2,0	0,028	0,036	0,044	0,055	0,070	0,085	0,11	0,12	155 (125 – 165)
M1	E	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	210 (175 – 225)
M2	E	0,10	2,5	0,044	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	175 (145 – 185)
M3	E	0,10	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	130 (110 – 150)
M4	E	0,10	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	130 (110 – 150)
M5	E	0,10	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	110 (90 – 125)
K1	E	0,10	2,5	0,055	0,065	0,080	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	275 (225 – 295)
K2	E	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	245 (200 – 260)
K3	E	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	205 (170 – 220)
K4	E	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	200 (160 – 210)
K5	E	0,10	2,5	0,044	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	120 (100 – 125)
K6	E	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	175 (140 – 185)
K7	E	0,10	2,5	0,044	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	155 (125 – 165)
N1	E	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	740 (600 – 800)
N2	E	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	475 (385 – 510)
N3	E	0,10	2,5	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	500 (400 – 600)
N11	E	0,10	2,5	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	370 (300 – 400)
S1	E	0,030	2,5	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	60 (37 – 85)
S2	E	0,030	2,5	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	50 (30 – 70)
S3	E	0,030	2,5	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	43 (26 – 60)
S11	E	0,080	2,5	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	160 (135 – 190)
S12	E	0,080	2,5	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	125 (105 – 145)
S13	E	0,080	2,5	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	125 (105 – 145)
H8	M/A/D	0,050	2,5	0,024	0,028	0,034	0,046	0,060	0,070	0,085	0,10	155 (130 – 185)
H21	M/A/D	0,050	2,5	0,024	0,028	0,034	0,046	0,060	0,070	0,085	0,10	155 (130 – 185)
H31	M/A/D	0,050	2,5	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	120 (100 – 140)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

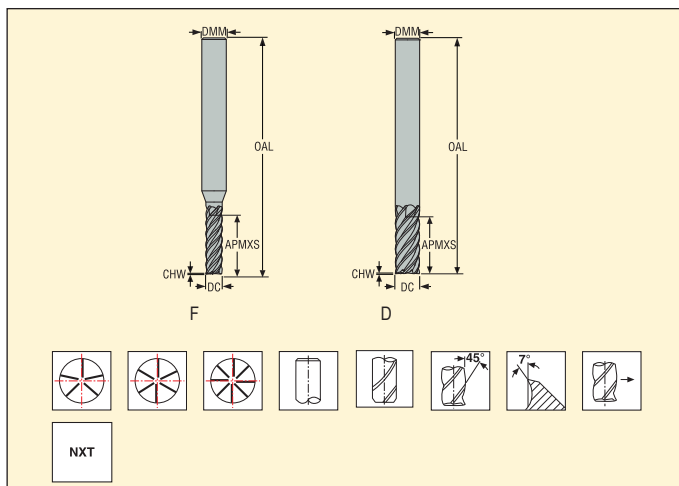
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JS520 – Vícebřitá dokončovací – rohová – univerzální – 5-8 břitů



Tolerance:
DMM=h5
DC=e7

[illegible]

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

[illegible]

82

Řezné podmínky – JS520 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
P1	E/M/A	0,10	2,0	0,034	0,044	0,050	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	175 (130 — 225)
P2	E/M/A	0,10	2,0	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	170 (125 — 215)
P3	E/M/A	0,10	2,0	0,034	0,042	0,050	0,065	0,085	0,10	0,11	0,12	0,14	0,16	175 (115 — 235)
P4	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,16	155 (105 — 210)
P5	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	150 (100 — 200)
P6	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,13	0,15	130 (80 — 180)
P7	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,13	0,15	120 (75 — 170)
P8	E/M/A	0,10	2,0	0,034	0,042	0,050	0,065	0,085	0,10	0,11	0,12	0,14	0,16	115 (70 — 155)
P11	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,13	0,15	120 (75 — 165)
P12	E/M/A	0,10	1,6	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	100 (65 — 135)
M1	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	155 (125 — 185)
M2	E/M/A	0,10	2,0	0,030	0,036	0,044	0,060	0,075	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	125 (100 — 150)
M3	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	100 (80 — 180)
M4	E/M/A	0,10	1,5	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,095	0,10	0,12	0,13	75 (60 — 135)
M5	E/M/A	0,10	1,5	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,095	0,10	0,12	0,13	65 (50 — 115)
K1	E/M/A	0,10	2,0	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	145 (95 — 195)
K2	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	130 (85 — 170)
K3	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	110 (75 — 145)
K4	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	105 (70 — 140)
K5	E/M/A	0,10	2,0	0,028	0,036	0,044	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	130 (80 — 185)
K6	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	190 (115 — 265)
K7	E/M/A	0,10	2,0	0,028	0,036	0,044	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	170 (105 — 235)
N1	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	495 (445 — 550)
N2	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	395 (345 — 445)
N3	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	265 (230 — 295)
N11	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	395 (345 — 445)
S1	E/M/A	0,060	2,0	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	0,095	60 (50 — 70)
S2	E/M/A	0,060	2,0	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	0,095	48 (40 — 55)
S3	E/M/A	0,060	2,0	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	0,095	40 (30 — 50)
S11	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	85 (75 — 95)
S12	E/M/A	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	65 (60 — 75)
S13	E/M/A	0,10	1,7	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,095	0,10	0,12	0,13	55 (46 — 60)
H5	M/A	0,10	2,0	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	0,095	100 (50 — 150)
H8	M/A	0,10	1,7	0,014	0,018	0,022	0,028	0,036	0,042	0,046	0,050	0,060	0,065	105 (50 — 155)
H11	M/A	0,10	2,0	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,085	0,095	65 (43 — 85)
H12	M/A	0,10	1,4	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,030	0,034	0,038	0,044	0,050	65 (42 — 85)
H21	M/A	0,10	1,7	0,014	0,018	0,022	0,028	0,036	0,042	0,046	0,050	0,060	0,065	105 (50 — 155)
H31	M/A	0,10	1,7	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,036	0,038	0,044	0,050	80 (41 — 125)
TS1	A/D	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	495 (445 — 550)
TP1	A/D	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	395 (345 — 445)
GR1	A/D	0,10	2,0	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,15	495 (445 — 550)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

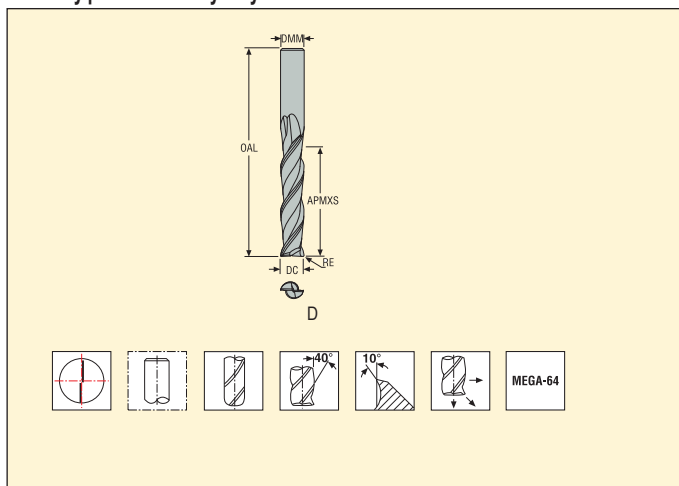
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Dokončovací nástroj JS522 s dlouhými břity a speciální geometrií, navrženou pro obrábění vysokých stěn s vynikající kvalitou povrchu a kolmostí.



RE= 4±0.05 RE=6±0.05

[illegible]

85

Řezné podmínky – JS522 Boční frézování - polodokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z								v_c
				6	8	10	12	16	20	25	32	
P1	E/M/A	0,050	4,0	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	0,16	160 (140 — 180)
P2	E/M/A	0,050	4,0	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	155 (135 — 175)
P3	E/M/A	0,050	4,0	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	0,16	165 (140 — 190)
P4	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	145 (125 — 170)
P5	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	140 (120 — 160)
P6	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	120 (100 — 140)
P7	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	115 (95 — 130)
P8	E/M/A	0,050	4,0	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	0,16	105 (90 — 125)
P11	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	110 (90 — 130)
P12	E/M/A	0,050	4,0	0,024	0,030	0,038	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	70 (60 — 80)
M1	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	110 (85 — 135)
M2	E/M/A	0,050	4,0	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	0,12	0,14	90 (70 — 110)
M3	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	80 (60 — 100)
M4	E/M/A	0,050	4,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	0,13	60 (46 — 75)
M5	E/M/A	0,050	4,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	0,13	50 (38 — 65)
K1	E/M/A	0,050	4,0	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	120 (100 — 140)
K2	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	105 (85 — 120)
K3	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	90 (75 — 105)
K4	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	85 (70 — 100)
K5	E/M/A	0,050	4,0	0,038	0,050	0,065	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	100 (80 — 120)
K6	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	150 (120 — 180)
K7	E/M/A	0,050	4,0	0,038	0,050	0,065	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	130 (105 — 155)
N1	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	400 (300 — 500)
N2	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	300 (200 — 400)
N3	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	200 (135 — 265)
N11	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	300 (250 — 350)
S1	E/M/A	0,040	4,0	0,020	0,026	0,034	0,040	0,050	0,055	0,065	0,070	49 (39 — 60)
S2	E/M/A	0,040	4,0	0,020	0,026	0,034	0,040	0,050	0,055	0,065	0,070	40 (32 — 48)
S3	E/M/A	0,030	4,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	0,055	0,065	42 (31 — 50)
S11	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	125 (100 — 150)
S12	E/M/A	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	95 (75 — 115)
S13	E/M/A	0,050	4,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	0,13	75 (60 — 90)
TS1	A/D	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	500 (400 — 600)
TP1	A/D	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	400 (300 — 500)
GR1	A/D	0,050	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	500 (400 — 600)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

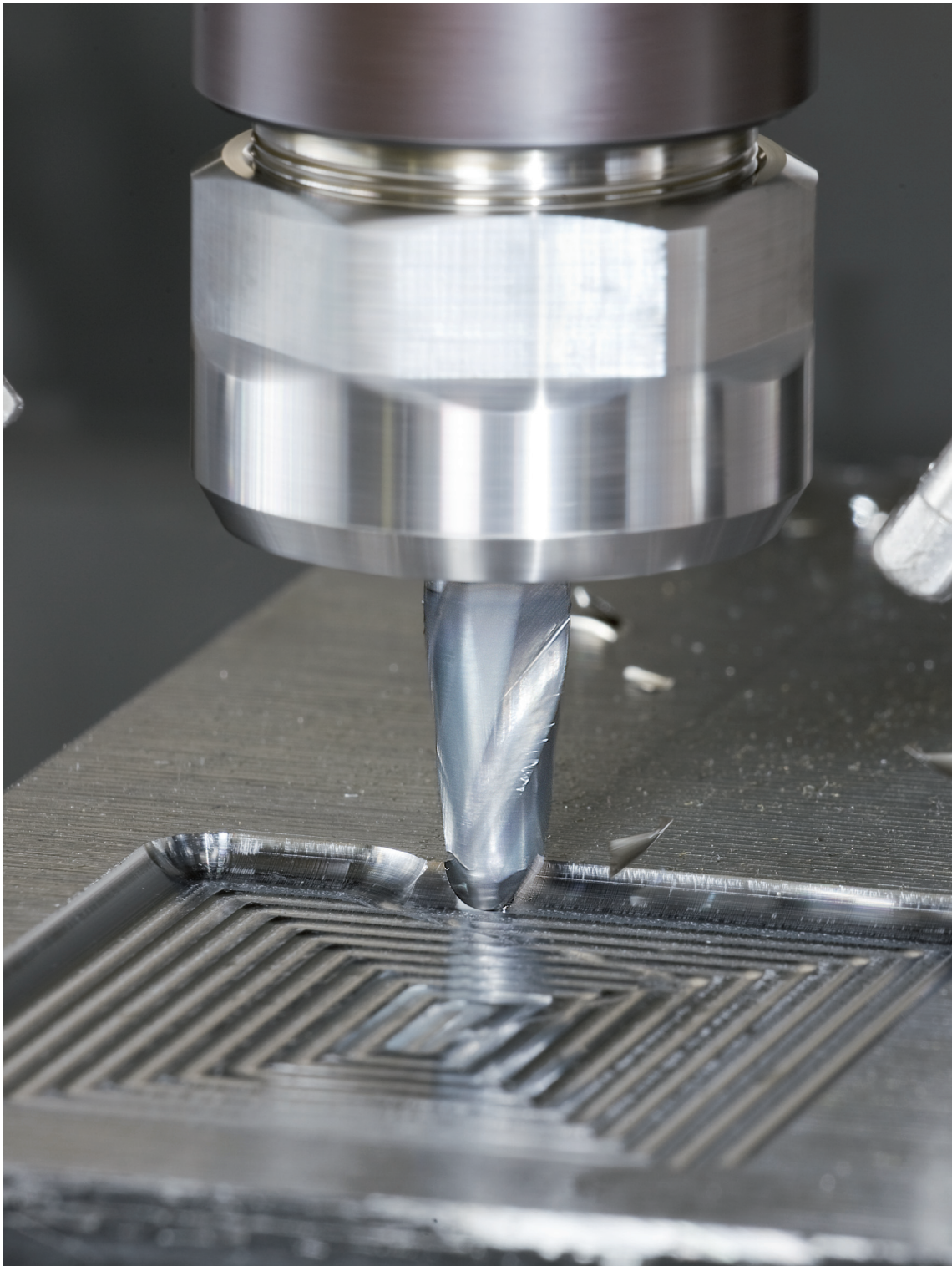
v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.



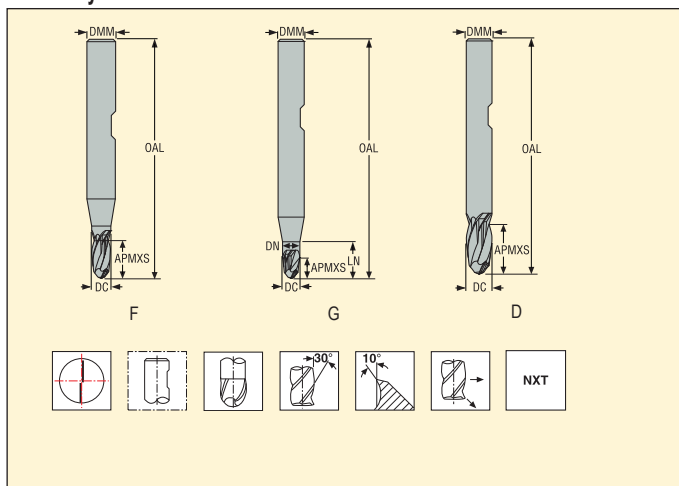
[illegible]

88

JS532 – Kopírování a profilování – rádiusová – univerzální – 2 břity



Tolerance:
DMM=h5
DC=e8
RE= ±0.01 mm

[illegible]

☐ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

Řezné podmínky – JS532 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z												v _c
				1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20		
P1	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	405 (365 — 450)	
P2	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	395 (355 — 435)	
P3	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	340 (305 — 375)	
P4	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	300 (270 — 330)	
P5	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	285 (255 — 315)	
P6	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	270 (240 — 300)	
P7	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	255 (225 — 285)	
P8	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	240 (215 — 270)	
P11	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	250 (220 — 275)	
P12	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,050	0,065	0,075	150 (135 — 165)	
M1	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,11	200 (170 — 225)	
M2	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,085	0,10	160 (140 — 185)	
M3	E	0,030	0,80	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,050	0,065	0,075	175 (145 — 200)	
M4	E	0,030	0,80	0,0038	0,0080	0,012	0,016	0,019	0,024	0,032	0,038	0,046	0,055	0,065	130 (110 — 150)	
M5	E	0,030	0,80	0,0038	0,0080	0,012	0,016	0,019	0,024	0,032	0,038	0,046	0,055	0,065	110 (90 — 125)	
K1	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	285 (255 — 315)	
K2	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	250 (220 — 275)	
K3	E	0,030	0,80	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,050	0,065	0,075	215 (190 — 235)	
K4	E	0,030	0,80	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,050	0,065	0,075	205 (185 — 225)	
K5	E	0,030	0,80	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,065	225 (195 — 250)	
K6	E	0,030	0,80	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,050	0,065	0,075	330 (290 — 370)	
K7	E	0,030	0,80	0,0040	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,065	285 (250 — 320)	
N1	E	0,030	0,80	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	1225 (1075 — 1375)	
N2	E	0,030	0,80	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	1075 (910 — 1225)	
N3	E	0,030	0,80	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	710 (610 — 810)	
N11	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	630 (550 — 700)	
S1	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	110 (95 — 125)	
S2	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	90 (80 — 100)	
S3	E	0,030	0,80	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,034	0,044	0,050	85 (70 — 100)	
S11	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	195 (175 — 215)	
S12	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	150 (135 — 165)	
S13	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	115 (105 — 130)	
TS1	A	0,030	0,80	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	1075 (990 — 1150)	
TP1	A	0,030	0,80	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	1075 (990 — 1150)	
GR1	A	0,030	0,80	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	1075 (990 — 1150)	

Přepočtené řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

91

[illegible]

92

Řezné podmínky – JS533 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z												v _c
				1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20		
P1	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,095	385 (345 — 425)	
P2	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	375 (335 — 415)	
P3	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,095	320 (290 — 355)	
P4	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	285 (255 — 315)	
P5	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	270 (240 — 300)	
P6	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,090	245 (215 — 270)	
P7	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,090	230 (205 — 255)	
P8	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,095	220 (195 — 240)	
P11	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,090	225 (200 — 250)	
P12	M/A/D/E	0,030	0,80	0,0030	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,034	0,042	0,050	135 (120 — 150)	
M1	E	0,030	0,80	0,0042	0,0085	0,012	0,017	0,020	0,024	0,034	0,042	0,048	0,060	0,070	210 (180 — 235)	
M2	E	0,030	0,80	0,0038	0,0075	0,011	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	0,055	0,065	170 (145 — 195)	
M3	E	0,030	0,80	0,0038	0,0075	0,011	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	0,055	0,065	170 (145 — 200)	
M4	E	0,030	0,80	0,0032	0,0065	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	130 (110 — 150)	
M5	E	0,030	0,80	0,0032	0,0065	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	110 (90 — 125)	
K1	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	270 (240 — 300)	
K2	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	235 (210 — 260)	
K3	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	200 (175 — 220)	
K4	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	190 (170 — 210)	
K5	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	215 (190 — 245)	
K6	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	320 (280 — 360)	
K7	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	280 (245 — 315)	
N1	E	0,030	0,80	0,0070	0,014	0,020	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	1150 (1000 — 1275)	
N2	E	0,030	0,80	0,0070	0,014	0,020	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	1000 (860 — 1150)	
N3	E	0,030	0,80	0,0070	0,014	0,020	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	670 (570 — 760)	
N11	E	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	550 (485 — 620)	
S1	E	0,030	0,80	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,050	0,065	0,075	110 (100 — 125)	
S2	E	0,030	0,80	0,0044	0,0090	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,050	0,065	0,075	90 (80 — 100)	
S11	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	185 (165 — 205)	
S12	E	0,030	0,80	0,0050	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	140 (130 — 155)	
S13	E	0,030	0,80	0,0046	0,0095	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,046	0,055	0,070	0,080	110 (100 — 120)	
TS1	A	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	1000 (930 — 1075)	
TP1	A	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	1000 (930 — 1075)	
GR1	A	0,030	0,80	0,0060	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	1000 (930 — 1075)	

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

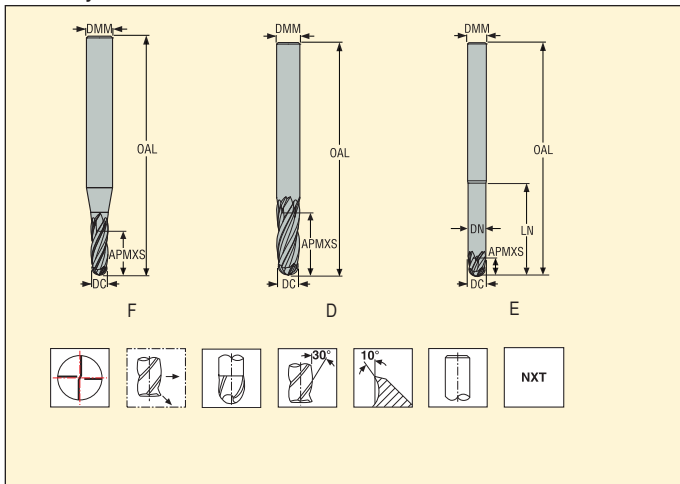
a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

The image shows three drill bits of increasing length and diameter, arranged vertically. The shortest bit on the left is a standard double-flute drill bit. The middle bit is longer and has a more complex, multi-fluted design. The longest bit on the right is the thickest and has a very complex, multi-fluted design. This visual progression illustrates how increasing the length and diameter of a drill bit affects its stiffness and its ability to handle different types of cutting forces.

Tolerance:
DMM=h5
DC=e8
RE= $\pm 0,01$ mm

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

[illegible]

95

Řezné podmínky – JS534 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
P1	M/A/D/E	0,030	0,8	0,011	0,016	0,022	0,028	0,032	0,044	0,055	0,065	0,080	0,090	335 (300 — 370)
P2	M/A/D/E	0,030	0,8	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	0,044	0,055	0,065	0,080	0,095	325 (290 — 360)
P3	M/A/D/E	0,030	0,8	0,011	0,016	0,022	0,026	0,032	0,042	0,055	0,060	0,075	0,090	280 (250 — 310)
P4	M/A/D/E	0,030	0,8	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,042	0,050	0,060	0,075	0,085	250 (225 — 275)
P5	M/A/D/E	0,030	0,8	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	240 (215 — 265)
P6	M/A/D/E	0,030	0,8	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	225 (200 — 250)
P7	M/A/D/E	0,030	0,8	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	215 (190 — 235)
P8	M/A/D/E	0,030	0,8	0,011	0,016	0,022	0,026	0,032	0,042	0,055	0,060	0,075	0,090	200 (175 — 220)
P11	M/A/D/E	0,030	0,8	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	205 (185 — 230)
P12	M/A/D/E	0,030	0,8	0,0055	0,0085	0,011	0,014	0,017	0,022	0,028	0,032	0,040	0,048	125 (115 — 140)
M1	E	0,030	0,8	0,0070	0,011	0,014	0,018	0,022	0,028	0,036	0,042	0,050	0,060	180 (155 — 205)
M2	E	0,030	0,8	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	145 (125 — 170)
M3	E	0,030	0,8	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	160 (135 — 185)
M4	E	0,030	0,8	0,0055	0,0085	0,011	0,014	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	120 (100 — 140)
M5	E	0,030	0,8	0,0055	0,0085	0,011	0,014	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	100 (85 — 115)
K1	E	0,030	0,8	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	240 (215 — 265)
K2	E	0,030	0,8	0,0090	0,014	0,018	0,022	0,028	0,036	0,046	0,055	0,065	0,075	210 (185 — 230)
K3	E	0,030	0,8	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	180 (160 — 200)
K4	E	0,030	0,8	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	170 (155 — 190)
K5	E	0,030	0,8	0,0060	0,0085	0,012	0,014	0,017	0,024	0,028	0,034	0,042	0,048	205 (180 — 230)
K6	E	0,030	0,8	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	300 (260 — 335)
K7	E	0,030	0,8	0,0060	0,0085	0,012	0,014	0,017	0,024	0,028	0,034	0,042	0,048	260 (230 — 295)
N1	E	0,030	0,8	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	990 (860 — 1100)
N2	E	0,030	0,8	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	860 (740 — 990)
N3	E	0,030	0,8	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	580 (495 — 660)
N11	E	0,030	0,8	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	490 (430 — 550)
S1	E	0,030	0,8	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	115 (90 — 115)
S2	E	0,030	0,8	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	90 (70 — 90)
S3	E	0,030	0,8	0,0065	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	0,055	90 (65 — 90)
S11	E	0,030	0,8	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	175 (145 — 175)
S12	E	0,030	0,8	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	135 (110 — 135)
S13	E	0,030	0,8	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	0,044	0,055	0,065	0,080	0,095	105 (85 — 105)
TS1	A	0,030	0,8	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	860 (790 — 920)
TP1	A	0,030	0,8	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	860 (790 — 920)
GR1	A	0,030	0,8	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	860 (790 — 920)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

A close-up photograph of the tip of a diamond drill bit. The bit is dark grey or black, with a sharp, multi-faceted cutting edge. It is positioned vertically against a plain white background.

Technical drawing of a vertical shaft with the following dimensions and labels:

- DMM**: Maximum Material Condition (top diameter)
- OAL**: Overall Length
- SG**: Surface Geometry (top surface)
- APMXS**: Axis Position Maximum Material Condition (bottom hole position)
- DC**: Diameter Condition (bottom hole diameter)
- DCX**: Diameter Condition (bottom hole diameter)
- N**: Feature Control Symbol (bottom hole)

Below the drawing are seven icons in boxes:

- Icon 1: Circle with a red crosshair and a red arrow pointing to the top right.
- Icon 2: Circle with a red crosshair and a red arrow pointing to the bottom left.
- Icon 3: Circle with a red crosshair and a red arrow pointing to the top left.
- Icon 4: Circle with a red crosshair and a red arrow pointing to the bottom right.
- Icon 5: Circle with a red crosshair and a red arrow pointing to the top right.
- Icon 6: Circle with a red crosshair and a red arrow pointing to the bottom left.
- Icon 7: Circle with a red crosshair and a red arrow pointing to the top left.

[illegible]

97

A close-up photograph of the tip of a diamond drill bit. The bit is dark grey with a sharp, multi-faceted cutting edge. It is positioned vertically against a plain white background.

Technical drawing of a drill bit with the following dimensions and labels:

- DMM**: Drill Mounting Hole Diameter
- OAL**: Overall Length
- SG**: Shank Ground
- APMXS**: Axial Positioning Maximum Size
- DC**: Drill Center
- DCX**: Drill Center Extension
- N**: Nose

Below the drawing are seven icons in boxes:

- Icon 1: A circle with a crosshair and a red arrow pointing to the right.
- Icon 2: A cylinder with a dashed line indicating a hole or internal feature.
- Icon 3: A cylinder with diagonal hatching.
- Icon 4: A cylinder with a hole and a 0° angle indicated.
- Icon 5: A cylinder with a hole and a 0° angle indicated.
- Icon 6: A U-shaped profile with a hole and a 0° angle indicated.
- Icon 7: A box labeled **SIRA**.

[illegible]

98

Řezné podmínky – JS506 Srážení hran

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				3	4	6	8	10	12	
P1	M/A/D/E	0,10	0,30	0,028	0,038	0,055	0,075	0,095	0,11	195 (170 — 225)
P2	M/A/D/E	0,10	0,30	0,028	0,038	0,055	0,075	0,095	0,11	190 (165 — 215)
P3	M/A/D/E	0,10	0,30	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,11	165 (145 — 190)
P4	M/A/D/E	0,10	0,30	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	145 (125 — 165)
P5	M/A/D/E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	140 (125 — 160)
P6	M/A/D/E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	160 (140 — 180)
P7	M/A/D/E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	150 (130 — 170)
P8	M/A/D/E	0,10	0,30	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,11	140 (120 — 160)
P11	M/A/D/E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	145 (125 — 165)
P12	M/A/D/E	0,10	0,25	0,015	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	100 (85 — 115)
M1	E/M/A	0,10	0,30	0,028	0,038	0,055	0,075	0,095	0,11	115 (90 — 135)
M2	E/M/A	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	95 (75 — 115)
M3	E/M/A	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	60 (43 — 80)
M4	E/M/A	0,10	0,20	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	0,065	45 (31 — 60)
M5	E/M/A	0,10	0,20	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	0,065	38 (26 — 49)
K1	A/D/M/E	0,10	0,30	0,028	0,038	0,055	0,075	0,095	0,11	195 (170 — 220)
K2	A/D/M/E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	170 (150 — 195)
K3	A/D/M/E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	145 (125 — 165)
K4	A/D/M/E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	140 (120 — 155)
K5	A/D/M/E	0,10	0,30	0,024	0,032	0,046	0,060	0,080	0,090	85 (70 — 95)
K6	A/D/M/E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	120 (105 — 140)
K7	A/D/M/E	0,10	0,30	0,024	0,032	0,046	0,060	0,080	0,090	105 (95 — 120)
N1	E/M/A	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	475 (425 — 520)
N2	E/M/A	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	305 (275 — 335)
N3	E/M/A	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	205 (180 — 225)
N11	E/M/A	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	270 (245 — 295)
S1	E	0,10	0,30	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	41 (14 — 70)
S2	E	0,10	0,30	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	33 (11 — 55)
S3	E	0,10	0,30	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	29 (10 — 48)
S11	E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	90 (70 — 115)
S12	E	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	70 (50 — 90)
S13	E	0,10	0,25	0,022	0,030	0,044	0,060	0,075	0,085	60 (44 — 75)
H5	M/A/D	0,050	0,30	0,014	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	65 (45 — 85)
H8	M/A/D	0,050	0,25	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	70 (50 — 95)
H11	M/A/D	0,050	0,30	0,014	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	85 (55 — 110)
H12	M/A/D	0,050	0,25	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	85 (60 — 110)
H21	M/A/D	0,050	0,25	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	70 (50 — 95)
TS1	A/D	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	475 (425 — 520)
TP1	A/D	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	475 (425 — 520)
GR1	A/D	0,10	0,30	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	0,10	475 (425 — 520)

Přepočítané řezné podmínky pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

A close-up photograph of the tip of a diamond drill bit. The tip is dark and has a complex, multi-faceted geometry designed for efficient drilling. The body of the bit is a lighter, metallic color.

The technical drawing shows a vertical pin with the following dimensions and features:

- DMM**: Diameter at the top.
- OAL**: Overall length.
- SIG**: Signature or marking on the side.
- DC**: Diameter at the bottom.
- APMXS**: Angle or slope at the bottom.
- DCX**: Diameter at the base.
- N**: Notch or feature at the base.

Below the main drawing are seven icons representing different types of pins or fasteners:

- A circular pin with a central hole and four radial slots.
- A circular pin with a central hole and four radial slots, similar to the first icon.
- A cylindrical pin with a central hole and a flange at the bottom.
- A cylindrical pin with a central hole and a flange at the bottom, similar to the third icon.
- A cylindrical pin with a central hole and a flange at the bottom, similar to the third icon.
- A cylindrical pin with a central hole and a flange at the bottom, similar to the third icon.
- A U-shaped pin with a central hole and a flange at the bottom.

[illegible]

100

A close-up photograph of a diamond-tipped drill bit. The tip is dark and faceted, showing the diamond coating. The body of the bit is metallic and has a double-flute design. The background is plain white.

[illegible][illegible]

101

Řezné podmínky – JS509 Srážení hran

SMG		a_p/DC	a_e/DC	f_z						v_c
				3	4	6	8	10	12	
P1	M/A/D/E	0,10	0,30	0,017	0,022	0,034	0,044	0,055	0,065	310 (265 — 350)
P2	M/A/D/E	0,10	0,30	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	0,070	300 (260 — 340)
P3	M/A/D/E	0,10	0,30	0,016	0,022	0,032	0,044	0,055	0,065	260 (225 — 295)
P4	M/A/D/E	0,10	0,30	0,016	0,022	0,032	0,042	0,055	0,065	225 (195 — 260)
P5	M/A/D/E	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	220 (190 — 250)
P6	M/A/D/E	0,10	0,30	0,015	0,020	0,030	0,042	0,050	0,060	250 (215 — 280)
P7	M/A/D/E	0,10	0,30	0,015	0,020	0,030	0,042	0,050	0,060	235 (205 — 265)
P8	M/A/D/E	0,10	0,30	0,016	0,022	0,032	0,044	0,055	0,065	215 (190 — 245)
P11	M/A/D/E	0,10	0,30	0,015	0,020	0,030	0,042	0,050	0,060	225 (195 — 255)
P12	M/A/D/E	0,10	0,25	0,0085	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	140 (120 — 160)
M1	E/M/A	0,10	0,30	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	0,070	180 (145 — 215)
M2	E/M/A	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	145 (120 — 175)
M3	E/M/A	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	95 (65 — 125)
M4	E/M/A	0,10	0,20	0,013	0,017	0,026	0,034	0,044	0,050	65 (46 — 90)
M5	E/M/A	0,10	0,20	0,013	0,017	0,026	0,034	0,044	0,050	55 (39 — 75)
K1	A/D/M/E	0,10	0,30	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	0,070	305 (260 — 345)
K2	A/D/M/E	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	265 (230 — 300)
K3	A/D/M/E	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	225 (195 — 255)
K4	A/D/M/E	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	215 (185 — 245)
K5	A/D/M/E	0,10	0,30	0,014	0,019	0,028	0,038	0,046	0,055	130 (115 — 145)
K6	A/D/M/E	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	190 (165 — 215)
K7	A/D/M/E	0,10	0,30	0,014	0,019	0,028	0,038	0,046	0,055	165 (145 — 190)
N1	E/M/A	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	740 (660 — 810)
N2	E/M/A	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	475 (425 — 520)
N3	E/M/A	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	315 (285 — 345)
N11	E/M/A	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	420 (380 — 460)
S1	E	0,10	0,30	0,0085	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	65 (21 — 105)
S2	E	0,10	0,30	0,0085	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	50 (17 — 85)
S3	E	0,10	0,30	0,0080	0,010	0,016	0,020	0,026	0,030	44 (15 — 75)
S11	E	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	145 (105 — 180)
S12	E	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	110 (80 — 140)
S13	E	0,10	0,25	0,013	0,018	0,026	0,036	0,044	0,050	85 (60 — 105)
H5	M/A/D	0,050	0,30	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	100 (70 — 125)
H8	M/A/D	0,050	0,25	0,0040	0,0055	0,0080	0,011	0,013	0,016	95 (65 — 125)
H11	M/A/D	0,050	0,30	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	125 (85 — 160)
H12	M/A/D	0,050	0,25	0,0040	0,0055	0,0080	0,011	0,013	0,016	110 (75 — 145)
H21	M/A/D	0,050	0,25	0,0040	0,0055	0,0080	0,011	0,013	0,016	95 (65 — 125)
TS1	A/D	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	740 (660 — 810)
TP1	A/D	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	740 (660 — 810)
GR1	A/D	0,10	0,30	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	740 (660 — 810)

Přepočítá řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

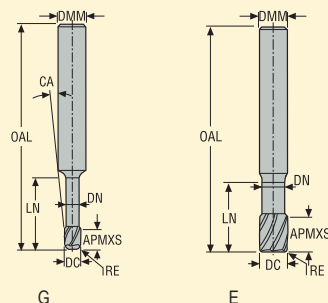
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

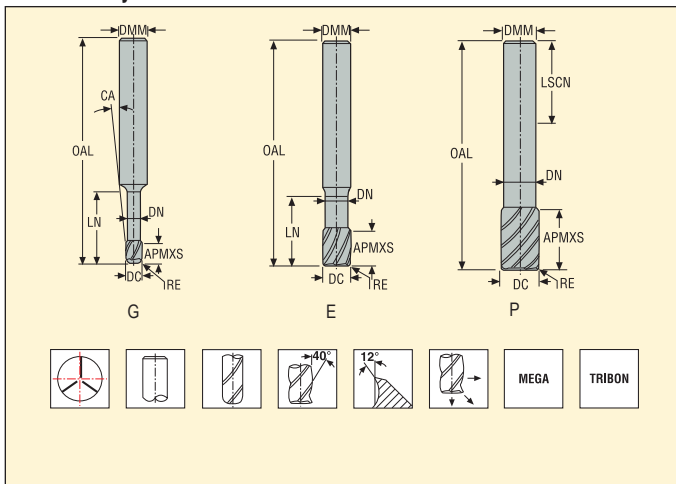
Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

K dispozíci s povlaký MEGA či TRIBON*

[illegible]

TRIBON: 910020R020-TRIBON

K dispozici s povlaky MEGA či TRIBON*

[illegible]

TRIBON: 910020R020-TRIBON

Řezné podmínky – JH910 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z														v_c
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	16	20	
P1	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	255 (225 — 285)
P2	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	250 (220 — 275)
P3	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	215 (190 — 240)
P4	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	190 (170 — 210)
P5	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	180 (160 — 200)
P6	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	200 (180 — 225)
P7	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	190 (170 — 210)
P8	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	180 (160 — 200)
P11	M/E/A	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	185 (165 — 205)
P12	M/E/A	0,20	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	110 (100 — 125)
M1	M/E/A	0,10	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	120 (105 — 130)
M2	M/E/A	0,10	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	95 (85 — 105)
M3	M/E/A	0,095	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	60 (50 — 70)
M4	M/E/A	0,075	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	46 (38 — 55)
M5	M/E/A	0,075	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	38 (32 — 45)
K1	A/E	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	175 (150 — 200)
K2	A/E	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	150 (130 — 175)
K3	A/E	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	130 (110 — 145)
K4	A/E	0,30	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	125 (105 — 140)
K5	A/E	0,16	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	150 (125 — 175)
K6	A/E	0,16	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	220 (185 — 260)
K7	A/E	0,16	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	190 (160 — 225)
S1	E/M/A	0,14	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	60 (50 — 75)
S2	E/M/A	0,14	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	50 (40 — 60)
S3	E/M/A	0,080	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	25 (20 — 30)
S11	E/M/A	0,25	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	100 (85 — 110)
S12	E/M/A	0,25	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	75 (65 — 85)
S13	E/M/A	0,20	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,036	0,040	0,046	0,050	0,055	0,060	0,065	0,080	0,10	60 (50 — 65)
TP1	A	0,25	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,042	0,048	0,055	0,060	0,065	0,070	0,080	0,095	0,12	150 (125 — 175)
GR1	A	0,35	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,050	0,055	0,065	0,070	0,080	0,085	0,090	0,11	0,14	600 (500 — 700)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JH910 Boční frézování - hrubování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z														v _c
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	16	20	
P1	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	455 (405 — 510)
P2	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	445 (395 — 495)
P3	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	385 (340 — 425)
P4	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	335 (300 — 375)
P5	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	320 (285 — 360)
P6	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	360 (320 — 400)
P7	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	340 (305 — 380)
P8	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	320 (285 — 360)
P11	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	330 (295 — 370)
P12	M/E/A	0,040	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	195 (175 — 220)
M1	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	200 (180 — 220)
M2	M/E/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	160 (145 — 180)
M3	M/E/A	0,030	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	110 (90 — 125)
M4	M/E/A	0,030	0,60	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	80 (70 — 95)
M5	M/E/A	0,030	0,60	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	70 (55 — 80)
K1	A/E	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	315 (270 — 360)
K2	A/E	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	270 (235 — 310)
K3	A/E	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	230 (195 — 265)
K4	A/E	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	220 (190 — 250)
K5	A/E	0,030	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	280 (230 — 325)
K6	A/E	0,030	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	415 (345 — 480)
K7	A/E	0,030	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	355 (295 — 415)
S1	E/M/A	0,030	0,70	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	115 (90 — 140)
S2	E/M/A	0,030	0,70	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	95 (75 — 110)
S3	E/M/A	0,020	0,50	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	0,13	0,16	50 (40 — 60)
S11	E/M/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	175 (150 — 195)
S12	E/M/A	0,040	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	135 (115 — 150)
S13	E/M/A	0,040	0,90	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,20	105 (90 — 115)
TP1	A	0,15	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	205 (170 — 240)
GR1	A	0,50	1,0	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,18	0,20	610 (510 — 710)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a shaft-hub assembly. The main view shows a shaft with a diameter of $\varnothing M M$ and a length of $O A L$. The shaft is inserted into a hub with a diameter of $\varnothing N$. The hub has a length of $L N$. The shaft is secured with a lock nut (APMXS) and a lock washer (DC). The lock nut has a thickness of $T R E$. The assembly is labeled **E**.

Below the main view are seven cross-sectional views of the assembly, showing the internal structure of the shaft and hub, and the position of the lock nut and lock washer. The views are labeled with dimensions: $\varnothing 1^{\circ}$, $\varnothing 2^{\circ}$, and $\varnothing 3^{\circ}$.

[illegible]

Řezné podmínky – JH930 Boční frézování - polodokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				6	8	10	12	16	20	
P1	M/E/A	0,040	0,70	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	460 (385 — 520)
P2	M/E/A	0,040	0,70	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	445 (375 — 510)
P3	M/E/A	0,040	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	385 (325 — 435)
P4	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	345 (290 — 390)
P5	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	330 (275 — 370)
P6	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	370 (310 — 415)
P7	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	350 (290 — 395)
P8	M/E/A	0,040	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	325 (270 — 365)
P11	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	340 (285 — 380)
P12	M/E/A	0,040	0,50	0,040	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	215 (180 — 245)
K1	E/M/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	265 (210 — 320)
K2	E/M/A	0,040	0,70	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	235 (185 — 280)
K3	E/M/A	0,040	0,70	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	200 (160 — 235)
K4	E/M/A	0,040	0,70	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	190 (150 — 225)
K5	E/M/A	0,030	0,50	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	215 (160 — 270)
K6	E/M/A	0,030	0,50	0,070	0,090	0,11	0,13	0,17	0,19	315 (235 — 395)
K7	E/M/A	0,030	0,50	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	275 (210 — 345)
S1	E/M/A	0,030	0,45	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	0,16	85 (65 — 110)
S2	E/M/A	0,030	0,45	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	0,16	70 (55 — 90)
S3	E/M/A	0,020	0,70	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	42 (32 — 55)
S11	E/M/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	165 (140 — 195)
S12	E/M/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	125 (105 — 150)
S13	E/M/A	0,040	0,60	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	0,15	100 (85 — 120)
H3	M/A	0,020	0,50	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	60 (43 — 75)
H5	M/A	0,030	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	265 (215 — 320)
H7	M/A	0,020	0,50	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	60 (43 — 75)
H8	M/A	0,030	0,45	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	275 (220 — 325)
H11	M/A	0,030	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	340 (270 — 405)
H12	M/A	0,040	0,45	0,024	0,030	0,038	0,046	0,055	0,065	300 (240 — 360)
H21	M/A	0,030	0,45	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	275 (220 — 325)
H31	M/A	0,030	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	165 (130 — 195)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JH930 Boční frézování - hrubování

SMG		a_p/DC	f_z						v_c
			6	8	10	12	16	20	
P1	M/E/A	0,70	0,075	0,10	0,13	0,15	0,18	0,22	455 (380 — 510)
P2	M/E/A	0,70	0,075	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	440 (370 — 500)
P3	M/E/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	385 (325 — 435)
P4	M/E/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	340 (285 — 385)
P5	M/E/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	325 (270 — 365)
P6	M/E/A	0,70	0,070	0,090	0,11	0,14	0,17	0,19	370 (310 — 415)
P7	M/E/A	0,70	0,070	0,090	0,11	0,14	0,17	0,19	350 (290 — 395)
P8	M/E/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	325 (270 — 365)
P11	M/E/A	0,70	0,070	0,090	0,11	0,14	0,17	0,19	340 (285 — 380)
P12	M/E/A	0,60	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	210 (180 — 240)
K1	E/M/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	260 (210 — 315)
K2	E/M/A	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	230 (185 — 275)
K3	E/M/A	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	195 (155 — 235)
K4	E/M/A	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	185 (150 — 225)
K5	E/M/A	0,50	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	205 (155 — 255)
K6	E/M/A	0,50	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	300 (225 — 375)
K7	E/M/A	0,50	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	260 (195 — 325)
S1	E/M/A	0,45	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	80 (60 — 100)
S2	E/M/A	0,45	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	65 (50 — 85)
S3	E/M/A	—	—	—	—	—	—	—	—
S11	E/M/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	165 (135 — 190)
S12	E/M/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	125 (105 — 145)
S13	E/M/A	0,60	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	100 (85 — 115)
H5	M/A	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	250 (200 — 305)
H8	M/A	0,45	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	260 (205 — 310)
H11	M/A	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	320 (255 — 385)
H12	M/A	0,50	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	290 (235 — 350)
H21	M/A	0,45	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	260 (205 — 310)
H31	M/A	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	155 (125 — 185)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

Řezné podmínky – JH970 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z									v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	16	
P1	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	245 (210 — 275)
P2	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	240 (205 — 270)
P3	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	205 (180 — 230)
P4	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	180 (155 — 205)
P5	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	170 (150 — 195)
P6	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	195 (170 — 220)
P7	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	185 (160 — 205)
P8	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	170 (150 — 195)
P11	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	180 (155 — 200)
P12	M	0,35	0,055	0,032	0,048	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	110 (95 — 125)
M1	M	0,17	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	95 (85 — 110)
M2	M	0,17	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	80 (70 — 90)
M3	M	0,13	1,0	0,022	0,032	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	65 (55 — 75)
M4	M	0,13	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	50 (44 — 60)
M5	M	0,13	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	43 (37 — 50)
S1	E	0,15	0,065	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	50 (41 — 60)
S2	E	0,15	0,065	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	42 (33 — 50)
S3	E	0,12	0,060	0,038	0,055	0,075	0,095	0,11	0,15	0,19	0,22	0,28	31 (21 — 42)
S11	E	0,35	0,14	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	105 (90 — 120)
S12	E	0,35	0,14	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	80 (70 — 90)
S13	E	0,35	0,12	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	60 (55 — 70)

Přepočtené řezné podmínky pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

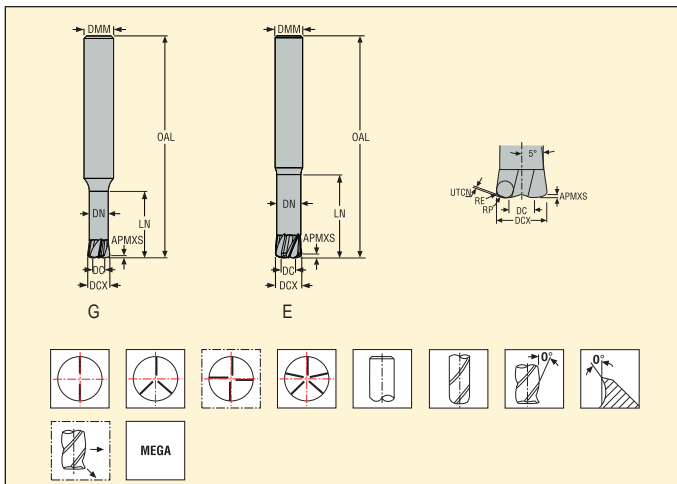
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JHF980 – Pro frézování vysokými posuvy – univerzální – 2-5 břitů



Tolerance:
 DMM= h5
 DC= 0,02/-0,04 mm
 RE= +/-0,05 mm
 CA= kolizní úhel

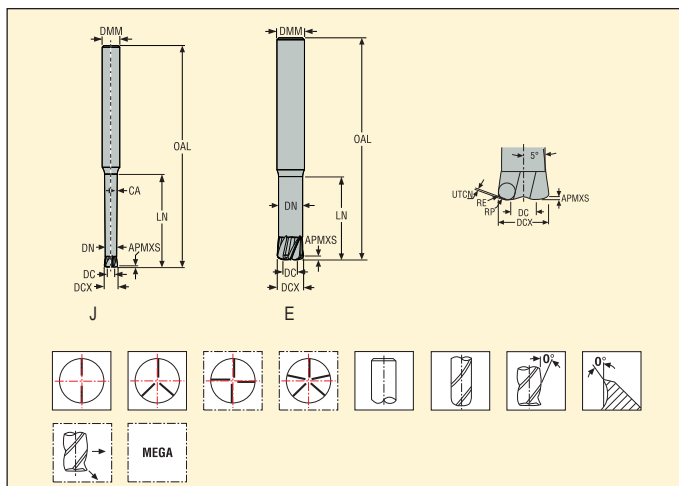


Produktové číslo	Objednávací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm							RE	RP	UTCN	CA	CEDC	Válcové
				DC	DCX	DMM	APMXS	OAL	LN	DN						
02587115	980K080Z3-MEGA	1	E	4,0	8,0	8	0,4	70	12,0	3,0	0,6	0,935	0,198	–	3	■
03003384	JHF980080E1H.0Z5-MEGA	1	E	4,0	8,0	8	0,4	70	12,0	7,0	0,6	0,935	0,198	–	5	■
02587117	980K100Z3-MEGA	1	E	5,0	10,0	10	0,45	80	15,0	3,8	0,8	1,176	0,232	–	3	■
03003385	JHF980100E1H.0Z5-MEGA	1	E	5,0	10,0	10	0,45	80	15,0	8,8	0,8	1,176	0,232	–	5	■
02587118	980K120Z3-MEGA	1	E	6,0	12,0	12	0,5	80	18,0	4,6	1,0	1,417	0,266	–	3	■
03003386	JHF980120E1H.0Z5-MEGA	1	E	6,0	12,0	12	0,5	80	18,0	10,6	1,0	1,417	0,265	–	5	■
02587111	980010-MEGA	2	G	0,5	1,0	6	0,07	40	3,0	0,7	0,07	0,127	0,028	19,5	2	■
02511199	980015-MEGA	2	G	0,75	1,5	6	0,1	40	4,5	1,2	0,1	0,183	0,043	14,0	2	■
02511221	980020-MEGA	2	G	1,0	2,0	6	0,15	40	6,0	1,7	0,15	0,269	0,055	11,0	2	■
02511224	980030-MEGA	2	G	1,5	3,0	6	0,2	50	9,0	2,6	0,2	0,366	0,085	7,0	2	■
03003387	JHF980030G2H.0Z4-MEGA	2	G	1,5	3,0	6	0,2	50	9,0	2,6	0,2	0,366	0,085	7,12	4	■
02511229	980040-MEGA	2	G	2,0	4,0	6	0,25	60	12,0	3,5	0,3	0,503	0,107	4,0	2	■
03003388	JHF980040G2H.0Z4-MEGA	2	G	2,0	4,0	6	0,25	60	12,0	3,5	0,3	0,503	0,107	4,0	4	■
02511233	980050-MEGA	2	G	2,5	5,0	6	0,3	60	15,0	4,4	0,4	0,641	0,128	2,0	2	■
03003389	JHF980050G2H.0Z4-MEGA	2	G	2,5	5,0	6	0,3	60	15,0	4,4	0,4	0,641	0,128	1,77	4	■
02511314	980060-MEGA	2	G	3,0	6,0	8	0,35	60	18,0	5,2	0,5	0,778	0,15	3,0	2	■
03003390	JHF980060G2H.0Z4-MEGA	2	G	3,0	6,0	8	0,35	60	18,0	5,2	0,5	0,778	0,15	2,86	4	■
02511322	980080-MEGA	2	E	4,0	8,0	8	0,4	70	24,0	7,0	0,6	0,935	0,198	–	2	■
03003391	JHF980080E2H.0Z5-MEGA	2	E	4,0	8,0	8	0,4	70	24,0	7,0	0,6	0,935	0,198	–	5	■
02511341	980100-MEGA	2	E	5,0	10,0	10	0,45	80	30,0	8,8	0,8	1,176	0,232	–	2	■
02511342	980100Z3-MEGA	2	E	5,0	10,0	10	0,45	80	30,0	8,8	0,8	1,176	0,232	–	3	■
03003392	JHF980100E2H.0Z5-MEGA	2	E	5,0	10,0	10	0,45	80	30,0	8,8	0,8	1,176	0,232	–	5	■
02511346	980120-MEGA	2	E	6,0	12,0	12	0,5	80	36,0	10,6	1,0	1,417	0,266	–	2	■
02511347	980120Z3-MEGA	2	E	6,0	12,0	12	0,5	80	36,0	10,6	1,0	1,417	0,266	–	3	■
03003393	JHF980120E2H.0Z5-MEGA	2	E	6,0	12,0	12	0,5	80	36,0	10,6	1,0	1,417	0,265	–	5	■
02587113	980ML010-MEGA	3	G	0,5	1,0	6	0,07	40	5,0	0,7	0,07	0,127	0,028	15,5	2	■
02511219	980ML015-MEGA	3	G	0,75	1,5	6	0,1	40	7,5	1,2	0,1	0,183	0,043	10,5	2	■
02511222	980ML020-MEGA	3	G	1,0	2,0	6	0,15	40	10,0	1,7	0,15	0,269	0,055	8,0	2	■
03003394	JHF980020G3H.0Z4-MEGA	3	G	1,0	2,0	6	0,15	40	10,0	1,7	0,15	0,269	0,055	8,46	4	■
02511225	980ML030-MEGA	3	G	1,5	3,0	6	0,2	50	15,0	2,6	0,2	0,366	0,085	5,0	2	■
03003395	JHF980030G3H.0Z4-MEGA	3	G	1,5	3,0	6	0,2	50	15,0	2,6	0,2	0,366	0,085	4,79	4	■
02511231	980ML040-MEGA	3	G	2,0	4,0	6	0,25	70	20,0	3,5	0,3	0,503	0,107	2,5	2	■
03003396	JHF980040G3H.0Z4-MEGA	3	G	2,0	4,0	6	0,25	70	20,0	3,5	0,3	0,503	0,107	2,59	4	■
02511234	980ML050-MEGA	3	G	2,5	5,0	6	0,3	80	25,0	4,4	0,4	0,641	0,128	1,5	2	■
03003397	JHF980050G3H.0Z4-MEGA	3	G	2,5	5,0	6	0,3	80	25,0	4,4	0,4	0,641	0,128	1,12	4	■
02511315	980ML060-MEGA	3	G	3,0	6,0	8	0,35	80	30,0	5,2	0,5	0,778	0,15	2,0	2	■
03003398	JHF980060G3H.0Z4-MEGA	3	G	3,0	6,0	8	0,35	80	30,0	5,2	0,5	0,778	0,15	1,8	4	■

* UTCN = tloušťka neodřezané vrstvy

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

CA= kolizní úhel

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JHF980 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z (vztaženo k DC)										v_c
			0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	
P1	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	325 (285 – 360)
P2	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	315 (280 – 350)
P3	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	270 (240 – 300)
P4	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	240 (210 – 265)
P5	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	230 (200 – 255)
P6	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	255 (225 – 285)
P7	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	240 (215 – 270)
P8	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	230 (200 – 255)
P11	E/M/A	0,080	0,026	0,038	0,050	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	0,32	235 (210 – 260)
P12	E/M/A	0,064	0,024	0,038	0,050	0,075	0,10	0,12	0,15	0,20	0,24	0,28	145 (125 – 160)
M1	E/M/A	0,072	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	155 (140 – 175)
M2	E/M/A	0,072	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	125 (110 – 140)
M3	E/M/A	0,072	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	95 (80 – 110)
M4	E/M/A	0,052	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	75 (60 – 85)
M5	E/M/A	0,052	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	60 (50 – 70)
K1	E/M/A	0,080	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	180 (150 – 205)
K2	E/M/A	0,080	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	155 (130 – 175)
K3	E/M/A	0,080	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	130 (110 – 150)
K4	E/M/A	0,080	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	125 (105 – 140)
K5	E/M/A	0,080	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,22	125 (100 – 150)
K6	E/M/A	0,080	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	190 (150 – 225)
K7	E/M/A	0,080	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,22	165 (130 – 195)
S1	E	0,044	0,015	0,022	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	50 (40 – 60)
S2	E	0,044	0,015	0,022	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	41 (33 – 49)
S3	E	0,044	0,015	0,022	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	30 (20 – 41)
S11	E	0,044	0,015	0,022	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	150 (130 – 170)
S12	E	0,044	0,015	0,022	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	115 (100 – 130)
S13	E	0,038	0,014	0,022	0,028	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	90 (80 – 105)
H5	M/A/D	0,072	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	95 (80 – 110)
H8	M/A/D	0,064	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	100 (85 – 115)
H21	M/A/D	0,064	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	100 (85 – 115)
H31	M/A/D	0,064	0,019	0,028	0,038	0,055	0,075	0,095	0,11	0,15	0,19	0,20	75 (65 – 85)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JHF980 Boční frézování

SMG		a_g/DCX	a_p/DC	f_z (vztaženo k DC)										v_c
				0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	
P1	E/M/A	0,30	0,080	0,055	0,085	0,11	0,17	0,22	0,28	0,34	0,38	0,55	—	425 (380 — 475)
P2	E/M/A	0,30	0,080	0,055	0,085	0,11	0,17	0,22	0,28	0,34	0,38	—	0,46	415 (370 — 460)
P3	E/M/A	0,30	0,080	0,055	0,080	0,11	0,16	0,22	0,26	0,32	0,36	0,55	—	360 (320 — 400)
P4	E/M/A	0,30	0,080	0,050	0,080	0,10	0,16	0,20	0,26	0,32	0,36	0,44	0,42	320 (285 — 355)
P5	E/M/A	0,30	0,080	0,050	0,075	0,10	0,15	0,20	0,26	0,30	0,34	—	0,42	305 (270 — 340)
P6	E/M/A	0,30	0,080	0,050	0,075	0,10	0,15	0,20	0,26	0,30	0,34	—	—	345 (305 — 380)
P7	E/M/A	0,30	0,080	0,050	0,075	0,10	0,15	0,20	0,26	0,30	0,34	—	0,42	325 (290 — 360)
P8	E/M/A	0,30	0,080	0,055	0,080	0,11	0,16	0,22	0,26	0,32	0,36	0,55	—	305 (270 — 335)
P11	E/M/A	0,30	0,080	0,050	0,075	0,10	0,15	0,20	0,26	0,30	0,34	0,50	—	315 (280 — 350)
P12	E/M/A	0,30	0,080	0,032	0,050	0,065	0,10	0,13	0,16	0,20	0,22	0,28	—	205 (180 — 225)
M1	E/M/A	0,30	0,072	0,042	0,065	0,085	0,13	0,17	0,20	0,26	0,30	0,38	—	205 (180 — 230)
M2	E/M/A	0,30	0,072	0,038	0,055	0,075	0,11	0,15	0,19	0,22	0,28	0,38	—	170 (150 — 190)
M3	E/M/A	0,30	0,072	0,038	0,055	0,075	0,11	0,15	0,19	0,22	0,28	—	0,34	130 (110 — 150)
M4	E/M/A	0,30	0,072	0,034	0,050	0,065	0,10	0,13	0,17	0,20	0,24	0,34	—	100 (85 — 115)
M5	E/M/A	0,30	0,072	0,034	0,050	0,065	0,10	0,13	0,17	0,20	0,24	—	0,30	85 (70 — 95)
K1	E/M/A	0,30	0,080	0,042	0,060	0,085	0,12	0,17	0,20	0,24	0,28	—	—	235 (205 — 270)
K2	E/M/A	0,30	0,080	0,038	0,055	0,075	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	—	0,30	210 (180 — 240)
K3	E/M/A	0,30	0,080	0,038	0,055	0,075	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,38	—	180 (150 — 205)
K4	E/M/A	0,30	0,080	0,038	0,055	0,075	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,38	—	170 (145 — 195)
K5	E/M/A	0,30	0,080	0,030	0,046	0,060	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,30	—	180 (145 — 215)
K6	E/M/A	0,30	0,080	0,034	0,050	0,070	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	—	0,28	260 (205 — 310)
K7	E/M/A	0,30	0,080	0,030	0,046	0,060	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	—	0,26	230 (185 — 275)
H5	M/A/D	0,30	0,072	0,036	0,055	0,075	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,34	—	130 (110 — 150)
H8	M/A/D	0,30	0,072	0,028	0,042	0,055	0,085	0,11	0,14	0,17	0,20	—	0,24	135 (115 — 160)
H21	M/A/D	0,30	0,072	0,028	0,042	0,055	0,085	0,11	0,14	0,17	0,20	0,26	—	135 (115 — 160)
H31	M/A/D	0,30	0,072	0,022	0,034	0,044	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,22	—	110 (90 — 125)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a drill bit. The main view shows the drill bit with dimensions: $\varnothing MM$ (diameter), OAL (Overall Length), and APMXS (Apex Maximum Length). The apex is labeled SIG. Below the main view are six small square boxes containing different views of the drill bit: a top view (circle with crosshairs), a side view (cylinder), a front view (V-shape), a 30° view (drill bit at 30° angle), a 0° view (drill bit at 0° angle), and a 0° view (drill bit at 0° angle).

[illegible]

Řezné podmínky – J29 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z			v_c
			3	4	6	
P1	E	0,50	0,24	0,26	0,28	42 (32 — 65)
P2	E	0,50	0,24	0,26	0,30	41 (31 — 60)
P3	E	0,50	0,24	0,24	0,28	36 (27 — 55)
P4	E	0,50	0,22	0,24	0,26	31 (24 — 48)
P5	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)
P6	E	0,50	0,22	0,24	0,26	34 (26 — 50)
P7	E	0,50	0,22	0,24	0,26	32 (24 — 48)
P8	E	0,50	0,24	0,24	0,28	30 (23 — 46)
P11	E	0,50	0,22	0,24	0,26	31 (23 — 47)
P12	E	0,40	0,12	0,13	0,15	20 (15 — 30)
M1	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)
M2	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 45)
M3	E	0,40	0,17	0,18	0,20	24 (18 — 36)
M4	E	0,30	0,13	0,14	0,16	18 (14 — 27)
M5	E	0,30	0,13	0,14	0,16	15 (11 — 23)
K1	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)
K2	E	0,50	0,20	0,22	0,24	26 (20 — 40)
K3	E	0,50	0,20	0,22	0,24	22 (17 — 34)
K4	E	0,50	0,20	0,22	0,24	21 (16 — 32)
K5	E	0,50	0,18	0,19	0,22	13 (10 — 20)
K6	E	0,50	0,20	0,22	0,24	19 (14 — 29)
K7	E	0,50	0,18	0,19	0,22	17 (13 — 25)
N1	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)
N2	E	0,50	0,22	0,24	0,26	19 (15 — 29)
N3	E	0,50	0,22	0,24	0,26	13 (10 — 20)
N11	E	0,50	0,22	0,24	0,26	17 (13 — 26)
S1	E	0,50	0,24	0,26	0,28	43 (32 — 65)
S2	E	0,50	0,24	0,26	0,28	34 (26 — 50)
S3	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 45)
S11	E	0,50	0,22	0,24	0,26	39 (30 — 60)
S12	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)
S13	E	0,40	0,19	0,20	0,24	23 (18 — 35)
H3	M/A/D	—	—	—	—	—
H5	M/A/D	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)
H7	M/A/D	—	—	—	—	—
H8	M/A/D	0,43	0,16	0,17	0,19	32 (24 — 48)
H11	M/A/D	0,50	0,22	0,24	0,26	39 (29 — 60)
H12	M/A/D	0,33	0,070	0,080	0,085	12 (9 — 19)
H21	M/A/D	0,43	0,16	0,17	0,19	32 (24 — 48)
H31	M/A/D	0,43	0,12	0,13	0,14	25 (19 — 38)
TS1	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)
TP1	E	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)
GR1	D	0,50	0,22	0,24	0,26	30 (23 — 46)

Přepočítané řezné podmínky pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

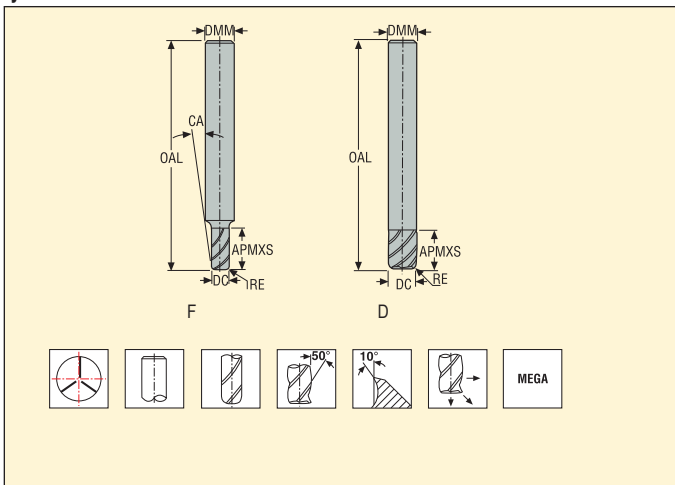
v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

RE= Ø2-12=+0,05, Ø14-20=+0,1 mm

[illegible]

Řezné podmínky – J36 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z												v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	
P1	E	0,20	1,0	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,11	200 (170 — 225)
P2	E	0,20	1,0	0,013	0,020	0,026	0,034	0,040	0,055	0,065	0,080	0,090	0,095	0,10	0,11	190 (165 — 220)
P3	E	0,20	1,0	0,012	0,019	0,024	0,032	0,038	0,050	0,060	0,075	0,085	0,090	0,10	0,11	170 (145 — 190)
P4	E	0,20	1,0	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	150 (125 — 170)
P5	E	0,20	1,0	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	140 (120 — 160)
P6	E	0,20	1,0	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,085	0,095	0,10	160 (135 — 180)
P7	E	0,20	1,0	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,085	0,095	0,10	150 (130 — 170)
P8	E	0,20	1,0	0,012	0,019	0,024	0,032	0,038	0,050	0,060	0,075	0,085	0,090	0,10	0,11	140 (120 — 160)
P11	E	0,20	1,0	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,085	0,095	0,10	145 (125 — 165)
P12	E	0,20	0,80	0,0065	0,010	0,013	0,017	0,020	0,026	0,034	0,040	0,044	0,048	0,055	0,055	95 (80 — 110)
M1	E	0,20	1,0	0,014	0,020	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,095	0,10	0,11	0,12	120 (95 — 140)
M2	E	0,20	1,0	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,11	95 (75 — 115)
M3	E	0,10	1,0	0,010	0,015	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,085	75 (55 — 95)
M4	E	0,10	0,70	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,044	0,050	0,060	0,065	0,070	0,075	60 (43 — 75)
M5	E	0,10	0,70	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,044	0,050	0,060	0,065	0,070	0,075	48 (35 — 60)
K1	E	0,20	1,0	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	140 (120 — 160)
K2	E	0,20	1,0	0,011	0,016	0,022	0,028	0,032	0,044	0,055	0,065	0,075	0,080	0,085	0,090	125 (105 — 140)
K3	E	0,20	1,0	0,011	0,016	0,022	0,028	0,032	0,044	0,055	0,065	0,075	0,080	0,085	0,090	105 (90 — 120)
K4	E	0,20	1,0	0,011	0,016	0,022	0,028	0,032	0,044	0,055	0,065	0,075	0,080	0,085	0,090	100 (85 — 115)
K5	E	0,20	1,0	0,0095	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,048	0,055	0,065	0,070	0,075	0,080	60 (55 — 70)
K6	E	0,20	1,0	0,011	0,016	0,022	0,028	0,032	0,044	0,055	0,065	0,075	0,080	0,085	0,090	90 (75 — 100)
K7	E	0,20	1,0	0,0095	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,048	0,055	0,065	0,070	0,075	0,080	80 (65 — 90)
N1	E	0,40	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	620 (510 — 720)
N2	E	0,40	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	395 (330 — 465)
S1	E	0,10	1,0	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,040	0,044	0,048	0,050	75 (60 — 85)
S2	E	0,10	1,0	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,040	0,044	0,048	0,050	60 (49 — 70)
S3	E	0,10	1,0	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,026	0,030	0,032	0,034	40 (30 — 50)
S11	E	0,25	1,1	0,011	0,016	0,022	0,026	0,032	0,042	0,055	0,065	0,070	0,080	0,085	0,090	105 (90 — 115)
S12	E	0,25	1,1	0,011	0,016	0,022	0,026	0,032	0,042	0,055	0,065	0,070	0,080	0,085	0,090	80 (70 — 90)
S13	E	0,25	1,0	0,0095	0,014	0,019	0,024	0,028	0,038	0,046	0,055	0,060	0,070	0,075	0,080	65 (55 — 70)
TS1	A	0,40	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	500 (455 — 560)
TP1	A	0,40	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	500 (455 — 560)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

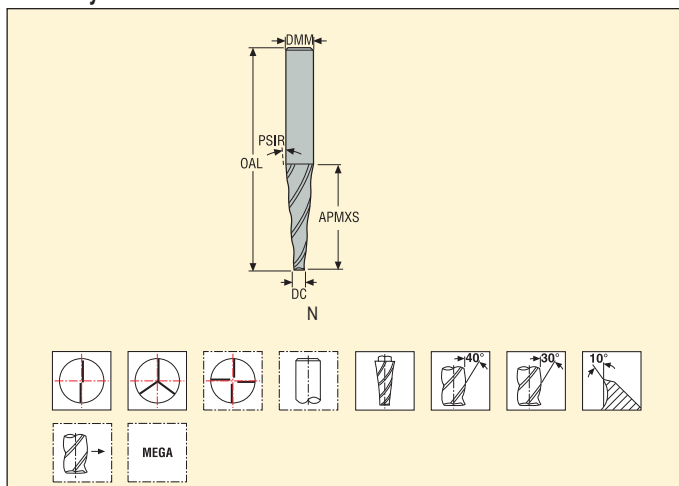
a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible][illegible]

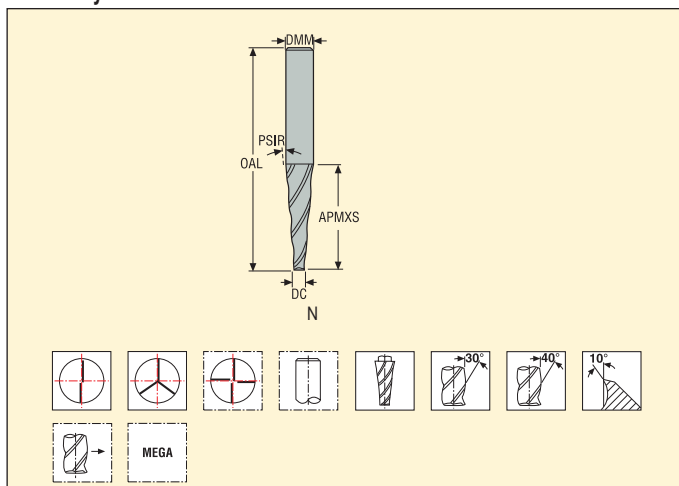
DMM=h5

[illegible]

Technical drawing of a drill bit with dimensions: DMM (Drill Mounting Mount), PSIR (Point Set In Radial), OAL (Overall Length), APMXS (Apex to Mounting Mount), DC (Drill Center), and N (Nose). Below the drawing is a row of icons representing different drill bit types: a standard drill bit, a double-flute drill bit, a triple-flute drill bit, a double-flute drill bit with a different flute design, a double-flute drill bit with a different flute design, a double-flute drill bit with a different flute design, a double-flute drill bit with a different flute design, and a double-flute drill bit with a different flute design.

[illegible]

DMM=h5

[illegible]

[illegible]

Two drill bits are shown side-by-side, casting shadows. The bit on the left is a standard double-flute drill bit, while the bit on the right is a more complex, multi-fluted design. Both are made of a dark, polished material, likely cobalt or titanium.

Technical drawing of a drill bit with the following dimensions and labels:

- DMM**: Drill Mounting Diameter (top)
- PSIR**: Point Setback (top)
- OAL**: Overall Length (left)
- APMXS**: Active Point Maximum Length (right)
- DC**: Drill Core (bottom)
- N**: Number (bottom)

Below the drawing is a sequence of seven icons:

- Circle with a crosshair.
- Circle with a crosshair and a dashed line.
- Circle with a crosshair and a solid line.
- Circle with a crosshair and a 30° angle.
- Circle with a crosshair and a 10° angle.
- Circle with a crosshair and a right arrow.
- Circle with a crosshair and the text **MEGA**.

[illegible]

[illegible][illegible]

Technical drawing of a drill bit with the following dimensions and labels:

- DMM**: Drill Mounting Diameter (top)
- OAL**: Overall Length (left)
- PSIR**: Pilot Size (middle)
- APMXS**: Active Pilot Length (right)
- DC**: Drill Core (bottom)
- N**: Drill Bit (bottom)

Below the drawing are seven icons in a row:

- Icon 1: A circle with a red crosshair.
- Icon 2: A circle with a red crosshair.
- Icon 3: A cylinder with a red crosshair.
- Icon 4: A drill bit with a red crosshair.
- Icon 5: A drill bit with a 30° angle.
- Icon 6: A drill bit with a 10° angle.
- Icon 7: A drill bit with a red crosshair and an arrow pointing right.

The last icon is labeled **MEGA**.

[illegible]

Technical drawing of a shaft with a keyway. The shaft has a diameter of $\varnothing MM$ and a total length of OAL . The keyway is located at the bottom, with a depth of DC and a width of $APMXS$. The shaft is labeled N . The drawing includes a side view and a cross-section view showing the keyway.

[illegible]

A single, polished metal drill bit is shown vertically against a white background. The bit has a standard double-flute design and a sharp, pointed tip. It is centered in the frame, casting a soft shadow on the surface below it.

[illegible]

Technical drawing of a DCN pin. The drawing shows a vertical pin with a hexagonal base. Dimensions are indicated: DM (Diameter of the pin), OAL (Overall Length), PSIR (Pin Support Interface Radius), APMXS (Apex Maximum Size), and DC (Diameter of the base). The base is labeled 'N'.

Below the drawing is a sequence of seven icons in boxes:

- Icon 1: A circle with a crosshair and a central dot.
- Icon 2: A circle with a crosshair and a central dot.
- Icon 3: A circle with a crosshair and a central dot.
- Icon 4: A circle with a crosshair and a central dot.
- Icon 5: A circle with a crosshair and a central dot.
- Icon 6: A circle with a crosshair and a central dot.
- Icon 7: A circle with a crosshair and a central dot.

[illegible]

Technical drawing of a MEGA pin. The main view shows a pin with dimensions: DMM (Maximum Material Diameter), OAL (Overall Length), CA (Cylindrical Area), LN (Length of Neck), DN (Diameter of Neck), APMXS (Apex Maximum Diameter), and DC (Diameter of Base). The pin is labeled J. Below the main view are eight cross-sections: 1. A circle with a red crosshair. 2. A circle with a red crosshair. 3. A rectangle with a red crosshair. 4. A rectangle with a red crosshair. 5. A rectangle with a red crosshair. 6. A rectangle with a red crosshair. 7. A rectangle with a red crosshair. 8. A rectangle with a red crosshair.

[illegible]

131

Řezné podmínky – TDM Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z					v_c
				3	4	6	8	10	
P1	E	0,12	0,12	0,022	0,030	0,044	0,060	0,075	355 (320 — 395)
P2	E	0,12	0,12	0,022	0,030	0,046	0,060	0,075	345 (310 — 385)
P3	E	0,12	0,12	0,022	0,028	0,044	0,060	0,070	300 (270 — 330)
P4	E	0,12	0,12	0,022	0,028	0,042	0,055	0,070	265 (235 — 290)
P5	E	0,12	0,12	0,020	0,028	0,042	0,055	0,070	250 (225 — 280)
P6	E	0,12	0,12	0,020	0,028	0,042	0,055	0,070	230 (205 — 255)
P7	E	0,12	0,12	0,020	0,028	0,042	0,055	0,070	215 (195 — 240)
P8	E	0,12	0,12	0,022	0,028	0,044	0,060	0,070	205 (180 — 230)
P11	E	0,12	0,12	0,020	0,028	0,042	0,055	0,070	210 (190 — 235)
P12	E	0,12	0,095	0,011	0,015	0,022	0,030	0,038	130 (115 — 145)
M1	E	0,10	0,095	0,024	0,030	0,046	0,060	0,075	175 (150 — 200)
M2	E	0,10	0,095	0,019	0,026	0,038	0,050	0,065	145 (125 — 160)
M3	E	0,080	0,080	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	170 (145 — 195)
M4	E	0,080	0,060	0,014	0,019	0,028	0,038	0,048	125 (105 — 150)
M5	E	0,080	0,060	0,014	0,019	0,028	0,038	0,048	105 (90 — 125)
K1	E	0,15	0,14	0,026	0,034	0,050	0,065	0,085	250 (220 — 275)
K2	E	0,15	0,14	0,020	0,028	0,042	0,055	0,070	220 (195 — 245)
K3	E	0,15	0,14	0,020	0,028	0,042	0,055	0,070	185 (165 — 205)
K4	E	0,15	0,14	0,020	0,028	0,042	0,055	0,070	180 (160 — 195)
K5	E	0,10	0,095	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	215 (190 — 245)
K6	E	0,10	0,095	0,019	0,026	0,038	0,050	0,065	315 (275 — 355)
K7	E	0,10	0,095	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	275 (240 — 310)
N1	E	0,15	0,14	0,042	0,055	0,085	0,11	0,14	1025 (900 — 1150)
N2	E	0,15	0,14	0,042	0,055	0,085	0,11	0,14	820 (700 — 930)
N3	E	0,15	0,14	0,042	0,055	0,085	0,11	0,14	540 (465 — 620)
N11	E	0,10	0,095	0,026	0,034	0,050	0,070	0,085	510 (445 — 570)
S11	E	0,10	0,095	0,022	0,028	0,042	0,055	0,070	175 (155 — 190)
S12	E	0,10	0,095	0,022	0,028	0,042	0,055	0,070	135 (120 — 145)
S13	E	0,10	0,080	0,017	0,022	0,034	0,046	0,055	105 (95 — 115)
TS1	A	0,15	0,14	0,042	0,055	0,085	0,11	0,14	830 (770 — 880)
TP1	A	0,15	0,14	0,042	0,055	0,085	0,11	0,14	830 (770 — 880)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

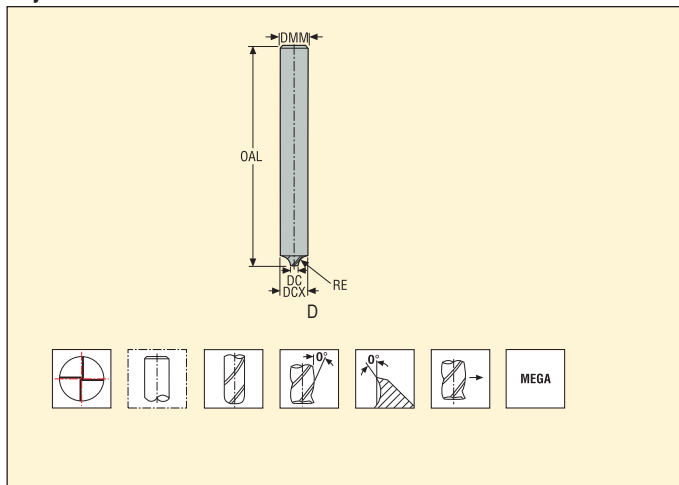
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

RE= $\pm 0,02$ mm

[illegible]

Řezné podmínky – V31 Boční frézování - dokončování $a_p/DC=0,024$

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			6	8	10	12	16	20	25	28	
P1	E/M/A	0,24	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,10	290 (195 — 310)
P2	E/M/A	0,24	0,024	0,034	0,042	0,050	0,065	0,080	0,095	0,10	280 (190 — 305)
P3	E/M/A	0,24	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,075	0,090	0,095	240 (165 — 260)
M1	E/M/A	0,24	0,024	0,034	0,042	0,050	0,065	0,080	0,095	0,10	255 (170 — 270)
M2	E/M/A	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	205 (135 — 220)
K1	E/M/A	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	205 (135 — 220)
K2	E/M/A	0,24	0,020	0,028	0,034	0,040	0,055	0,065	0,080	0,085	175 (120 — 190)
N1	E/M/A	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	315 (215 — 340)
N2	E/M/A	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	205 (135 — 220)
N3	E/M/A	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	135 (90 — 145)
S1	E/M/A	0,24	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,10	205 (140 — 220)
S2	E/M/A	0,24	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,10	205 (140 — 220)
S3	E/M/A	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	205 (135 — 220)
S11	E/M/A	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	265 (180 — 285)
H3	M/A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TS1	A/D	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	205 (135 — 220)
TP1	A/D	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	205 (135 — 220)
GR1	A/D	0,24	0,022	0,030	0,038	0,046	0,060	0,075	0,085	0,095	205 (135 — 220)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.



JME542 – Miniaturní frézy – rohová – univerzální – 2 břity – DMM 4 – ostrý nebo rohový rádius



Tolerance:

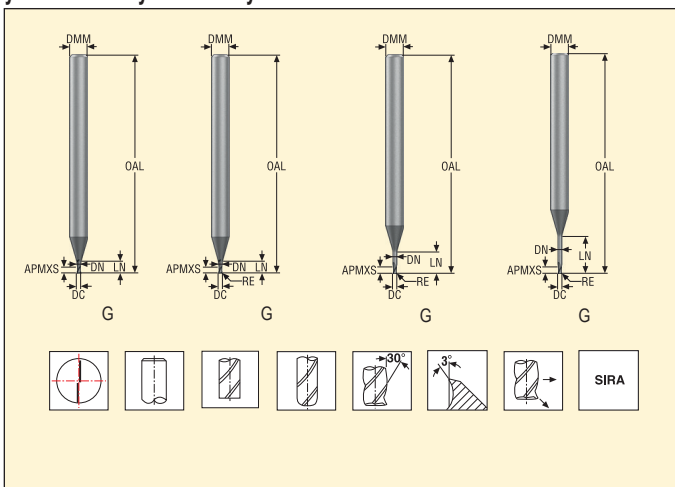
Házení = <0,007 mm

DMM= h5

DC= Ø 0,2-0,4 = 0/- 0,01 mm

DC= Ø 0,5-3,0 = 0/- 0,013 mm

RE= ±0,005 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm								PCEDC	CA	Max. hloubka řezu*						
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	RE	WDX0			WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3		
03171095	JME542002G1S.0Z2-SIRA	1	G	0,2	4	0,3	45	0,4	0,18	–	2	14,41	0,56	0,63	0,69	0,75	0,81	0,91		
03171096	JME542003G1S.0Z2-SIRA	1	G	0,3	4	0,5	45	0,6	0,28	–	2	14,0	0,76	0,85	0,92	0,99	1,06	1,17		
03171128	JME542004G1S.0Z2-SIRA	1	G	0,4	4	0,6	45	0,8	0,37	–	2	13,5	1,12	1,19	1,26	1,32	1,38	1,49		
03171097	JME542005G1R005.0Z2-SIRA	1	G	0,5	4	0,8	45	1,0	0,46	0,05	2	13,17	1,32	1,4	1,47	1,54	1,61	1,73		
03171098	JME542006G1R005.0Z2-SIRA	1	G	0,6	4	0,9	45	1,2	0,56	0,05	2	12,76	1,52	1,61	1,69	1,77	1,84	1,97		
03171129	JME542008G1R005.0Z2-SIRA	1	G	0,8	4	1,2	45	1,6	0,76	0,05	2	11,96	1,92	2,03	2,13	2,22	2,3	2,46		
03171099	JME542010G1R010.0Z2-SIRA	1	G	1,0	4	1,5	50	2,0	0,95	0,1	2	11,22	2,32	2,45	2,56	2,65	2,74	2,94		
03171100	JME542012G1R010.0Z2-SIRA	1	G	1,2	4	1,8	50	2,4	1,15	0,1	2	10,43	2,77	2,87	2,99	3,1	3,2	3,43		
03171130	JME542015G1R015.0Z2-SIRA	1	G	1,5	4	2,3	50	3,0	1,45	0,15	2	9,2	3,47	3,61	3,73	3,85	3,98	4,26		
03171102	JME542005G3R005.0Z2-SIRA	3	G	0,5	4	0,8	45	2,5	0,46	0,05	2	11,03	2,82	2,98	3,1	3,21	3,32	3,56		
03171103	JME542006G3R005.0Z2-SIRA	3	G	0,6	4	0,9	45	3,0	0,56	0,05	2	10,36	3,32	3,5	3,64	3,76	3,89	4,18		
03171131	JME542008G3R005.0Z2-SIRA	3	G	0,8	4	1,2	45	4,0	0,76	0,05	2	9,14	4,32	4,54	4,7	4,86	5,03	5,4		
03171104	JME542010G3R010.0Z2-SIRA	3	G	1,0	4	1,5	50	5,0	0,95	0,1	2	8,09	5,32	5,58	5,77	5,96	6,16	6,61		
03171105	JME542012G3R010.0Z2-SIRA	3	G	1,2	4	1,8	50	6,0	1,15	0,1	2	7,13	6,32	6,62	6,83	7,06	7,3	7,84		
03171132	JME542015G3R015.0Z2-SIRA	3	G	1,5	4	2,3	50	7,5	1,45	0,15	2	5,89	7,82	8,16	8,43	8,7	9,0	9,66		
03171106	JME542020G3R015.0Z2-SIRA	3	G	2,0	4	3,0	50	10,0	1,94	0,15	2	4,14	10,47	10,83	11,18	11,55	11,95	12,83		
03171108	JME542025G3R015.0Z2-SIRA	3	G	2,5	4	3,8	50	12,5	2,4	0,15	2	2,79	12,97	13,41	13,84	14,3	14,79	∞		
03171134	JME542030G3R015.0Z2-SIRA	3	G	3,0	4	4,5	60	15,0	2,85	0,15	2	1,67	15,68	16,17	16,69	17,24	∞	∞		
03171109	JME542005G4R005.0Z2-SIRA	4	G	0,5	4	0,8	45	4,0	0,46	0,05	2	9,49	4,32	4,54	4,7	4,86	5,03	5,4		
03171110	JME542006G4R005.0Z2-SIRA	4	G	0,6	4	0,9	45	5,0	0,56	0,05	2	8,56	5,32	5,58	5,77	5,96	6,17	6,62		
03171135	JME542008G4R005.0Z2-SIRA	4	G	0,8	4	1,2	45	7,0	0,76	0,05	2	7,05	7,32	7,65	7,9	8,16	8,44	9,07		
03171111	JME542010G4R010.0Z2-SIRA	4	G	1,0	4	1,5	50	8,5	0,95	0,1	2	6,1	8,82	9,2	9,49	9,81	10,15	10,9		
03171112	JME542012G4R010.0Z2-SIRA	4	G	1,2	4	1,8	50	10,0	1,15	0,1	2	5,27	10,32	10,75	11,09	11,46	11,85	12,73		
03171136	JME542015G4R015.0Z2-SIRA	4	G	1,5	4	2,3	50	12,0	1,45	0,15	2	4,29	12,47	12,9	13,31	13,75	14,22	15,27		
03171113	JME542020G4R015.0Z2-SIRA	4	G	2,0	4	3,0	60	16,0	1,94	0,15	2	2,9	16,47	17,02	17,57	18,15	18,78	∞		
03171114	JME542025G4R015.0Z2-SIRA	4	G	2,5	4	3,8	60	20,0	2,4	0,15	2	1,88	20,47	21,15	21,83	22,55	∞	∞		
03171137	JME542030G4R015.0Z2-SIRA	4	G	3,0	4	4,5	70	24,0	2,85	0,15	2	1,1	24,68	25,45	26,27	∞	∞	∞		
03171115	JME542015G5R015.0Z2-SIRA	5	G	1,5	4	2,3	60	15,0	1,45	0,15	2	3,64	15,47	15,99	16,5	17,05	17,64	18,95		
03171116	JME542020G5R015.0Z2-SIRA	5	G	2,0	4	3,0	60	20,0	1,94	0,15	2	2,41	20,47	21,15	21,83	22,55	23,33	∞		
03171138	JME542025G5R015.0Z2-SIRA	5	G	2,5	4	3,8	70	25,0	2,4	0,15	2	1,54	25,47	26,3	27,15	28,06	∞	∞		
03171117	JME542030G5R015.0Z2-SIRA	5	G	3,0	4	4,5	70	30,0	2,85	0,15	2	0,9	30,68	31,64	∞	∞	∞	∞		
03171118	JME542015G6R015.0Z2-SIRA	6	G	1,5	4	2,3	70	22,5	1,45	0,15	2	2,64	22,97	23,73	24,49	25,29	26,18	∞		
03171139	JME542020G6R015.0Z2-SIRA	6	G	2,0	4	3,0	70	30,0	1,94	0,15	2	1,7	30,47	31,46	32,48	33,56	∞	∞		
03171119	JME542025G6R015.0Z2-SIRA	6	G	2,5	4	3,8	80	37,5	2,4	0,15	2	1,07	37,97	39,2	40,46	∞	∞	∞		
03171120	JME542030G6R015.0Z2-SIRA	6	G	3,0	4	4,5	90	45,0	2,85	0,15	2	0,61	45,68	47,11	∞	∞	∞	∞		

Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JME542/JME562 Boční frézování - hrubování

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z												v_c
				0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	405 (360 — 450)
P2	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	395 (355 — 440)
P3	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	340 (300 — 380)
P4	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	300 (270 — 335)
P5	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	285 (255 — 320)
P6	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	320 (290 — 360)
P7	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	305 (270 — 340)
P8	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	285 (255 — 320)
P11	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	295 (265 — 330)
P12	M/E/A	0,050	0,60	0,0048	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,024	0,030	0,042	0,044	0,050	0,055	175 (160 — 195)
M1	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	215 (180 — 260)
M2	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	175 (145 — 205)
M3	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	175 (145 — 205)
M4	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	130 (110 — 155)
M5	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	110 (90 — 130)
N1	E/M/A	0,10	0,75	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	550 (485 — 620)
N2	E/M/A	0,10	0,75	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,055	0,060	0,065	550 (485 — 620)
N3	E/M/A	0,10	0,75	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,055	0,060	0,065	370 (325 — 415)
N11	E/M/A	0,10	0,75	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	500 (430 — 575)
S11	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	290 (250 — 330)
S12	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	225 (190 — 255)
S13	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	175 (150 — 200)
H3	M/A	0,050	0,30	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,055	0,060	0,065	120 (90 — 120)
H5	M/A	0,050	0,44	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	250 (220 — 280)
H7	M/A	0,050	0,30	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,055	0,060	0,065	120 (90 — 150)
H8	M/A	0,050	0,44	0,0055	0,0080	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,032	0,050	0,055	0,060	0,065	250 (220 — 280)
H11	M/A	0,050	0,44	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	320 (280 — 330)
H12	M/A	0,050	0,44	0,0055	0,0080	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,032	0,050	0,055	0,060	0,065	295 (260 — 330)
H21	M/A	0,050	0,44	0,0055	0,0080	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,032	0,050	0,055	0,060	0,065	250 (220 — 280)
H31	M/A	0,050	0,44	0,0046	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,019	0,024	0,028	0,036	0,040	0,044	0,048	190 (170 — 215)
GR1	A	0,50	0,50	0,0030	0,0044	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,025	0,028	0,032	405 (350 — 460)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JME542/JME562 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z												v_c
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	255 (230 — 285)
P2	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	250 (220 — 275)
P3	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	215 (190 — 235)
P4	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	190 (170 — 210)
P5	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P6	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	200 (180 — 225)
P7	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	190 (170 — 210)
P8	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P11	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	185 (165 — 205)
P12	M/E/A	0,32	0,0022	0,0032	0,0042	0,0055	0,0065	0,0085	0,011	0,013	0,018	0,019	0,022	0,024	110 (100 — 120)
M1	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	135 (110 — 160)
M2	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M3	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M4	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	80 (70 — 100)
M5	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	70 (55 — 80)
N1	E/M/A	0,24	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	400 (350 — 450)
N2	E/M/A	0,24	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	400 (350 — 450)
N3	E/M/A	0,24	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	265 (235 — 300)
N11	E/M/A	0,24	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,048	0,055	350 (300 — 400)
S11	E/M/A	0,36	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (155 — 205)
S12	E/M/A	0,36	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	140 (120 — 130)
S13	E/M/A	0,36	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	110 (90 — 125)
H3	M/A	0,095	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H5	M/A	0,20	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	160 (140 — 180)
H7	M/A	0,095	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H8	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 180)
H11	M/A	0,20	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	205 (180 — 230)
H12	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	190 (165 — 210)
H21	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 180)
H31	M/A	0,20	0,0020	0,0030	0,0042	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,017	0,018	0,020	0,022	125 (110 — 140)
GR1	A	0,50	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,018	0,020	0,025	0,030	350 (300 — 400)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm								PCDC	CA	Max. hloubka řezu*						
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	RE	WDX0			WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3		
03171145	JME562005G2R005.0Z2-SIRA	2	G	0,5	6	0,8	50	1,5	0,46	0,05	2	13,48	1,82	1,93	2,02	2,1	2,18	2,34		
03171146	JME562006G2R005.0Z2-SIRA	2	G	0,6	6	0,9	50	2,0	0,56	0,05	2	12,9	2,32	2,45	2,56	2,66	2,75	2,95		
03171147	JME562008G2R005.0Z2-SIRA	2	G	0,8	6	1,2	50	2,5	0,76	0,05	2	12,28	2,82	2,98	3,1	3,21	3,32	3,56		
03171148	JME562010G2R010.0Z2-SIRA	2	G	1,0	6	1,5	50	4,0	0,95	0,1	2	10,85	4,32	4,54	4,7	4,86	5,02	5,39		
03171150	JME562012G2R010.0Z2-SIRA	2	G	1,2	6	1,8	50	4,5	1,15	0,1	2	10,31	4,82	5,06	5,23	5,41	5,59	6,0		
03171151	JME562015G2R015.0Z2-SIRA	2	G	1,5	6	2,3	50	5,0	1,45	0,15	2	9,67	5,47	5,68	5,86	6,05	6,25	6,71		
03171152	JME562018G2R015.0Z2-SIRA	2	G	1,8	6	2,7	50	5,4	1,75	0,15	2	9,12	5,87	6,09	6,28	6,49	6,71	7,2		
03171153	JME562020G2R015.0Z2-SIRA	2	G	2,0	6	3,0	50	6,0	1,94	0,15	2	8,53	6,47	6,71	6,92	7,15	7,39	7,93		
03171154	JME562025G2R015.0Z2-SIRA	2	G	2,5	6	3,8	60	7,5	2,4	0,15	2	7,15	7,97	8,26	8,52	8,8	9,1	9,77		
03171155	JME562030G2R015.0Z2-SIRA	2	G	3,0	6	4,5	60	9,0	2,85	0,15	2	5,81	9,68	9,98	10,3	10,64	11,01	11,82		
03171156	JME562005G4R005.0Z2-SIRA	4	G	0,5	6	0,8	50	3,5	0,46	0,05	2	11,54	3,82	4,02	4,17	4,31	4,46	4,79		
03171157	JME562006G4R005.0Z2-SIRA	4	G	0,6	6	0,9	50	4,2	0,56	0,05	2	10,93	4,52	4,75	4,92	5,08	5,26	5,64		
03171158	JME562008G4R005.0Z2-SIRA	4	G	0,8	6	1,2	50	5,6	0,76	0,05	2	9,81	5,92	6,2	6,41	6,62	6,85	7,36		
03171159	JME562010G4R010.0Z2-SIRA	4	G	1,0	6	1,5	50	7,0	0,95	0,1	2	8,86	7,32	7,65	7,9	8,16	8,44	9,06		
03171160	JME562012G4R010.0Z2-SIRA	4	G	1,2	6	1,8	50	8,4	1,15	0,1	2	8,0	8,72	9,1	9,39	9,7	10,03	10,77		
03171162	JME562015G4R015.0Z2-SIRA	4	G	1,5	6	2,3	50	10,5	1,45	0,15	2	6,86	10,97	11,35	11,71	12,1	12,52	13,44		
03171163	JME562020G4R015.0Z2-SIRA	4	G	2,0	6	3,0	60	14,0	1,94	0,15	2	5,36	14,47	14,96	15,44	15,95	16,5	17,72		
03171164	JME562025G4R015.0Z2-SIRA	4	G	2,5	6	3,8	65	17,5	2,4	0,15	2	4,18	17,97	18,57	19,17	19,8	20,49	22,0		
03171165	JME562030G4R015.0Z2-SIRA	4	G	3,0	6	4,5	70	21,0	2,85	0,15	2	3,22	21,68	22,36	23,08	23,85	24,67	26,5		
03171166	JME562005G5R005.0Z2-SIRA	5	G	0,5	6	0,8	50	5,0	0,46	0,05	2	10,42	5,32	5,58	5,77	5,96	6,17	6,62		
03171167	JME562006G5R005.0Z2-SIRA	5	G	0,6	6	0,9	50	6,0	0,56	0,05	2	9,71	6,32	6,62	6,83	7,06	7,31	7,85		
03171168	JME562008G5R005.0Z2-SIRA	5	G	0,8	6	1,2	50	8,0	0,76	0,05	2	8,48	8,32	8,68	8,96	9,26	9,58	10,29		
03171169	JME562010G5R010.0Z2-SIRA	5	G	1,0	6	1,5	50	10,0	0,95	0,1	2	7,48	10,32	10,75	11,09	11,46	11,85	12,73		
03171170	JME562012G5R010.0Z2-SIRA	5	G	1,2	6	1,8	50	12,0	1,15	0,1	2	6,62	12,32	12,81	13,22	13,66	14,13	15,18		
03171171	JME562015G5R015.0Z2-SIRA	5	G	1,5	6	2,3	60	15,0	1,45	0,15	2	5,54	15,47	15,99	16,5	17,05	17,64	18,95		
03171172	JME562020G5R015.0Z2-SIRA	5	G	2,0	6	3,0	60	20,0	1,94	0,15	2	4,19	20,47	21,15	21,83	22,55	23,33	25,06		
03171173	JME562025G5R015.0Z2-SIRA	5	G	2,5	6	3,8	70	25,0	2,4	0,15	2	3,19	25,47	26,3	27,15	28,06	29,03	31,18		
03171174	JME562030G5R015.0Z2-SIRA	5	G	3,0	6	4,5	70	30,0	2,85	0,15	2	2,41	30,68	31,64	32,66	33,75	34,92	∞		

139

Technical drawings of two types of pins, G and G, showing dimensions and cross-sections.

Pin G (Left): Dimensions include DMM (Maximum Material Diameter), OAL (Overall Length), LN (Length of Thread), DN (Diameter of Thread), APMXS (Apex Maximum Diameter), DC (Diameter of Core), and RE (Radius of Core).

Pin G (Right): Dimensions include DMM (Maximum Material Diameter), OAL (Overall Length), LN (Length of Thread), DN (Diameter of Thread), APMXS (Apex Maximum Diameter), DC (Diameter of Core), and RE (Radius of Core).

Cross-sections: The bottom row shows six cross-sectional views of the pins. The first two show circular cross-sections with a central hole. The third shows a rectangular cross-section with a 30° angle. The fourth shows a rectangular cross-section with a 3° angle. The fifth shows a rectangular cross-section with a 3° angle. The sixth shows a rectangular cross-section with a 3° angle.

SIRA: A logo or brand name located at the bottom right of the page.

[illegible]

140

Řezné podmínky – JME542/JME562 Boční frézování - hrubování

SMG		a_p /DC	a_p /DC	f_z												v_c
				0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	405 (360 — 450)
P2	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	395 (355 — 440)
P3	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	340 (300 — 380)
P4	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	300 (270 — 335)
P5	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	285 (255 — 320)
P6	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	320 (290 — 360)
P7	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	305 (270 — 340)
P8	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	285 (255 — 320)
P11	M/E/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	295 (265 — 330)
P12	M/E/A	0,050	0,60	0,0048	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,024	0,030	0,042	0,044	0,050	0,055	175 (160 — 195)
M1	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	215 (180 — 260)
M2	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	175 (145 — 205)
M3	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	175 (145 — 205)
M4	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	130 (110 — 155)
M5	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	110 (90 — 130)
N1	E/M/A	0,10	0,75	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	550 (485 — 620)
N2	E/M/A	0,10	0,75	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,055	0,060	0,065	550 (485 — 620)
N3	E/M/A	0,10	0,75	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,055	0,060	0,065	370 (325 — 415)
N11	E/M/A	0,10	0,75	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	500 (430 — 575)
S11	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	290 (250 — 330)
S12	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	225 (190 — 255)
S13	E/M/A	0,050	0,60	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,085	175 (150 — 200)
H3	M/A	0,050	0,30	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,055	0,060	0,065	120 (90 — 120)
H5	M/A	0,050	0,44	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	250 (220 — 280)
H7	M/A	0,050	0,30	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,055	0,060	0,065	120 (90 — 150)
H8	M/A	0,050	0,44	0,0055	0,0080	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,032	0,050	0,055	0,060	0,065	250 (220 — 280)
H11	M/A	0,050	0,44	0,0060	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,055	0,060	0,075	0,090	320 (280 — 330)
H12	M/A	0,050	0,44	0,0055	0,0080	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,032	0,050	0,055	0,060	0,065	295 (260 — 330)
H21	M/A	0,050	0,44	0,0055	0,0080	0,011	0,014	0,016	0,022	0,028	0,032	0,050	0,055	0,060	0,065	250 (220 — 280)
H31	M/A	0,050	0,44	0,0046	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,019	0,024	0,028	0,036	0,040	0,044	0,048	190 (170 — 215)
GR1	A	0,50	0,50	0,0030	0,0044	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,025	0,028	0,032	405 (350 — 460)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JME542/JME562 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z												v_c
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	255 (230 — 285)
P2	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	250 (220 — 275)
P3	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	215 (190 — 235)
P4	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	190 (170 — 210)
P5	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P6	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	200 (180 — 225)
P7	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	190 (170 — 210)
P8	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P11	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	185 (165 — 205)
P12	M/E/A	0,32	0,0022	0,0032	0,0042	0,0055	0,0065	0,0085	0,011	0,013	0,018	0,019	0,022	0,024	110 (100 — 120)
M1	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	135 (110 — 160)
M2	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M3	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M4	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	80 (70 — 100)
M5	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	70 (55 — 80)
N1	E/M/A	0,24	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	400 (350 — 450)
N2	E/M/A	0,24	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	400 (350 — 450)
N3	E/M/A	0,24	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	265 (235 — 300)
N11	E/M/A	0,24	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,048	0,055	350 (300 — 400)
S11	E/M/A	0,36	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (155 — 205)
S12	E/M/A	0,36	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	140 (120 — 130)
S13	E/M/A	0,36	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	110 (90 — 125)
H3	M/A	0,095	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H5	M/A	0,20	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	160 (140 — 180)
H7	M/A	0,095	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H8	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 180)
H11	M/A	0,20	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	205 (180 — 230)
H12	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	190 (165 — 210)
H21	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 180)
H31	M/A	0,20	0,0020	0,0030	0,0042	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,017	0,018	0,020	0,022	125 (110 — 140)
GR1	A	0,50	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,018	0,020	0,025	0,030	350 (300 — 400)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a 30° double-flute drill bit. The drawing includes a front view (left) and a side view (right). Both views show the overall length (OAL), the diameter at the cutting edge (DMM), the diameter at the shank (D), the length of the cutting edge (LN), the length of the shank (L), the length of the flutes (LFL), and the length of the cutting edge (LCE). The side view also shows the cutting angle (30°) and the cutting edge (CE). The detail view (bottom right) shows the cutting edge with a 30° angle and a 3° chamfer.

[illegible]

143

Řezné podmínky – JME564 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z									v_c
				0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3	
P1	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	395 (352 — 439)
P2	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	385 (342 — 427)
P3	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	330 (295 — 367)
P4	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	290 (260 — 323)
P5	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	280 (248 — 309)
P6	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	310 (278 — 347)
P7	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	295 (263 — 327)
P8	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	280 (248 — 309)
P11	M/E/A	0,050	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	285 (255 — 318)
P12	M/E/A	0,050	0,50	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	170 (151 — 188)
M1	E/M/A	0,024	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	235 (195 — 280)
M2	E/M/A	0,024	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	190 (157 — 226)
M3	E/M/A	0,024	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	190 (157 — 226)
M4	E/M/A	0,024	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	145 (118 — 169)
M5	E/M/A	0,024	0,50	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	120 (98,1 — 141)
N1	E/M/A	0,10	0,90	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	550 (481 — 618)
N2	E/M/A	0,10	0,90	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	550 (481 — 618)
N3	E/M/A	0,10	0,90	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	365 (321 — 412)
N11	E/M/A	0,10	0,90	0,012	0,015	0,020	0,025	0,030	0,038	0,050	0,060	0,075	490 (422 — 561)
S11	E/M/A	0,050	0,60	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	285 (246 — 327)
S12	E/M/A	0,050	0,60	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	220 (190 — 252)
S13	E/M/A	0,050	0,60	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	170 (147 — 195)
H3	M/A	0,050	0,060	0,0090	0,011	0,014	0,018	0,022	0,025	0,030	0,034	0,038	125 (94,5 — 157)
H5	M/A	0,050	0,28	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	240 (209 — 268)
H7	M/A	0,050	0,060	0,0090	0,011	0,014	0,018	0,022	0,025	0,030	0,034	0,038	125 (94,5 — 157)
H8	M/A	0,050	0,28	0,0090	0,011	0,015	0,018	0,022	0,028	0,036	0,046	0,050	240 (210 — 268)
H11	M/A	0,050	0,28	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	305 (266 — 341)
H12	M/A	0,050	0,28	0,0090	0,011	0,015	0,018	0,022	0,028	0,036	0,046	0,050	280 (244 — 312)
H21	M/A	0,050	0,28	0,0090	0,011	0,015	0,018	0,022	0,028	0,036	0,046	0,050	240 (210 — 268)
H31	M/A	0,050	0,28	0,0080	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,024	0,032	0,034	0,038	180 (159 — 203)
GR1	A	0,50	0,65	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,020	0,025	0,028	0,032	390 (335 — 446)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JME564 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z									v _c
			0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3	
P1	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	250 (225 — 280)
P2	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	245 (215 — 270)
P3	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	210 (185 — 230)
P4	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	185 (165 — 205)
P5	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	175 (157 — 200)
P6	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	200 (175 — 220)
P7	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	185 (165 — 205)
P8	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	175 (155 — 195)
P11	M/E/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P12	M/E/A	0,038	0,0055	0,0065	0,0085	0,011	0,013	0,016	0,019	0,022	0,024	105 (95 — 120)
M1	E/M/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	135 (110 — 160)
M2	E/M/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M3	E/M/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M4	E/M/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,036	80 (65 — 95)
M5	E/M/A	0,038	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,036	65 (55 — 80)
N1	E/M/A	0,15	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	390 (345 — 440)
N2	E/M/A	0,15	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	390 (345 — 440)
N3	E/M/A	0,15	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	260 (230 — 295)
N11	E/M/A	0,15	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,048	0,050	345 (295 — 390)
S1	E/M/A	0,11	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	180 (155 — 205)
S12	E/M/A	0,11	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	135 (120 — 155)
S13	E/M/A	0,11	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,036	105 (90 — 120)
H3	M/A	0,0060	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,018	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H5	M/A	0,020	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	160 (140 — 175)
H7	M/A	0,0060	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,018	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H8	M/A	0,020	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,018	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 175)
H11	M/A	0,020	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,032	0,040	200 (175 — 225)
H12	M/A	0,020	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,018	0,024	0,026	0,030	185 (160 — 205)
H21	M/A	0,020	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,018	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 175)
H31	M/A	0,020	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,015	0,018	0,020	0,022	120 (105 — 135)
GR1	A	0,11	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,015	0,020	0,025	0,030	345 (295 — 390)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

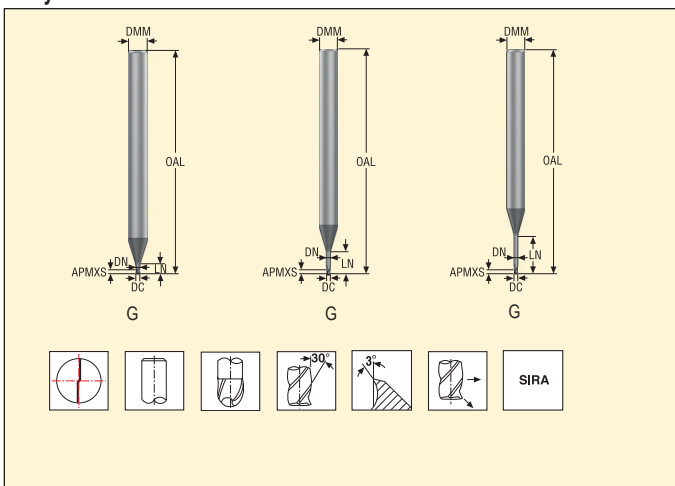
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JMB542 – Miniaturní frézy – plný rádius – univerzální – 2 břity – DMM 4



Tolerance:
 Házení = <0,007 mm
 DMM= h5
 DC= Ø 0,2-3,0 = 0/- 0,01 mm
 RE= ±0,005 mm



Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm								PCEDC	CA	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	RE	WDX0			WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3	
03171221	JMB542002G1B.0Z2-SIRA	1	G	0,2	4	0,2	45	0,4	0,18	0,1		2	14,57	0,56	0,62	0,67	0,73	0,78	0,88
03171222	JMB542003G1B.0Z2-SIRA	1	G	0,3	4	0,3	45	0,6	0,28	0,15		2	14,24	0,76	0,83	0,9	0,96	1,02	1,13
03171223	JMB542004G1B.0Z2-SIRA	1	G	0,4	4	0,4	45	0,8	0,37	0,2		2	13,81	1,12	1,18	1,24	1,29	1,35	1,45
03171224	JMB542005G1B.0Z2-SIRA	1	G	0,5	4	0,5	45	1,0	0,46	0,25		2	13,47	1,32	1,39	1,45	1,51	1,57	1,68
03171225	JMB542006G1B.0Z2-SIRA	1	G	0,6	4	0,6	45	1,2	0,56	0,3		2	13,14	1,52	1,59	1,67	1,73	1,8	1,92
03171226	JMB542008G1B.0Z2-SIRA	1	G	0,8	4	0,8	45	1,6	0,76	0,4		2	12,46	1,92	2,01	2,1	2,17	2,25	2,39
03171228	JMB542010G1B.0Z2-SIRA	1	G	1,0	4	1,0	50	2,0	0,95	0,5		2	11,77	2,23	2,43	2,52	2,61	2,69	2,85
03171229	JMB542012G1B.0Z2-SIRA	1	G	1,2	4	1,2	50	2,4	1,15	0,6		2	11,07	2,72	2,84	2,95	3,04	3,13	3,32
03171230	JMB542015G1B.0Z2-SIRA	1	G	1,5	4	1,5	50	3,0	1,45	0,75		2	9,88	3,47	3,59	3,69	3,79	3,89	4,13
03171231	JMB542005G3B.0Z2-SIRA	3	G	0,5	4	0,5	45	2,5	0,46	0,25		2	11,25	2,82	2,97	3,09	3,19	3,29	3,52
03171233	JMB542006G3B.0Z2-SIRA	3	G	0,6	4	0,6	45	3,0	0,56	0,3		2	10,61	3,32	3,49	3,62	3,74	3,86	4,12
03171234	JMB542008G3B.0Z2-SIRA	3	G	0,8	4	0,8	45	4,0	0,76	0,4		2	9,44	4,32	4,53	4,68	4,83	4,98	5,32
03171235	JMB542010G3B.0Z2-SIRA	3	G	1,0	4	1,0	50	5,0	0,95	0,5		2	8,38	5,32	5,56	5,74	5,92	6,11	6,53
03171236	JMB542012G3B.0Z2-SIRA	3	G	1,2	4	1,2	50	6,0	1,15	0,6		2	7,44	6,32	6,6	6,8	7,01	7,23	7,73
03171237	JMB542015G3B.0Z2-SIRA	3	G	1,5	4	1,5	50	7,5	1,45	0,75		2	6,13	7,97	8,24	8,48	8,74	9,02	9,64
03171238	JMB542020G3B.0Z2-SIRA	3	G	2,0	4	2,0	50	10,0	1,94	1,0		2	4,4	10,47	10,81	11,13	11,47	11,83	12,64
03171239	JMB542025G3B.0Z2-SIRA	3	G	2,5	4	2,5	50	12,5	2,4	1,25		2	3,0	12,97	13,38	13,77	14,19	14,64	∞
03171240	JMB542030G3B.0Z2-SIRA	3	G	3,0	4	3,0	60	15,0	2,85	1,5		2	1,81	15,68	16,13	16,6	17,11	∞	∞
03171241	JMB542005G4B.0Z2-SIRA	4	G	0,5	4	0,5	45	4,0	0,46	0,25		2	9,65	4,32	4,53	4,69	4,84	5,0	5,36
03171242	JMB542006G4B.0Z2-SIRA	4	G	0,6	4	0,6	45	5,0	0,56	0,3		2	8,74	5,32	5,57	5,75	5,94	6,13	6,57
03171243	JMB542008G4B.0Z2-SIRA	4	G	0,8	4	0,8	45	7,0	0,76	0,4		2	7,23	7,32	7,64	7,88	8,13	8,4	8,99
03171244	JMB542010G4B.0Z2-SIRA	4	G	1,0	4	1,0	50	8,5	0,95	0,5		2	6,27	8,82	9,19	9,47	9,77	10,09	10,81
03171245	JMB542012G4B.0Z2-SIRA	4	G	1,2	4	1,2	50	10,0	1,15	0,6		2	5,44	10,32	10,73	11,06	11,41	11,79	12,62
03171246	JMB542015G4B.0Z2-SIRA	4	G	1,5	4	1,5	50	12,0	1,45	0,75		2	4,44	12,47	12,88	13,27	13,69	14,14	15,14
03171247	JMB542020G4B.0Z2-SIRA	4	G	2,0	4	2,0	60	16,0	1,94	1,0		2	3,02	16,47	17,0	17,51	18,07	18,66	19,98
03171248	JMB542025G4B.0Z2-SIRA	4	G	2,5	4	2,5	60	20,0	2,4	1,25		2	1,97	20,47	21,11	21,76	22,45	∞	∞
03171249	JMB542030G4B.0Z2-SIRA	4	G	3,0	4	3,0	70	24,0	2,85	1,5		2	1,16	24,68	25,41	26,19	∞	∞	∞
03171250	JMB542015G5B.0Z2-SIRA	5	G	1,5	4	1,5	60	15,0	1,45	0,75		2	3,75	15,47	15,97	16,47	16,99	17,56	18,81
03171251	JMB542020G5B.0Z2-SIRA	5	G	2,0	4	2,0	60	20,0	1,94	1,0		2	2,5	20,47	21,12	21,77	22,47	23,22	∞
03171252	JMB542025G5B.0Z2-SIRA	5	G	2,5	4	2,5	70	25,0	2,4	1,25		2	1,61	25,47	26,27	27,08	27,95	∞	∞
03171253	JMB542030G5B.0Z2-SIRA	5	G	3,0	4	3,0	70	30,0	2,85	1,5		2	0,93	30,68	31,6	∞	∞	∞	∞
03171254	JMB542015G6B.0Z2-SIRA	6	G	1,5	4	1,5	70	22,5	1,45	0,75		2	2,7	22,97	23,71	24,45	25,25	26,1	∞
03171255	JMB542020G6B.0Z2-SIRA	6	G	2,0	4	2,0	70	30,0	1,94	1,0		2	1,74	30,47	31,43	32,42	33,48	∞	∞
03171256	JMB542025G6B.0Z2-SIRA	6	G	2,5	4	2,5	80	37,5	2,4	1,25		2	1,1	37,97	39,16	40,39	∞	∞	∞
03171257	JMB542030G6B.0Z2-SIRA	6	G	3,0	4	3,0	90	45,0	2,85	1,5		2	0,63	45,68	47,07	∞	∞	∞	∞

Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JMB542/JMB562 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z												v_c
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	255 (220 — 285)
P2	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	250 (220 — 280)
P3	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	215 (190 — 240)
P4	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	190 (170 — 200)
P5	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P6	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	200 (180 — 225)
P7	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	190 (170 — 210)
P8	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P11	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	185 (165 — 205)
P12	M/E/A	0,32	0,0022	0,0032	0,0042	0,0055	0,0065	0,0085	0,011	0,013	0,018	0,019	0,022	0,024	110 (100 — 120)
M1	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	135 (110 — 160)
M2	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M3	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M4	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	80 (70 — 100)
M5	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	70 (55 — 80)
N1	E/M/A	0,24	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	400 (350 — 450)
N2	E/M/A	0,26	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	400 (350 — 450)
N3	E/M/A	0,26	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	265 (235 — 300)
N11	E/M/A	0,24	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,048	0,055	350 (300 — 400)
S11	E/M/A	0,34	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 210)
S12	E/M/A	0,34	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	140 (120 — 160)
S13	E/M/A	0,34	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	110 (95 — 125)
H3	M/A	0,10	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H5	M/A	0,20	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	160 (140 — 180)
H7	M/A	0,10	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H8	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 180)
H11	M/A	0,20	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	205 (180 — 230)
H12	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	190 (165 — 210)
H21	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 180)
H31	M/A	0,20	0,0020	0,0030	0,0042	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,017	0,018	0,020	0,022	120 (110 — 140)
GR1	A	0,50	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,018	0,020	0,025	0,030	350 (300 — 400)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JMB542/JMB562 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z												v_c
				0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	365 (325 — 405)
P2	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	355 (315 — 395)
P3	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	305 (270 — 340)
P4	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	270 (240 — 300)
P5	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	255 (230 — 285)
P6	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	290 (260 — 320)
P7	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	270 (240 — 300)
P8	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	255 (230 — 285)
P11	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	265 (235 — 290)
P12	M/E/A	0,050	0,60	0,0032	0,0048	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,028	0,030	0,034	0,038	155 (140 — 175)
M1	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	215 (180 — 255)
M2	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	175 (145 — 205)
M3	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	175 (145 — 205)
M4	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	130 (110 — 155)
M5	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	110 (90 — 130)
N1	E/M/A	0,10	0,75	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,034	0,040	0,042	485 (425 — 545)
N2	E/M/A	0,10	0,75	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,034	0,036	0,040	0,044	485 (425 — 550)
N3	E/M/A	0,10	0,75	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,034	0,036	0,040	0,044	325 (285 — 365)
N11	E/M/A	0,10	0,75	0,0050	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,044	0,050	0,055	430 (370 — 490)
S11	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	290 (250 — 335)
S12	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	225 (195 — 260)
S13	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	175 (150 — 200)
H3	M/A	0,050	0,30	0,0030	0,0044	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,017	0,024	0,025	0,028	0,030	120 (90 — 145)
H5	M/A	0,050	0,44	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,046	0,050	235 (210 — 260)
H7	M/A	0,050	0,30	0,0030	0,0044	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,017	0,024	0,025	0,028	0,030	120 (90 — 150)
H8	M/A	0,050	0,44	0,0032	0,0050	0,0065	0,0085	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,028	0,032	0,034	235 (205 — 265)
H11	M/A	0,050	0,44	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,046	0,050	300 (265 — 340)
H12	M/A	0,050	0,44	0,0032	0,0050	0,0065	0,0085	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,028	0,032	0,034	275 (240 — 310)
H21	M/A	0,050	0,44	0,0032	0,0050	0,0065	0,0085	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,028	0,032	0,034	235 (205 — 265)
H31	M/A	0,050	0,44	0,0025	0,0036	0,0050	0,0060	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,020	0,024	0,026	175 (155 — 200)
GR1	A	0,50	0,50	0,0030	0,0044	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,025	0,028	0,032	405 (350 — 460)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm								PCDC	CA	Max. hloubka řezu*										
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	RE	WDX0			WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3						
03171261	JMB562005G2B.0Z2-SIRA	2	G	0,5	6	0,5	50	1,5	0,46	0,25	2	13,69	1,82	1,91	2,0	2,08	2,15	2,3						
03171262	JMB562006G2B.0Z2-SIRA	2	G	0,6	6	0,6	50	2,0	0,56	0,3	2	13,13	2,32	2,44	2,54	2,63	2,72	2,9						
03171263	JMB562008G2B.0Z2-SIRA	2	G	0,8	6	0,8	50	2,5	0,76	0,4	2	12,6	2,82	2,96	3,07	3,18	3,27	3,49						
03171264	JMB562010G2B.0Z2-SIRA	2	G	1,0	6	1,0	50	4,0	0,95	0,5	2	11,15	4,32	4,52	4,68	4,68	4,97	5,3						
03171265	JMB562012G2B.0Z2-SIRA	2	G	1,2	6	1,2	50	4,5	1,15	0,6	2	10,67	4,82	5,04	5,2	5,36	5,52	5,89						
03171266	JMB562015G2B.0Z2-SIRA	2	G	1,5	6	1,5	50	5,0	1,45	0,75	2	10,07	5,47	5,66	5,82	5,99	6,17	6,58						
03171267	JMB562018G2B.0Z2-SIRA	2	G	1,8	6	1,8	50	5,4	1,75	0,9	2	9,61	5,87	6,07	6,23	6,41	6,61	7,03						
03171268	JMB562020G2B.0Z2-SIRA	2	G	2,0	6	2,0	50	6,0	1,94	1,0	2	9,05	6,47	6,68	6,87	7,06	7,28	7,75						
03171269	JMB562025G2B.0Z2-SIRA	2	G	2,5	6	2,5	60	7,5	2,4	1,25	2	7,71	7,97	8,22	8,45	8,69	8,95	9,53						
03171270	JMB562030G2B.0Z2-SIRA	2	G	3,0	6	3,0	60	9,0	2,85	1,5	2	6,35	9,68	9,94	10,21	10,51	10,82	11,52						
03171271	JMB562005G4B.0Z2-SIRA	4	G	0,5	6	0,5	50	3,5	0,46	0,25	2	11,7	3,82	4,01	4,16	4,29	4,43	4,74						
03171272	JMB562006G4B.0Z2-SIRA	4	G	0,6	6	0,6	50	4,2	0,56	0,3	2	11,1	4,52	4,74	4,9	5,06	5,22	5,59						
03171273	JMB562008G4B.0Z2-SIRA	4	G	0,8	6	0,8	50	5,6	0,76	0,4	2	10,02	5,92	6,19	6,39	6,59	6,8	7,28						
03171274	JMB562010G4B.0Z2-SIRA	4	G	1,0	6	1,0	50	7,0	0,95	0,5	2	9,06	7,32	7,64	7,87	8,12	8,38	8,97						
03171275	JMB562012G4B.0Z2-SIRA	4	G	1,2	6	1,2	50	8,4	1,15	0,6	2	8,22	8,72	9,08	9,35	9,65	9,96	10,66						
03171276	JMB562015G4B.0Z2-SIRA	4	G	1,5	6	1,5	50	10,5	1,45	0,75	2	7,07	10,97	11,33	11,67	12,04	12,43	13,31						
03171277	JMB562020G4B.0Z2-SIRA	4	G	2,0	6	2,0	60	14,0	1,94	1,0	2	5,57	14,47	14,93	15,38	15,87	16,38	17,54						
03171278	JMB562025G4B.0Z2-SIRA	4	G	2,5	6	2,5	65	17,5	2,4	1,25	2	4,38	17,97	18,53	19,1	19,69	20,34	21,76						
03171279	JMB562030G4B.0Z2-SIRA	4	G	3,0	6	3,0	70	21,0	2,85	1,5	2	3,38	21,68	22,32	22,99	23,71	24,49	26,21						
03171280	JMB562005G5B.0Z2-SIRA	5	G	0,5	6	0,5	50	5,0	0,46	0,25	2	10,54	5,32	5,57	5,76	5,94	6,14	6,58						
03171281	JMB562006G5B.0Z2-SIRA	5	G	0,6	6	0,6	50	6,0	0,56	0,3	2	9,85	6,32	6,61	6,82	7,04	7,27	7,79						
03171282	JMB562008G5B.0Z2-SIRA	5	G	0,8	6	0,8	50	8,0	0,76	0,4	2	8,64	8,32	8,67	8,94	9,23	9,54	10,22						
03171283	JMB562010G5B.0Z2-SIRA	5	G	1,0	6	1,0	50	10,0	0,95	0,5	2	7,63	10,32	10,73	11,06	11,42	11,8	12,64						
03171284	JMB562012G5B.0Z2-SIRA	5	G	1,2	6	1,2	50	12,0	1,15	0,6	2	6,77	12,32	12,79	13,19	13,61	14,06	15,07						
03171285	JMB562015G5B.0Z2-SIRA	5	G	1,5	6	1,5	60	15,0	1,45	0,75	2	5,68	15,47	15,97	16,47	16,99	17,56	18,81						
03171287	JMB562020G5B.0Z2-SIRA	5	G	2,0	6	2,0	60	20,0	1,94	1,0	2	4,32	20,47	21,12	21,77	22,47	23,22	24,88						
03171288	JMB562025G5B.0Z2-SIRA	5	G	2,5	6	2,5	70	25,0	2,4	1,25	2	3,3	25,47	26,27	27,08	27,95	28,88	30,94						
03171289	JMB562030G5B.0Z2-SIRA	5	G	3,0	6	3,0	70	30,0	2,85	1,5	2	2,5	30,68	31,6	32,58	33,62	34,73	∞						

149

[illegible][illegible]

150

Řezné podmínky – JMB542/JMB562 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z												v _c
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	255 (220 — 285)
P2	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	250 (220 — 280)
P3	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	215 (190 — 240)
P4	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	190 (170 — 200)
P5	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P6	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	200 (180 — 225)
P7	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	190 (170 — 210)
P8	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 200)
P11	M/E/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	185 (165 — 205)
P12	M/E/A	0,32	0,0022	0,0032	0,0042	0,0055	0,0065	0,0085	0,011	0,013	0,018	0,019	0,022	0,024	110 (100 — 120)
M1	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	135 (110 — 160)
M2	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M3	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	110 (90 — 130)
M4	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	80 (70 — 100)
M5	E/M/A	0,32	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	70 (55 — 80)
N1	E/M/A	0,24	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	400 (350 — 450)
N2	E/M/A	0,26	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	400 (350 — 450)
N3	E/M/A	0,26	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	265 (235 — 300)
N11	E/M/A	0,24	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,048	0,055	350 (300 — 400)
S11	E/M/A	0,34	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	180 (160 — 210)
S12	E/M/A	0,34	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	140 (120 — 160)
S13	E/M/A	0,34	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,036	110 (95 — 125)
H3	M/A	0,10	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H5	M/A	0,20	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	160 (140 — 180)
H7	M/A	0,10	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,030	0,036	80 (60 — 100)
H8	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 180)
H11	M/A	0,20	0,0026	0,0040	0,0050	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,024	0,026	0,032	0,040	205 (180 — 230)
H12	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	190 (165 — 210)
H21	M/A	0,20	0,0024	0,0036	0,0048	0,0060	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,022	0,024	0,026	0,030	160 (140 — 180)
H31	M/A	0,20	0,0020	0,0030	0,0042	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,017	0,018	0,020	0,022	120 (110 — 140)
GR1	A	0,50	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,018	0,020	0,025	0,030	350 (300 — 400)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JMB542/JMB562 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z												v_c
				0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,8	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	365 (325 — 405)
P2	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	355 (315 — 395)
P3	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	305 (270 — 340)
P4	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	270 (240 — 300)
P5	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	255 (230 — 285)
P6	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	290 (260 — 320)
P7	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	270 (240 — 300)
P8	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	255 (230 — 285)
P11	M/E/A	0,050	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	265 (235 — 290)
P12	M/E/A	0,050	0,60	0,0032	0,0048	0,0065	0,0080	0,010	0,013	0,016	0,020	0,028	0,030	0,034	0,038	155 (140 — 175)
M1	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	215 (180 — 255)
M2	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	175 (145 — 205)
M3	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	175 (145 — 205)
M4	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	130 (110 — 155)
M5	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	110 (90 — 130)
N1	E/M/A	0,10	0,75	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,034	0,040	0,042	485 (425 — 545)
N2	E/M/A	0,10	0,75	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,034	0,036	0,040	0,044	485 (425 — 550)
N3	E/M/A	0,10	0,75	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,034	0,036	0,040	0,044	325 (285 — 365)
N11	E/M/A	0,10	0,75	0,0050	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,044	0,050	0,055	430 (370 — 490)
S11	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	290 (250 — 335)
S12	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	225 (195 — 260)
S13	E/M/A	0,024	0,60	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,050	0,060	175 (150 — 200)
H3	M/A	0,050	0,30	0,0030	0,0044	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,017	0,024	0,025	0,028	0,030	120 (90 — 145)
H5	M/A	0,050	0,44	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,046	0,050	235 (210 — 260)
H7	M/A	0,050	0,30	0,0030	0,0044	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,017	0,024	0,025	0,028	0,030	120 (90 — 150)
H8	M/A	0,050	0,44	0,0032	0,0050	0,0065	0,0085	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,028	0,032	0,034	235 (205 — 265)
H11	M/A	0,050	0,44	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,036	0,040	0,046	0,050	300 (265 — 340)
H12	M/A	0,050	0,44	0,0032	0,0050	0,0065	0,0085	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,028	0,032	0,034	275 (240 — 310)
H21	M/A	0,050	0,44	0,0032	0,0050	0,0065	0,0085	0,010	0,013	0,016	0,020	0,026	0,028	0,032	0,034	235 (205 — 265)
H31	M/A	0,050	0,44	0,0025	0,0036	0,0050	0,0060	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,020	0,024	0,026	175 (155 — 200)
GR1	A	0,50	0,50	0,0030	0,0044	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,024	0,025	0,028	0,032	405 (350 — 460)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawings of two types of drill bits, G and G, showing dimensions and cross-sections.

Dimensions:

- DMM:** Drill Mounting Hole Diameter
- OAL:** Overall Length
- APMXS:** Axial Positioning Hole Size
- DN:** Drill Nose Diameter
- LN:** Drill Length
- DC:** Drill Core Diameter

Section Views:

- Top View:** Shows the circular cross-section of the drill bit with a central hole.
- Side View:** Shows the cylindrical shape of the drill bit.
- End View:** Shows the drill bit's profile, including the cutting edge and the mounting hole.
- 45° View:** Shows the drill bit's profile at a 45-degree angle.
- 0° View:** Shows the drill bit's profile at a 0-degree angle.
- Bottom View:** Shows the drill bit's profile from the bottom, including the cutting edge and the mounting hole.

Labels:

- G** (Left)
- G** (Right)
- SIRA** (Bottom Right)

[illegible]

153

Řezné podmínky – JMB563 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				1	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	
P1	M/E/A	0,050	0,11	0,018	0,020	0,025	0,030	0,034	0,038	370 (330 — 410)
P2	M/E/A	0,050	0,11	0,018	0,022	0,025	0,030	0,034	0,038	360 (320 — 400)
P3	M/E/A	0,050	0,11	0,017	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	310 (275 — 345)
P4	M/E/A	0,050	0,11	0,017	0,020	0,024	0,028	0,032	0,034	275 (245 — 300)
P5	M/E/A	0,050	0,11	0,016	0,019	0,022	0,028	0,032	0,034	260 (230 — 290)
P6	M/E/A	0,050	0,11	0,016	0,019	0,022	0,028	0,030	0,034	290 (260 — 325)
P7	M/E/A	0,050	0,11	0,016	0,019	0,022	0,028	0,030	0,034	275 (245 — 305)
P8	M/E/A	0,050	0,11	0,017	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	260 (230 — 290)
P11	M/E/A	0,050	0,11	0,016	0,019	0,022	0,028	0,030	0,034	265 (240 — 295)
P12	M/E/A	0,050	0,11	0,0090	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	150 (135 — 170)
M1	E/M/A	0,024	0,11	0,019	0,022	0,026	0,032	0,036	0,040	215 (180 — 255)
M2	E/M/A	0,024	0,11	0,017	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	175 (145 — 205)
M3	E/M/A	0,024	0,11	0,017	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	175 (145 — 205)
M4	E/M/A	0,024	0,11	0,015	0,018	0,020	0,025	0,028	0,032	130 (105 — 150)
M5	E/M/A	0,024	0,11	0,015	0,018	0,020	0,025	0,028	0,032	105 (90 — 125)
N1	E/M/A	0,10	0,50	0,018	0,020	0,025	0,030	0,034	0,038	500 (440 — 565)
N2	E/M/A	0,10	0,50	0,018	0,020	0,025	0,030	0,034	0,038	500 (440 — 565)
N3	E/M/A	0,10	0,50	0,018	0,020	0,025	0,030	0,034	0,038	335 (295 — 375)
N11	E/M/A	0,10	0,50	0,022	0,026	0,032	0,038	0,042	0,046	440 (380 — 500)
S11	E/M/A	0,024	0,26	0,020	0,024	0,030	0,038	0,042	0,046	300 (260 — 340)
S12	E/M/A	0,024	0,26	0,020	0,024	0,030	0,038	0,042	0,046	230 (200 — 265)
S13	E/M/A	0,024	0,26	0,019	0,022	0,028	0,032	0,038	0,040	180 (155 — 205)
H3	M/A	0,024	0,028	0,010	0,012	0,014	0,017	0,020	0,022	115 (90 — 140)
H5	M/A	0,050	0,070	0,014	0,016	0,019	0,024	0,026	0,030	225 (200 — 255)
H7	M/A	0,024	0,028	0,010	0,012	0,014	0,017	0,020	0,022	115 (85 — 140)
H8	M/A	0,050	0,070	0,0095	0,011	0,014	0,016	0,019	0,020	220 (195 — 245)
H11	M/A	0,050	0,070	0,014	0,016	0,019	0,024	0,026	0,030	290 (255 — 325)
H12	M/A	0,050	0,070	0,0095	0,011	0,014	0,016	0,019	0,020	255 (225 — 290)
H21	M/A	0,050	0,070	0,0095	0,011	0,014	0,016	0,019	0,020	220 (190 — 250)
H31	M/A	0,050	0,070	0,0075	0,0085	0,010	0,012	0,014	0,015	160 (140 — 180)
GR1	A	0,50	0,24	0,015	0,018	0,022	0,026	0,030	0,032	385 (330 — 440)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV1, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.



					
					
Označení		JHP993	JHP951	JH142	JH970
str.		158-160	161-163	164-167, 321-324	110, 168
Nástrojová řada		HPM	HPM	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO
Tvar čela frézy					
Stopka	Válcová	■	■	■	■
	Weldon	■	■		
Počet břitů		3-6	3-5	2-4-5-6	2
ICC					
Rozsah průměrů	Metrický	4-25	3-25	2-12	2-16
	Palcový			1/16-1/2	
Dostupné délky		 2,3	 2	 2,3,6	 1,2,3
Operace					
					
					
SMG					
P1		•	•	•	•
P2		•	•	•	•
P3		•	•	•	•
P4		•	•	•	•
P5		•	•	•	•
P6		•	•	•	•
P7		•	•	•	•
P8		•	•	•	•
P11-12		•	•	•	•
K1		•	•	•	•
K2		•	•	•	•
K3		•	•	•	•
K4		•	•	•	•
K5		•	•	•	•
K6		•	•	•	•
K7		•	•	•	•

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

				
				
Označení		JH112	JH150	JH160
str.		170-171, 325-326	174-175, 329-330	176-177, 331-332
Nástrojová řada		HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO
Tvar čela frézy				
Stopka	Válcová	■	■	■
	Weldon			
Počet břitů		2	4	4
ICC				
Rozsah průměrů	Metrický	2-12	6-12	4-12
	Palcový	1/16-1/2		
Dostupné délky		 1,2,3,4,5,6	 2	 2
Operace				
				
SMG				
P1				•
P2				•
P3				•
P4				•
P5				•
P6				•
P7				•
P8				•
P11-12				•
K1		•	•	
K2		•	•	
K3		•	•	
K4		•	•	
K5		•	•	
K6		•	•	
K7		•	•	

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

JHP993 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – ocel – 3-6 břitů

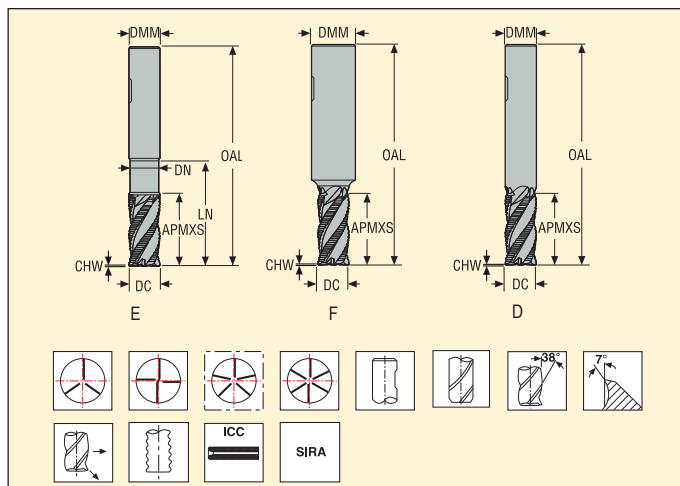


Tolerance:

DMM=h5

DC=0,02/0,1 mm

CHW= ±0,05 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm							PCEDC	Weldon
					DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	CHW		
02828150	JHP993040F2C.3Z3-SIRA	2	F		4,0	6	10	50	–	–	0,15	3	■
02828152	JHP993050F2C.3Z4-SIRA	2	F		5,0	6	12	55	–	–	0,15	4	■
02828153	JHP993060D2C.3Z4-SIRA	2	D		6,0	6	14	55	–	–	0,2	4	■
02828155	JHP993075F2C.3Z4-SIRA	2	F		7,5	8	17	60	–	–	0,2	4	■
02828246	JHP993080D2C.3Z4A-SIRA	2	D	■	8,0	8	16	60	–	–	0,2	4	□
02828156	JHP993080D2C.3Z4-SIRA	2	D		8,0	8	18	60	–	–	0,2	4	■
02828158	JHP993095F2C.3Z4-SIRA	2	F		9,5	10	20	70	–	–	0,2	4	■
02828247	JHP993100D2C.3Z4A-SIRA	2	D	■	10,0	10	20	70	–	–	0,2	4	□
02828159	JHP993100D2C.3Z4-SIRA	2	D		10,0	10	22	70	–	–	0,2	4	■
02828161	JHP993115F2C.3Z4-SIRA	2	F		11,5	12	25	80	–	–	0,2	4	■
02828248	JHP993120D2C.3Z4A-SIRA	2	D	■	12,0	12	26	80	–	–	0,2	4	□
02828162	JHP993120D2C.3Z4-SIRA	2	D		12,0	12	26	80	–	–	0,2	4	■
02828164	JHP993140D2C.3Z4-SIRA	2	D		14,0	14	30	80	–	–	0,3	4	■
02856512	JHP993160D2C.3Z4A-SIRA	2	D	■	16,0	16	34	90	–	–	0,3	4	■
02856500	JHP993160D2C.3Z4-SIRA	2	D		16,0	16	34	90	–	–	0,3	4	■
02856513	JHP993200D2C.3Z4A-SIRA	2	D	■	20,0	20	42	100	–	–	0,5	4	□
02856504	JHP993200D2C.3Z4-SIRA	2	D		20,0	20	42	100	–	–	0,5	4	■
02856514	JHP993250D2C.3Z4A-SIRA	2	D	■	25,0	25	52	125	–	–	0,5	4	■
02856509	JHP993250D2C.3Z4-SIRA	2	D		25,0	25	52	125	–	–	0,5	4	■
02828249	JHP993160D2C.3Z5A-SIRA	2	D	■	16,0	16	34	90	–	–	0,3	5	□
02828165	JHP993160D2C.3Z5-SIRA	2	D		16,0	16	34	90	–	–	0,3	5	■
02828250	JHP993200D2C.3Z5A-SIRA	2	D	■	20,0	20	42	100	–	–	0,5	5	□
02828167	JHP993200D2C.3Z5-SIRA	2	D	■	20,0	20	42	100	–	–	0,5	5	■
02828170	JHP993250D2C.3Z6A-SIRA	2	D	■	25,0	25	52	125	–	–	0,5	6	□
02828154	JHP993060E3C.3Z4-SIRA	3	E		6,0	6	14	65	24,0	5,6	0,2	4	■
02828157	JHP993080E3C.3Z4-SIRA	3	E		8,0	8	18	70	32,0	7,4	0,2	4	■
02828160	JHP993100E3C.3Z4-SIRA	3	E		10,0	10	22	85	40,0	9,4	0,2	4	■
02828163	JHP993120E3C.3Z4-SIRA	3	E		12,0	12	26	100	50,0	11,4	0,2	4	■
02856503	JHP993160E3C.3Z4-SIRA	3	E		16,0	16	34	110	60,0	15,4	0,3	4	■
02856508	JHP993200E3C.3Z4-SIRA	3	E		20,0	20	42	125	70,0	19,2	0,5	4	■
02856511	JHP993250E3C.3Z4-SIRA	3	E	■	25,0	25	52	150	90,0	24,0	0,5	4	■
02828168	JHP993200E3C.3Z5-SIRA	3	E		20,0	20	42	125	70,0	19,2	0,5	5	■
02828171	JHP993250E3C.3Z6-SIRA	3	E		25,0	25	52	150	90,0	24,0	0,5	6	■

SIRA = SIRON-A, ICC = vnitřní chlazení

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě. □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

Řezné podmínky – JHP993 Drážkování PCEDC=3 a PCEDC=4

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
P1	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,20	200 (170 — 230)
P2	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,20	195 (165 — 220)
P3	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,20	165 (145 — 190)
P4	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,16	0,20	145 (125 — 170)
P5	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,19	140 (120 — 160)
P6	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,16	0,19	160 (135 — 180)
P7	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,19	150 (130 — 170)
P8	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	—	0,13	0,16	0,20	140 (120 — 160)
P11	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,19	145 (125 — 165)
P12	E/M/A	1,2	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	—	0,10	0,12	90 (80 — 105)
K1	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,20	195 (170 — 225)
K2	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,19	170 (145 — 195)
K3	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,19	145 (125 — 165)
K4	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,19	135 (120 — 155)
K5	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,15	0,17	80 (70 — 95)
K6	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,16	0,19	120 (105 — 140)
K7	E/M/A	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	—	0,15	0,17	105 (90 — 120)

Řezné podmínky – JHP993 Boční frézování PCEDC=4,5,6

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
P1	E/M/A	0,40	1,7	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,15	0,16	0,19	0,22	230 (200 — 265)
P2	E/M/A	0,40	1,7	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,22	225 (195 — 255)
P3	E/M/A	0,40	1,7	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	195 (165 — 220)
P4	E/M/A	0,40	1,7	0,042	0,050	0,060	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	0,18	0,20	175 (150 — 200)
P5	E/M/A	0,40	1,7	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20	165 (145 — 190)
P6	E/M/A	0,40	1,7	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	185 (160 — 215)
P7	E/M/A	0,40	1,7	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	175 (150 — 200)
P8	E/M/A	0,40	1,7	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	165 (140 — 185)
P11	E/M/A	0,40	1,7	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	170 (145 — 195)
P12	E/M/A	0,40	1,4	0,024	0,030	0,036	0,050	0,060	0,075	0,080	0,090	0,10	0,12	115 (100 — 130)
K1	E/M/A	0,40	1,7	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,22	225 (195 — 260)
K2	E/M/A	0,40	1,7	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20	200 (175 — 230)
K3	E/M/A	0,40	1,7	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20	170 (145 — 195)
K4	E/M/A	0,40	1,7	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20	165 (140 — 185)
K5	E/M/A	0,40	1,7	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	100 (85 — 115)
K6	E/M/A	0,40	1,7	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20	145 (125 — 165)
K7	E/M/A	0,40	1,7	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	130 (110 — 145)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

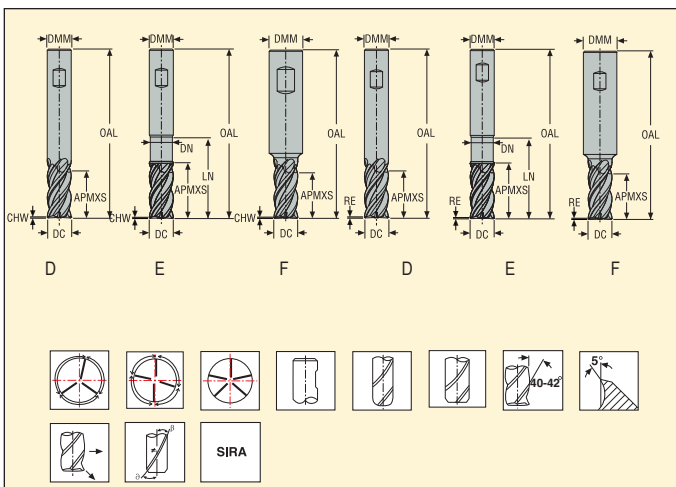
[illegible]

161

JHP951 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – ocel – 3-5 břitů



Tolerance:
DMM=h5
DC=e7
RE= ±0,02 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm							RE	PCEDC	Weldon
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	CHW			
02828193	JHP951030F2C.3Z3-SIRA	2	F	3	6	8	50	–	–	0,1	–	3	■
02828260	JHP951030F2R020.3Z3-SIRA	2	F	3	6	8	50	–	–	–	0,2	3	□
02828259	JHP951030F2R050.3Z3-SIRA	2	F	3	6	8	50	–	–	–	0,5	3	□
02828196	JHP951040F2C.3Z4-SIRA	2	F	4	6	10	55	–	–	0,15	–	4	■
02828261	JHP951040F2R020.3Z4-SIRA	2	F	4	6	10	55	–	–	–	0,2	4	□
02828262	JHP951040F2R050.3Z4-SIRA	2	F	4	6	10	55	–	–	–	0,5	4	□
02828200	JHP951050F2C.3Z4-SIRA	2	F	5	6	12	55	–	–	0,2	–	4	■
02828264	JHP951050F2R020.3Z4-SIRA	2	F	5	6	12	55	–	–	–	0,2	4	□
02828263	JHP951050F2R050.3Z4-SIRA	2	F	5	6	12	55	–	–	–	0,5	4	□
02828206	JHP951060D2C.3Z4-SIRA	2	D	6	6	14	55	–	–	0,2	–	4	■
02828266	JHP951060D2R020.3Z4-SIRA	2	D	6	6	14	55	–	–	–	0,2	4	□
02828265	JHP951060D2R050.3Z4-SIRA	2	D	6	6	14	55	–	–	–	0,5	4	□
02828210	JHP951080D2C.3Z4-SIRA	2	D	8	8	18	60	–	–	0,3	–	4	■
02828269	JHP951080D2R020.3Z4-SIRA	2	D	8	8	18	60	–	–	–	0,2	4	□
02828267	JHP951080D2R050.3Z4-SIRA	2	D	8	8	18	60	–	–	–	0,5	4	□
02828268	JHP951080D2R100.3Z4-SIRA	2	D	8	8	18	60	–	–	–	1,0	4	□
02828220	JHP951100E2C.3Z4-SIRA	2	E	10	10	22	70	28	9,4	0,3	–	4	■
02828271	JHP951100E2R050.3Z4-SIRA	2	E	10	10	22	70	28	9,4	–	0,5	4	□
02828270	JHP951100E2R100.3Z4-SIRA	2	E	10	10	22	70	28	9,4	–	1,0	4	□
02828228	JHP951120E2C.3Z4-SIRA	2	E	12	12	26	80	33	11,4	0,4	–	4	■
02828273	JHP951120E2R050.3Z4-SIRA	2	E	12	12	26	80	33	11,4	–	0,5	4	□
02828272	JHP951120E2R100.3Z4-SIRA	2	E	12	12	26	80	33	11,4	–	1,0	4	□
02927874	JHP951160E2C.3Z4-SIRA	2	E	16	16	34	90	40	15,0	0,5	–	4	■
02927879	JHP951160E2R050.3Z4-SIRA	2	E	16	16	34	90	40	15,0	–	0,5	4	□
02927880	JHP951160E2R100.3Z4-SIRA	2	E	16	16	34	90	40	15,0	–	1,0	4	□
02927877	JHP951200E2R050.3Z4-SIRA	2	E	20	20	42	100	48	19,0	–	0,5	4	□
02927878	JHP951200E2R100.3Z4-SIRA	2	E	20	20	42	100	48	19,0	–	1,0	4	□
02828233	JHP951160E2C.3Z5-SIRA	2	E	16	16	34	90	40	15,4	0,5	–	5	■
02828275	JHP951160E2R050.3Z5-SIRA	2	E	16	16	34	90	40	15,4	–	0,5	5	□
02828276	JHP951160E2R100.3Z5-SIRA	2	E	16	16	34	90	40	15,4	–	1,0	5	□
02828235	JHP951200E2R050.3Z5-SIRA	2	E	20	20	42	100	48	19,4	–	0,5	5	■
02828234	JHP951200E2R100.3Z5-SIRA	2	E	20	20	42	100	48	19,4	–	1,0	5	■
02828237	JHP951250E2R050.3Z5-SIRA	2	E	25	25	52	125	65	24,4	–	0,5	5	■
02828236	JHP951250E2R100.3Z5-SIRA	2	E	25	25	52	125	65	24,4	–	1,0	5	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě. □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

Řezné podmínky – JHP95 I Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	160 (140 — 180)
P2	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	155 (135 — 175)
P3	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	165 (145 — 190)
P4	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	145 (125 — 170)
P5	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,19	140 (120 — 160)
P6	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,19	125 (105 — 145)
P7	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,19	150 (125 — 170)
P8	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	140 (120 — 160)
P11	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,19	145 (125 — 165)
P12	E/M/A	1,2	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	90 (80 — 105)
K1	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,20	195 (170 — 225)
K2	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,19	170 (145 — 195)
K3	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,19	145 (125 — 165)
K4	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,19	135 (115 — 155)
K5	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,15	0,17	80 (70 — 95)
K6	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	0,19	120 (105 — 140)
K7	E/M/A	1,5	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,15	0,17	105 (90 — 120)

Řezné podmínky – JHP95 I Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P1	E/M/A	0,40	1,7	0,034	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	185 (165 — 210)
P2	E/M/A	0,40	1,7	0,034	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,17	0,19	0,22	180 (160 — 205)
P3	E/M/A	0,40	1,7	0,032	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	195 (165 — 220)
P4	E/M/A	0,40	1,7	0,032	0,042	0,050	0,060	0,085	0,10	0,12	0,15	0,18	0,20	175 (150 — 200)
P5	E/M/A	0,40	1,7	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	165 (145 — 190)
P6	E/M/A	0,40	1,7	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	150 (125 — 175)
P7	E/M/A	0,40	1,7	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	175 (150 — 200)
P8	E/M/A	0,40	1,7	0,032	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	160 (140 — 185)
P11	E/M/A	0,40	1,7	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	170 (145 — 195)
P12	E/M/A	0,40	1,4	0,018	0,024	0,030	0,036	0,050	0,060	0,075	0,090	0,10	0,12	115 (100 — 130)
K1	E/M/A	0,40	1,7	0,034	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	0,17	0,19	0,22	225 (195 — 260)
K2	E/M/A	0,40	1,7	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	200 (175 — 230)
K3	E/M/A	0,40	1,7	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	170 (145 — 195)
K4	E/M/A	0,40	1,7	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	165 (140 — 185)
K5	E/M/A	0,40	1,7	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	0,16	0,18	100 (85 — 115)
K6	E/M/A	0,40	1,7	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	145 (125 — 165)
K7	E/M/A	0,40	1,7	0,028	0,036	0,046	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	0,16	0,18	125 (110 — 145)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawings of two types of reamers:

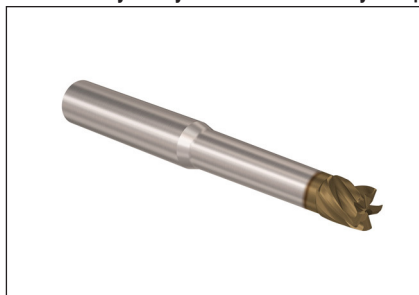
- E (Double Flute):** Shows a reamer with two flutes. Dimensions include DMM (Maximum Drill Diameter), OAL (Overall Length), DN (Nose Diameter), LN (Nose Length), RE (Reamer End), DC (Drill Center), and LPMXS (Maximum Length of Cut).
- G (Single Flute):** Shows a reamer with one flute. Dimensions include DMM (Maximum Drill Diameter), OAL (Overall Length), CA (Cutting Angle), DN (Nose Diameter), LN (Nose Length), RE (Reamer End), DC (Drill Center), and LPMXS (Maximum Length of Cut).

Below the drawings are eight icons representing different reamer types and features:

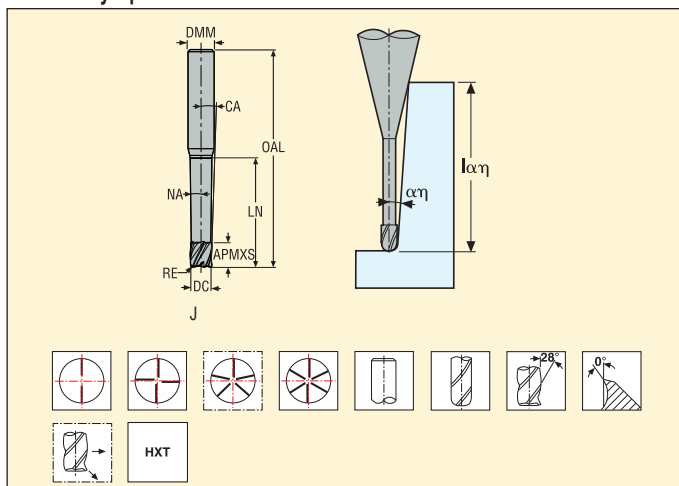
- Icon 1: A circle with a red crosshair, representing a standard reamer.
- Icon 2: A circle with a red crosshair and a red dot in the center, representing a reamer with a center point.
- Icon 3: A circle with a red crosshair and a red dot in the center, representing a reamer with a center point.
- Icon 4: A circle with a red crosshair and a red dot in the center, representing a reamer with a center point.
- Icon 5: A circle with a red crosshair and a red dot in the center, representing a reamer with a center point.
- Icon 6: A circle with a red crosshair and a red dot in the center, representing a reamer with a center point.
- Icon 7: A circle with a red crosshair and a red dot in the center, representing a reamer with a center point.
- Icon 8: A circle with a red crosshair and a red dot in the center, representing a reamer with a center point.

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

JH142 – Pro vysokorychlostní frézování – vysoce přesná – s torickým profilem – kalené oceli – 2-6 břitů



Tolerance:
Házení = <0,005 mm
DMM = h5
DC = 0/- 0,01 mm
RE = ±0,005 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						RE	CA	PCEDC	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN				WDX0	WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3
02968255	JH142020J3R030.0Z2-HXT	3	J	2	6	2	60	10	1,9	0,3	6,72	2	5,23	10,27	10,95	11,31	11,69	12,54
02968256	JH142020J3R030.0Z4-HXT	3	J	2	6	2	60	10	1,9	0,3	6,72	4	5,23	10,27	10,95	11,31	11,69	12,54
02968257	JH142020J3R050.0Z2-HXT	3	J	2	6	2	60	10	1,9	0,5	6,79	2	5,23	10,24	10,94	11,29	11,66	12,5
02968258	JH142020J3R050.0Z4-HXT	3	J	2	6	2	60	10	1,9	0,5	6,79	4	5,23	10,24	10,94	11,29	11,66	12,5
02970111	JH142040J3R030.0Z4-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	0,3	2,45	4	13,87	20,79	21,52	22,23	22,99	∞
02968259	JH142030J3R050.0Z2-HXT	3	J	3	6	3	60	15	2,8	0,5	4,3	2	9,57	15,58	16,22	16,75	17,32	18,57
02968260	JH142030J3R050.0Z4-HXT	3	J	3	6	3	60	15	2,8	0,5	4,3	4	9,57	15,58	16,22	16,75	17,32	18,57
02968261	JH142030J3R100.0Z2-HXT	3	J	3	6	3	60	15	2,8	1,0	4,4	2	9,57	15,54	16,19	16,7	17,25	18,46
02968262	JH142030J3R100.0Z4-HXT	3	J	3	6	3	60	15	2,8	1,0	4,4	4	9,57	15,54	16,19	16,7	17,25	18,46
02968263	JH142040J3R030.0Z2-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	0,3	2,45	2	13,87	20,79	21,52	22,23	22,99	∞
02968264	JH142040J3R050.0Z4-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	0,5	2,48	4	13,87	20,78	21,51	22,21	22,97	∞
02968265	JH142040J3R050.0Z2-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	0,5	2,48	2	13,87	20,78	21,51	22,21	22,97	∞
02968266	JH142040J3R100.0Z2-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	1,0	2,53	2	13,87	20,76	21,48	22,16	22,9	∞
02968267	JH142040J3R100.0Z4-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	1,0	2,53	4	13,87	20,76	21,48	22,16	22,9	∞
02968268	JH142060J3R050.0Z4-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	0,5	1,75	4	19,15	30,85	31,88	32,93	∞	∞
02968269	JH142060J3R050.0Z5-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	0,5	1,75	5	19,15	30,85	31,88	32,93	∞	∞
02968270	JH142060J3R100.0Z4-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	1,0	1,77	4	19,15	30,83	31,85	32,88	∞	∞
02968271	JH142060J3R100.0Z5-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	1,0	1,77	5	19,15	30,83	31,85	32,88	∞	∞
02968272	JH142060J3R150.0Z5-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	1,5	1,8	5	19,15	30,8	31,82	32,83	∞	∞
02968273	JH142060J3R200.0Z5-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	2,0	1,83	5	19,15	30,78	31,78	32,78	∞	∞
02968274	JH142080J3R050.0Z5-HXT	3	J	8	10	8	85	40	7,4	0,5	1,34	5	27,67	41,12	42,44	∞	∞	∞
02968275	JH142080J3R100.0Z5-HXT	3	J	8	10	8	85	40	7,4	1,0	1,36	5	27,67	41,11	42,41	∞	∞	∞
02968276	JH142080J3R150.0Z5-HXT	3	J	8	10	8	85	40	7,4	1,5	1,37	5	27,67	41,09	42,38	∞	∞	∞
02968277	JH142080J3R200.0Z5-HXT	3	J	8	10	8	85	40	7,4	2,0	1,39	5	27,67	41,08	42,35	∞	∞	∞
02968278	JH142100J3R050.0Z5-HXT	3	J	10	12	10	100	50	9,4	0,5	1,1	5	29,67	50,97	52,62	∞	∞	∞
02968279	JH142100J3R100.0Z5-HXT	3	J	10	12	10	100	50	9,4	1,0	1,11	5	29,67	50,95	52,59	∞	∞	∞
02968280	JH142100J3R200.0Z5-HXT	3	J	10	12	10	100	50	9,4	2,0	1,13	5	29,67	50,91	52,53	∞	∞	∞
02968281	JH142100J3R400.0Z5-HXT	3	J	10	12	10	100	50	9,4	4,0	1,17	5	29,67	50,83	52,4	∞	∞	∞
02968282	JH142020J6R030.0Z4-HXT	6	J	2	6	2	75	20	1,9	0,3	4,33	4	5,23	11,4	21,0	21,71	22,45	24,11
02968283	JH142020J6R050.0Z4-HXT	6	J	2	6	2	75	20	1,9	0,5	4,36	4	5,23	11,14	20,99	21,69	22,43	24,06
02968284	JH142030J6R050.0Z4-HXT	6	J	3	6	3	75	30	2,8	0,5	2,52	4	9,57	20,92	31,32	32,35	33,46	∞
02968285	JH142030J6R100.0Z4-HXT	6	J	3	6	3	75	30	2,8	1,0	2,56	4	9,57	20,3	31,29	32,31	33,39	∞
02968286	JH142040J6R030.0Z4-HXT	6	J	4	6	4	80	40	3,7	0,3	1,36	4	13,87	30,85	41,65	∞	∞	∞
02968287	JH142040J6R050.0Z4-HXT	6	J	4	6	4	80	40	3,7	0,5	1,37	4	13,87	30,6	41,65	∞	∞	∞
02968288	JH142040J6R100.0Z4-HXT	6	J	4	6	4	80	40	3,7	1,0	1,38	4	13,87	29,98	41,6	∞	∞	∞

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

[illegible]

166

Řezné podmínky – JH142 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z								v_c
				2	3	4	6	8	10	12	16	
P1	M/E	0,050	0,050	0,019	0,028	0,038	0,060	0,075	0,095	0,11	0,14	485 (455 — 540)
P2	M/E	0,050	0,050	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	470 (440 — 520)
P3	M/E	0,050	0,050	0,018	0,028	0,036	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	410 (385 — 455)
P4	M/E	0,050	0,050	0,018	0,028	0,036	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	360 (340 — 400)
P5	M/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	345 (325 — 385)
P6	M/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	385 (365 — 430)
P7	M/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	365 (345 — 405)
P8	M/E	0,050	0,050	0,018	0,028	0,036	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	345 (325 — 385)
P11	M/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	355 (335 — 395)
K1	A/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	345 (325 — 385)
K2	A/E	0,050	0,050	0,016	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	305 (285 — 335)
K3	A/E	0,050	0,050	0,016	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	255 (240 — 285)
K4	A/E	0,050	0,050	0,016	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	245 (230 — 270)
K5	A/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	345 (325 — 385)
K6	A/E	0,050	0,050	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	500 (475 — 560)
K7	A/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	440 (415 — 490)
H3	M/A	0,020	0,020	0,010	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	0,075	95 (70 — 120)
H5	M/A	0,040	0,040	0,013	0,020	0,026	0,040	0,055	0,065	0,080	0,095	310 (280 — 335)
H7	M/A	0,020	0,020	0,010	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	0,075	95 (70 — 120)
H8	M/A	0,040	0,040	0,0090	0,014	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,070	315 (290 — 340)
H11	M/A	0,040	0,040	0,013	0,020	0,026	0,040	0,055	0,065	0,080	0,095	390 (360 — 425)
H12	M/A	0,050	0,050	0,0055	0,0085	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	355 (325 — 385)
H21	M/A	0,040	0,040	0,0090	0,014	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,070	315 (290 — 340)
H31	M/A	0,030	0,030	0,011	0,016	0,022	0,032	0,044	0,055	0,065	0,080	140 (120 — 170)

Přepočtené řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

The image contains three technical drawings. The first drawing, labeled 'G', shows a probe with a conical tip. Dimensions include DM (tip diameter), OAL (overall length), CA (conical angle), DN (diameter at the start of the conical section), LN (length of the conical section), APMXS (maximum probe diameter), and DC (diameter at the base). The second drawing, labeled 'D', shows a probe with a cylindrical tip. Dimensions include DM (tip diameter), OAL (overall length), APMXS (maximum probe diameter), and DC (diameter at the base). The third drawing shows a probe tip geometry with a conical section and a cylindrical section. Dimensions include $l \propto \eta$ (height of the conical section) and $\alpha \eta$ (angle of the conical section).

Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						CA	PCDC	Max. hloubka řezu*						
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			WDX0	WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3	
02452881	970021-TRIBON	1	G	2	3	3,0	50	10	1,9	–	2,5	2	10,0	11,0	11,5	12,1	12,8	∞
02452882	970031-TRIBON	1	D	3	3	4,5	50	–	–	–	–	2	4,5	∞	∞	∞	∞	∞
02452883	970041-TRIBON	1	D	4	4	6,0	60	–	–	–	–	2	6,0	∞	∞	∞	∞	∞
02452884	970051-TRIBON	1	D	5	5	7,5	60	–	–	–	–	2	7,5	∞	∞	∞	∞	∞
02452885	970061-TRIBON	1	D	6	6	9,0	75	–	–	–	–	2	9,0	∞	∞	∞	∞	∞
02452886	970020-TRIBON	2	G	2	6	3,0	60	4	1,9	8,0	2	4,0	4,7	4,9	5,1	5,4	6,0	
02452887	970025-TRIBON	2	G	3	6	4,0	60	5	2,4	7,5	2	5,0	5,7	6,0	6,2	6,5	7,3	
02452888	970030-TRIBON	2	G	3	6	4,5	60	6	2,8	5,5	2	6,0	7,4	7,8	8,3	9,0	10,6	
02452889	970035-TRIBON	2	G	4	6	5,0	60	7	3,2	4,5	2	7,0	8,8	9,4	10,0	10,7	12,8	
02452890	970040-TRIBON	2	G	4	6	6,0	60	8	3,7	3,0	2	8,0	10,8	11,9	13,3	15,2	∞	
02452891	970050-TRIBON	2	G	5	6	7,5	60	10	4,6	2,0	2	10,0	13,6	15,0	16,8	∞	∞	
02452892	970060-TRIBON	2	G	6	8	9,0	75	12	5,6	2,5	2	12,0	15,8	17,4	19,4	22,2	∞	
02452893	970080-TRIBON	2	D	8	8	12,0	75	–	–	–	2	12,0	∞	∞	∞	∞	∞	
02452894	970100-TRIBON	2	D	10	10	15,0	80	–	–	–	2	15,0	∞	∞	∞	∞	∞	
02452895	970120-TRIBON	2	D	12	12	18,0	90	–	–	–	2	18,0	∞	∞	∞	∞	∞	
02452896	970160-TRIBON	2	D	16	16	24,0	100	–	–	–	2	24,0	∞	∞	∞	∞	∞	
02452899	970L020-TRIBON	3	G	2	6	3,0	80	4	1,9	8,0	2	4,0	4,7	4,9	5,1	5,4	6,0	
02452900	970L030-TRIBON	3	G	3	6	4,5	80	6	2,8	5,5	2	6,0	7,4	7,8	8,3	9,0	10,6	
02452901	970L040-TRIBON	3	G	4	6	6,0	80	8	3,7	3,0	2	8,0	10,8	11,9	13,3	15,2	∞	
02452902	970L050-TRIBON	3	G	5	6	7,5	100	10	4,6	2,0	2	10,0	13,6	15,0	16,8	∞	∞	
02452903	970L060-TRIBON	3	G	6	8	9,0	100	12	5,6	2,5	2	12,0	15,8	17,4	19,4	22,2	∞	
02452904	970L080-TRIBON	3	D	8	8	12,0	110	–	–	–	2	12,0	∞	∞	∞	∞	∞	
02452905	970L100-TRIBON	3	D	10	10	15,0	125	–	–	–	2	15,0	∞	∞	∞	∞	∞	
02452906	970L120-TRIBON	3	D	12	12	18,0	125	–	–	–	2	18,0	∞	∞	∞	∞	∞	
02452907	970L160-TRIBON	3	D	16	16	24,0	150	–	–	–	2	24,0	∞	∞	∞	∞	∞	
														</				

168

Řezné podmínky – JH970 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z									v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	16	
P1	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	245 (210 — 275)
P2	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	240 (205 — 270)
P3	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	205 (180 — 230)
P4	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	180 (155 — 205)
P5	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	170 (150 — 195)
P6	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	195 (170 — 220)
P7	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	185 (160 — 205)
P8	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	170 (150 — 195)
P11	M	0,35	0,070	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	180 (155 — 200)
P12	M	0,35	0,055	0,032	0,048	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26	110 (95 — 125)
M1	M	0,17	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	95 (85 — 110)
M2	M	0,17	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	80 (70 — 90)
M3	M	0,13	1,0	0,022	0,032	0,042	0,055	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	65 (55 — 75)
M4	M	0,13	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	50 (44 — 60)
M5	M	0,13	0,80	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	43 (37 — 50)
S1	E	0,15	0,065	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	50 (41 — 60)
S2	E	0,15	0,065	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	42 (33 — 50)
S3	E	0,12	0,060	0,038	0,055	0,075	0,095	0,11	0,15	0,19	0,22	0,28	31 (21 — 42)
S11	E	0,35	0,14	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	105 (90 — 120)
S12	E	0,35	0,14	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	80 (70 — 90)
S13	E	0,35	0,12	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	60 (55 — 70)

Přepočtené řezné podmínky pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

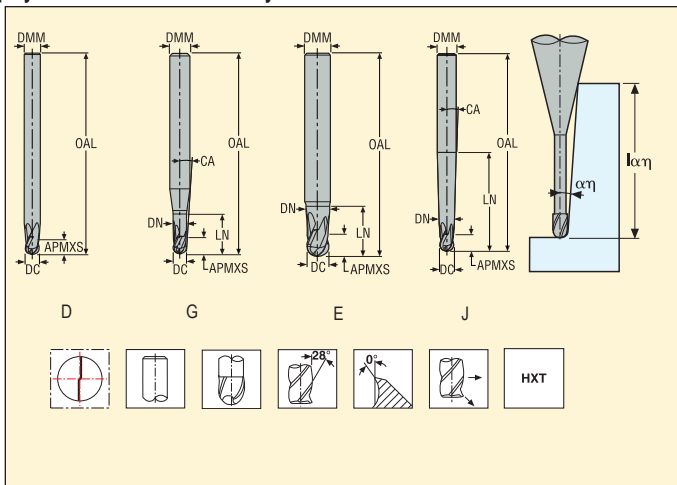
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JH112 – Vysokorychlostní obrábění – vysoce přesná – plný rádius – kalené oceli – 2 břity



Tolerance:
Házení = <0,005 mm
DMM = h5
DC = 0/- 0,01 mm
RE = ±0,005 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						CA	CEDC	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			WDX0	WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3
02970112	JH112020G1B.0Z2-HXT	1	G	2	4	2	40	4	1,9	6,45	2	4,66	4,84	5,03	5,24	5,47	6,03
02970113	JH112030G1B.0Z2-HXT	1	G	3	4	3	40	6	2,8	3,3	2	6,96	7,29	7,66	8,08	8,56	9,78
02970114	JH112040D1B.0Z2-HXT	1	D	4	4	4	40	—	—	—	2	4,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970115	JH112050G1B.0Z2-HXT	1	G	5	6	5	50	10	4,6	2,0	2	12,09	12,96	14,01	15,29	16,89	∞
02970116	JH112060D1B.0Z2-HXT	1	D	6	6	6	50	—	—	—	2	6,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970117	JH112080D1B.0Z2-HXT	1	D	8	8	8	65	—	—	—	2	8,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970118	JH112100D1B.0Z2-HXT	1	D	10	10	10	65	—	—	—	2	10,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970119	JH112020G2B.0Z2-HXT	2	G	2	3	2	50	10	1,9	2,5	2	10,79	11,1	11,42	11,77	∞	∞
02970120	JH112030D2B.0Z2-HXT	2	D	3	3	3	50	—	—	—	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞
02970121	JH112040D2B.0Z2-HXT	2	D	4	4	4	60	—	—	—	2	4,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970122	JH112050D2B.0Z2-HXT	2	D	5	5	5	60	—	—	—	2	5,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970123	JH112060D2B.0Z2-HXT	2	D	6	6	6	75	—	—	—	2	6,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970124	JH112020G3B.0Z2-HXT	3	G	2	6	2	60	4	1,9	8,12	2	4,66	4,84	5,03	5,24	5,47	6,03
02970125	JH112025G3B.0Z2-HXT	3	G	3	6	3	60	5	2,4	7,39	2	5,66	5,87	6,1	6,36	6,64	7,31
02970126	JH112030G3B.0Z2-HXT	3	G	3	6	3	60	6	2,8	5,5	2	6,97	7,31	7,7	8,14	8,65	9,95
02968289	JH112035G3B.0Z2-HXT	3	G	4	6	4	65	7	3,2	3,81	2	8,62	9,24	9,99	10,9	12,05	15,49
02970127	JH112040G3B.0Z2-HXT	3	G	4	6	4	65	8	3,7	3,34	2	9,62	10,31	11,14	12,15	13,42	17,25
02970128	JH112050G3B.0Z2-HXT	3	G	5	6	5	65	10	4,6	2,0	2	12,09	12,96	14,01	15,29	16,89	∞
02970129	JH112060G3B.0Z2-HXT	3	G	6	8	6	75	12	5,6	2,78	2	14,09	15,1	16,31	17,79	19,64	25,2
02968290	JH112080E3B.0Z2-HXT	3	E	8	8	8	75	16	7,4	—	2	16,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968291	JH112100E3B.0Z2-HXT	3	E	10	10	10	80	20	9,4	—	2	20,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968292	JH112120E3B.0Z2-HXT	3	E	12	12	12	90	24	11,4	—	2	24,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970130	JH112020G4B.0Z2-HXT	4	G	2	6	2	80	20	1,9	3,82	2	20,66	21,59	22,61	23,73	24,98	27,94
02970131	JH112030G4B.0Z2-HXT	4	G	3	6	3	80	20	2,8	2,91	2	20,97	22,18	23,55	25,11	26,92	31,51
02970132	JH112040G4B.0Z2-HXT	4	G	4	6	4	80	20	3,7	1,97	2	21,62	23,39	25,53	28,13	∞	∞
02970133	JH112050G4B.0Z2-HXT	4	G	5	6	5	100	50	4,6	0,53	2	52,09	56,58	∞	∞	∞	∞
02968293	JH112060D4B.0Z2-HXT	4	D	6	6	6	100	—	5,6	—	2	6,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968294	JH112080D4B.0Z2-HXT	4	D	8	8	8	110	—	7,4	—	2	8,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968295	JH112100D4B.0Z2-HXT	4	D	10	10	10	125	—	9,4	—	2	10,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968296	JH112120D4B.0Z2-HXT	4	D	12	12	12	125	—	11,4	—	2	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970134	JH112020J5B.0Z2-HXT	5	J	2	6	2	80	—	1,9	3,3	2	3,09	3,43	3,91	4,63	5,81	14,63
02970135	JH112030J5B.0Z2-HXT	5	J	3	6	3	80	—	2,8	2,2	2	5,7	6,75	8,51	12,03	22,61	∞
02970136	JH112040J5B.0Z2-HXT	5	J	4	6	4	80	—	3,7	1,2	2	10,58	15,35	32,07	∞	∞	∞
02970137	JH112050J5B.0Z2-HXT	5	J	5	8	5	100	—	4,6	1,6	2	11,47	14,56	20,93	41,46	∞	∞

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

Technical drawing of a J-type probe. The left side shows a side view with dimensions: DMM (Maximum Measuring Diameter), CA (Contact Angle), OAL (Overall Length), LN (Length to Nose), DN (Nose Diameter), and APMXS (Apex Maximum Size). The right side shows a cross-sectional view of the probe tip with a contact angle $\alpha \eta$ and a length $l \propto \eta$.

Below the drawing is a row of seven icons:

- 1. A circle with a red crosshair.
- 2. A dashed rectangle containing a cylinder.
- 3. A cylinder with a diagonal line and a shaded area.
- 4. A cylinder with a diagonal line and a shaded area, labeled $\pm 28^\circ$.
- 5. A cylinder with a diagonal line and a shaded area, labeled 0° .
- 6. A cylinder with a diagonal line and a shaded area, with arrows pointing to the left and right.
- 7. A rectangle labeled HXT.

[illegible]

171

[illegible]

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

Řezné podmínky – JH112 Kopírovací frézování - dokončování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	
K1	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	520 (490 — 740)
K2	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	445 (425 — 640)
K3	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	380 (360 — 540)
K4	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	360 (345 — 520)
K5	E	0,30	0,030	0,036	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,17	415 (370 — 610)
K6	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	610 (540 — 910)
K7	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	680 (560 — 800)
H3	M	0,16	0,028	0,036	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	155 (140 — 235)
H5	M	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	285 (235 — 335)
H7	M	0,16	0,028	0,036	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	155 (140 — 235)
H8	M	0,30	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	285 (235 — 335)
H11	M	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	360 (295 — 425)
H12	M	0,30	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	330 (275 — 390)
H21	M	0,30	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	285 (235 — 335)
H31	M	0,30	0,026	0,032	0,040	0,046	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	300 (290 — 435)

Řezné podmínky – JH112 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	
K1	E	0,25	0,14	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	315 (300 — 450)
K2	E	0,25	0,14	0,030	0,036	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,17	275 (260 — 390)
K3	E	0,25	0,14	0,030	0,036	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,17	235 (220 — 330)
K4	E	0,25	0,14	0,030	0,036	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,17	220 (210 — 315)
K5	E	0,16	0,14	0,028	0,036	0,042	0,050	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	285 (255 — 425)
K6	E	0,16	0,14	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	415 (370 — 620)
K7	E	0,25	0,12	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	420 (345 — 490)
H3	M	0,12	0,040	0,028	0,036	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	110 (100 — 165)
H5	M	0,25	0,095	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	175 (145 — 205)
H7	M	0,12	0,034	0,028	0,036	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	110 (100 — 165)
H8	M	0,25	0,080	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	180 (145 — 210)
H11	M	0,25	0,095	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	225 (185 — 265)
H12	M	0,25	0,080	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	210 (170 — 245)
H21	M	0,25	0,080	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	180 (145 — 210)
H31	M	0,20	0,095	0,026	0,032	0,040	0,046	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	200 (190 — 285)

Přepočtené řezné podmínky pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

Řezné podmínky – JH150 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z				v_c
				6	8	10	12	
K1	A	0,30	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	290 (310 — 375)
K2	A	0,30	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	250 (265 — 325)
K3	A	0,30	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	210 (225 — 275)
K5	A	0,20	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	255 (265 — 340)
K6	A	0,20	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	375 (390 — 500)
K7	A	0,20	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	325 (340 — 435)
H3	M	0,050	0,020	0,085	0,11	0,14	0,17	85 (90 — 125)
H5	M	0,20	0,060	0,10	0,14	0,17	0,20	180 (160 — 200)
H7	M	0,050	0,017	0,085	0,11	0,14	0,17	85 (85 — 120)
H8	M	0,20	0,050	0,095	0,12	0,16	0,19	180 (160 — 205)
H11	M	0,20	0,060	0,10	0,14	0,17	0,20	230 (205 — 255)
H12	M	0,20	0,050	0,095	0,12	0,16	0,19	210 (185 — 235)
H21	M	0,20	0,050	0,095	0,12	0,16	0,19	180 (160 — 205)
H31	M	0,15	0,060	0,090	0,12	0,15	0,18	125 (120 — 185)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

A vertical, cylindrical metal rod with a rounded top, standing on a white surface. The rod is silver-colored and has a smooth, polished finish. It is positioned centrally within a white rectangular frame. The rod's top is a small, rounded sphere. The rod's body is a uniform cylinder. The rod is standing on a white surface, and there is a soft shadow cast to its left.

[illegible]

Řezné podmínky – JH160 Kopírovací frézování - dokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				4	5	6	8	10	12	
P1	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	540 (445 — 710)
P2	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	530 (435 — 690)
P3	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	455 (375 — 590)
P4	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	400 (330 — 520)
P5	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	385 (315 — 495)
P6	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	430 (355 — 560)
P7	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	405 (335 — 530)
P8	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	385 (315 — 495)
P11	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	395 (325 — 510)
P12	M/E/A	0,020	0,022	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	235 (195 — 305)
H3	M/E/A	0,010	0,0075	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	85 (90 — 115)
H5	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	335 (315 — 360)
H7	M/E/A	0,010	0,0075	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	85 (90 — 115)
H8	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	335 (315 — 360)
H11	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	430 (400 — 460)
H12	M/E/A	0,020	0,022	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,14	365 (340 — 390)
H21	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	335 (315 — 360)
H31	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	165 (175 — 215)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.



Označení		JS754	JS755	JS720	JHP750	JHP760	JHP770	JHP780	JH770
str.		182 - 196	199 - 208	94-96	219-221	222-224	225-229	230-234	235-236
Nástrojová řada		JS ²	JS ²	JS ²	HPM	HPM	HPM	HPM	HSM/ TORNADO
Tvar čela frézy									
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■	■	■	■
	Weldon	■	■	□	■	■	■	■	
	Safelock	□	□	□					
Počet břitů		4	5	6	2-4	2-4	4-5	4	4-5-6
ICC		■				■	■		
Rozsah průměrů	Metrický	3-25	6-25	6-25	2-25	4-25	6-25	6-25	6-10
	Palcový								
Dostupné délky		 2,3	 2,3	 2,3	 1,2	 2,3	 2	 2	 2
Operace									
SMG									
M1		•	•	•		•			
M2		•	•	•		•			
M3		•	•	•		•			
M4		•	•	•		•			
M5		•	•	•		•			
N1									
N2/3									
N11									
S1					•			•	•
S2					•			•	•
S3					•			•	•
S11		•	•	•	•		•		•
S12		•	•	•	•		•		•
S13		•	•	•	•		•		•
TS1									
TP1									

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

Označení		JH740	JH710	JH790	JH730	JHP994	JH780
str.		237-238	239-240	241-242	243-244	245	247-248
Nástrojová řada		HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HPM	HSM/TORNADO
Tvar čela frézy							
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■	■
	Weldon						
	Safelock						
Počet břitů		4-5	5	3	6-7	4	4
ICC							
Rozsah průměrů	Metrický	6-10	6-8	9,5	8-10	6-10	1,83-4,89
	Palcový						
Dostupné délky		 2	 2	 2-3	 2	 3	 2
Operace							
SMG							
M1							
M2							
M3							
M4							
M5							
S1							
S2		•	•	•	•	•	•
S3							
S11		•	•	•	•	•	•
S12		•	•	•	•	•	•
S13							

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

Označení		JS730	JH720	JH721	JH722	JCO710
str.		94-96	249-250	251-252	253-254	255-259
Nástrojová řada		JS ²	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	Hss-Co
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová	■	■	■	■	
	Weldon	□				■
	Safelock	□				
Počet břitů		6	3	6	3	4-6
ICC						
Rozsah průměrů	Metrický	6-25	2-16	6-8	10	16-50
	Palcový					
Dostupné délky		 2,3	 2,3,4	 2	 2	 2,4
Operace						
SMG						
M1		•	•			•
M2		•	•			•
M3		•	•			•
M4		•	•			•
M5		•	•			•
N1			•			
N2/3			•			
N11			•			
S1		•	○			
S2		•	○	•	•	
S3		•	○			
S11		•	•		•	•
S12		•	•	•		•
S13		•	•			•
TS1			•			
TP1			•			

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

[illegible]

182

Technical drawings of two drill bit types, E and E, showing dimensions and cross-sections.

Dimensions:

- DMM:** Drill Mounting Hole Diameter
- OAL:** Overall Length
- DN:** Drill Neck Diameter
- LN:** Length of Neck
- APMXS:** Axial Position of Maximum Section
- CHW:** Chisel Width
- DC:** Drill Core Diameter

Section Views:

- Top View:** Shows the drill bit's profile with a red arrow indicating the cutting direction.
- Side View:** Shows the drill bit's profile with a red arrow indicating the cutting direction.
- End View:** Shows the drill bit's profile with a red arrow indicating the cutting direction.
- Bottom View:** Shows the drill bit's profile with a red arrow indicating the cutting direction.
- Top View (E):** Shows the drill bit's profile with a red arrow indicating the cutting direction.
- Side View (E):** Shows the drill bit's profile with a red arrow indicating the cutting direction.
- End View (E):** Shows the drill bit's profile with a red arrow indicating the cutting direction.
- Bottom View (E):** Shows the drill bit's profile with a red arrow indicating the cutting direction.

[illegible]

183

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the side profile with dimensions: DMM (Major Diameter), DN (Nominal Diameter), CHW (Chisel Width), DC (Cutting Edge), OAL (Overall Length), LN (Length of Flutes), and APMXS (Maximum Flute Depth). Below the main view is a cross-section labeled 'E' showing the double-flute design. Below the cross-section are seven icons: a circular cross-section with a red crosshair, a cylindrical cross-section, a cross-section with a 48° angle, a cross-section with an 8° angle, a cross-section with a double-flute design, a cross-section with a double-flute design and a red arrow, and a cross-section with a double-flute design and a red arrow.

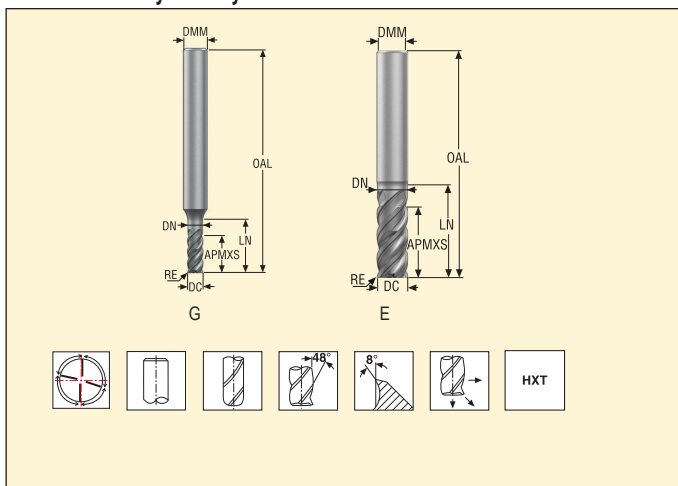
[illegible]

184

JS754 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – ISO– M a ISO– S – 4 břity – rohový rádius



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE= +/- 0.01 mm

[illegible]

Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawing of a drill bit showing dimensions and views. The main view is a side elevation with the following labels: DMM (Double Flute Minor Diameter), DN (Double Flute Nominal Diameter), RE (Double Flute Root End), DC (Double Flute Chamfer Diameter), OAL (Overall Length), LN (Length of Nipples), and APMXS (Axial Pitch of Maximal Stripes). Below the main view is a section line labeled 'E'. Below the section line are six small views: a top view showing the double flute pattern, a side view showing the double flute pattern, a side view showing the double flute pattern, a side view showing the double flute pattern, a side view showing the double flute pattern, and a side view showing the double flute pattern. The last view is a box labeled 'HXT'.

[illegible]

186

[illegible]

187

[illegible][illegible]

188

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the drill bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), DN (Double Flute Nominal Diameter), CHW (Chisel Width), DC (Double Flute Diameter), OAL (Overall Length), LN (Length of Nuts), and APMXS (Apex Minor Diameter). Below the main view are six cross-sections: 1. A circular cross-section showing the double-flute design. 2. A cross-section showing the double-flute design with a 14° angle. 3. A cross-section showing the double-flute design with a 14° angle. 4. A cross-section showing the double-flute design with a 14° angle. 5. A cross-section showing the double-flute design with a 14° angle. 6. A cross-section showing the double-flute design with a 14° angle.

[illegible]

189

Technical drawings of two drill bit types, G and E, showing their dimensions and cross-sections.

Drill Bit G: A standard double-flute drill bit. Dimensions include:

- DMM:** Drill Mounting Diameter (outer diameter of the shank).
- OAL:** Overall Length.
- DN:** Drill Neck diameter.
- LN:** Length of the neck.
- APMXS:** Axial Positioning Maximum Size (distance from the shank to the cutting edge).
- RE:** Radius of the cutting edge.
- DC:** Drill Center diameter (inner diameter of the cutting edge).

Drill Bit E: A double-flute drill bit with a more complex cutting edge design. Dimensions include:

- DMM:** Drill Mounting Diameter (outer diameter of the shank).
- OAL:** Overall Length.
- DN:** Drill Neck diameter.
- LN:** Length of the neck.
- APMXS:** Axial Positioning Maximum Size (distance from the shank to the cutting edge).
- RE:** Radius of the cutting edge.
- DC:** Drill Center diameter (inner diameter of the cutting edge).

Sectional Views: Below the main drawings are six square boxes containing different cross-sectional views of the drill bits:

- Box 1: A circular cross-section with a red crosshair indicating the center.
- Box 2: A cross-section showing the internal flute profile.
- Box 3: A cross-section showing the internal flute profile with a different angle.
- Box 4: A cross-section showing the internal flute profile with a 48° angle indicated.
- Box 5: A cross-section showing the internal flute profile with an 8° angle indicated.
- Box 6: A cross-section showing the internal flute profile with arrows indicating the direction of rotation.

HXT: A label in a box, likely representing a brand or material specification.

[illegible]

190

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DMM (Major Diameter), OAL (Overall Length), DN (Nose Diameter), LN (Length of Flutes), APMXS (Maximum Flute Depth), RE (End Face Radius), and DC (Cutting Edge). A detail view 'E' shows the end face with a 48° angle and a 8° angle.

[illegible]

191

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled E and HXT, with their respective dimensions and cross-sectional views.

Drill Bit E: This is a standard double-flute drill bit. The dimensions shown are:

- DC:** Drill Center Diameter
- CHW:** Chisel Width
- APMXS:** Axial Pitch Maximum
- LN:** Length of Neck
- DN:** Drill Neck Diameter
- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter

 Below the main drawing are four cross-sectional views: a top view showing the center point, a side view showing the double flutes, a view showing the 48° point angle, and a view showing the 8° side relief angle.

Drill Bit HXT: This is a high-speed steel drill bit with a more complex, multi-fluted design. The dimensions shown are:

- DC:** Drill Center Diameter
- CHW:** Chisel Width
- APMXS:** Axial Pitch Maximum
- LN:** Length of Neck
- DN:** Drill Neck Diameter
- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter

 Below the main drawing are four cross-sectional views: a top view showing the center point, a side view showing the multi-fluted design, a view showing the 48° point angle, and a view showing the 8° side relief angle.

HXT: A label in a box, likely indicating the material or brand of the HXT drill bit.

[illegible]

192

[illegible][illegible]

193

Technical drawing of a threaded rod with various dimension labels: DMM (Double Threaded Minimum), DN (Double Threaded Nominal), CHW (Double Threaded Width), DC (Double Threaded Center), OAL (Overall Length), LN (Length of Nominal), APMXS (Apex Maximum Size), and E (End). Below the main drawing is a row of seven detail icons: a circular cross-section with a red line, a side view of a threaded rod, a side view of a threaded rod with a 48° angle, a side view of a threaded rod with an 8° angle, a side view of a threaded rod with a 48° angle, a side view of a threaded rod with an 8° angle, and a side view of a threaded rod with an 8° angle.

[illegible]

194

Technical drawing of a drill bit showing dimensions and views. The main view is a side elevation of the drill bit. Dimensions labeled include: DMM (Double Flute Minor Diameter), DN (Double Flute Nominal Diameter), RE (Double Flute Root End), DC (Double Flute Cutting Edge), OAL (Overall Length), LN (Length of Nominal Diameter), and APMXS (Axial Pitch of Maximum Flute). Below the main view is a section line labeled 'E'. Below the section line are six small views: a top view (circular cross-section with a crosshair), a side view (showing the double flute profile), a side view (showing the double flute profile with a 18° angle), a side view (showing the double flute profile with an 8° angle), a side view (showing the double flute profile with a crosshair), and a box labeled 'HXT'.

[illegible]

195

Technical drawing of a drill bit showing dimensions and views. The main view is a side elevation of the drill bit with the following dimensions labeled:

- DMM**: Drill Mounting Diameter (outer diameter of the mounting section)
- OAL**: Overall Length (total length of the drill bit)
- DN**: Drill Neck (the section between the mounting and the cutting edge)
- LN**: Length of the cutting edge (the length of the fluted section)
- APMXS**: Axial Position of Maximum Section (the length of the cutting edge from the tip to the maximum section)
- RE**: Radius of the cutting edge (the radius of the cutting edge)
- DC**: Drill Center (the center of the drill bit)

The drawing also includes a cross-section view of the drill bit, showing the cutting edge and the flutes. The cutting edge is labeled with a radius of **R8**. The flutes are labeled with a diameter of **8**. The cutting edge is labeled with a radius of **R8**. The flutes are labeled with a diameter of **8**. The cutting edge is labeled with a radius of **R8**. The flutes are labeled with a diameter of **8**.

Below the main drawing are six small icons representing different views of the drill bit:

- Top view (showing the cutting edge and the flutes)
- Side view (showing the cutting edge and the flutes)
- Side view (showing the cutting edge and the flutes)
- Side view (showing the cutting edge and the flutes)
- Side view (showing the cutting edge and the flutes)
- Side view (showing the cutting edge and the flutes)

The last icon is a box containing the text **HXT**.

[illegible]

196

Řezné podmínky – JS754 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P11	M/A/D/E	0,40	0,80	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	160 (125 — 190)
P12	M/A/D/E	0,40	0,80	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	105 (80 — 120)
M1	E	0,40	1,0	0,020	0,026	0,034	0,040	0,055	0,065	0,080	0,10	0,11	0,13	110 (95 — 135)
M2	E	0,40	1,0	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	90 (80 — 110)
M3	E	0,40	0,90	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	60 (45 — 75)
M4	E	0,40	0,90	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,065	0,075	0,085	46 (35 — 60)
M5	E	0,40	0,90	0,013	0,018	0,022	0,026	0,036	0,044	0,055	0,065	0,075	0,085	39 (30 — 50)
S1	E	0,15	0,50	0,026	0,034	0,044	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,15	0,17	50 (25 — 70)
S2	E	0,15	0,50	0,026	0,034	0,044	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,15	0,17	41 (20 — 55)
S3	E	0,15	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	36 (20 — 50)
S11	E	0,40	0,70	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	115 (75 — 150)
S12	E	0,40	0,70	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	85 (60 — 115)
S13	E	0,40	0,70	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	0,10	65 (45 — 90)

Pokud je rádius větší než 15% hodnoty DC, snižte f_z o 20%.

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS754 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	
P11	M/A/D/E	0,80	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,13	145 (115 — 170)
P12	M/A/D/E	0,80	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,11	85 (70 — 100)
M1	E	0,80	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,10	95 (85 — 120)
M2	E	0,80	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,10	80 (70 — 100)
M3	E	0,60	0,0095	0,012	0,015	0,019	0,025	0,030	0,038	0,050	0,060	0,075	55 (40 — 70)
M4	E	0,60	0,0095	0,012	0,015	0,019	0,025	0,030	0,038	0,050	0,060	0,075	40 (30 — 50)
M5	E	0,60	0,0095	0,012	0,015	0,019	0,025	0,030	0,038	0,050	0,060	0,075	33 (25 — 40)
S1	E	0,30	0,0095	0,012	0,015	0,019	0,025	0,030	0,038	0,050	0,060	0,075	41 (20 — 55)
S2	E	0,30	0,0095	0,012	0,015	0,019	0,025	0,030	0,038	0,050	0,060	0,075	33 (15 — 45)
S3	E	0,30	0,0095	0,012	0,015	0,019	0,025	0,030	0,038	0,050	0,060	0,075	28 (15 — 40)
S11	E	0,50	0,012	0,016	0,020	0,025	0,032	0,042	0,050	0,065	0,080	0,10	95 (65 — 125)
S12	E	0,50	0,012	0,016	0,020	0,025	0,032	0,042	0,050	0,065	0,080	0,10	70 (50 — 95)
S13	E	0,50	0,012	0,016	0,020	0,025	0,032	0,042	0,050	0,065	0,080	0,10	55 (35 — 75)

Pokud je rádius větší než 15% hodnoty DC, snižte f_z o 20%.

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS754_2C Pokročilé hrubování $a_p/DC=0,05-0,1$

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				10	12	
P11	M/A/D/E	0,10	2,0	0,15	0,17	265 (215 — 295)
P12	M/A/D/E	0,10	2,0	0,10	0,12	170 (140 — 190)
M1	E	0,10	2,0	0,11	0,13	205 (170 — 230)
M2	E	0,10	2,0	0,10	0,12	170 (140 — 190)
M3	E	0,10	2,0	0,10	0,12	130 (110 — 150)
M4	E	0,10	2,0	0,085	0,10	100 (85 — 115)
M5	E	0,10	2,0	0,085	0,10	85 (70 — 95)
S1	E	0,050	2,0	0,085	0,10	70 (45 — 100)
S2	E	0,050	2,0	0,085	0,10	60 (35 — 80)
S3	E	0,050	2,0	0,080	0,095	50 (30 — 70)
S11	E	0,080	2,0	0,070	0,085	165 (140 — 195)
S12	E	0,080	2,0	0,070	0,085	125 (105 — 150)
S13	E	0,080	2,0	0,060	0,070	100 (85 — 120)

Pokud je rádius větší než 15% hodnoty DC, snižte f_z o 20%.

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS754_3C Pokročilé hrubování $a_p/DC=0,05-0,1$

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				6	8	10	12	16	20	
P11	M/A/D/E	0,10	4,0	0,090	0,12	0,15	0,17	0,22	0,25	265 (215 — 290)
P12	M/A/D/E	0,10	4,0	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	170 (140 — 190)
M1	E	0,10	4,0	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	205 (170 — 230)
M2	E	0,10	4,0	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	170 (140 — 190)
M3	E	0,10	4,0	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	130 (110 — 150)
M4	E	0,10	4,0	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,15	100 (85 — 115)
M5	E	0,10	4,0	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,15	85 (70 — 95)
S1	E	0,050	4,0	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,15	70 (45 — 100)
S2	E	0,050	4,0	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,15	55 (35 — 80)
S3	E	0,050	4,0	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	50 (30 — 70)
S11	E	0,080	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	165 (135 — 195)
S12	E	0,080	4,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	125 (105 — 150)
S13	E	0,080	4,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	100 (85 — 120)

Pokud je rádius větší než 15% hodnoty DC, snižte f_z o 20%.

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main drawing shows the bit with dimensions: DMM (Major Diameter), OAL (Overall Length), DN (Nose Diameter), LN (Length of Flutes), APMXS (Maximum Flute Depth), CHW (Chisel Width), and DC (Cutting Edge). A detail view 'E' shows the cutting edge with a 48° angle. Below the main drawing are six small icons: a cross-section view, a side view, a top view, a side view with a 48° angle, a side view with an 8° angle, and a side view with a 48° angle. The text 'HXT' is visible in the bottom right corner.

[illegible]

199

Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit with various dimensions labeled: DMM (Major Diameter), OAL (Overall Length), DN (Nose Diameter), LN (Length of Flutes), APMXS (Maximum Flute Depth), CHW (Chisel Width), and DC (Cutting Edge). The bit is shown in a side view and a top view. Below the drawing is a row of icons: a circular icon with a crosshair, a cylindrical icon, a rectangular icon, a circular icon with a crosshair, a circular icon with a crosshair, a circular icon with a crosshair, a rectangular icon with a crosshair, a rectangular icon with a crosshair, a rectangular icon with a crosshair, and a rectangular icon with a crosshair.

[illegible]

200

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DM (Drill Mounting) for the shank diameter, OAL (Overall Length) for the total length, DN (Drill Nose) for the tip diameter, LN (Length of Nose) for the length of the cutting edge, APMXS (Axial Position of Maximum Section) for the distance from the tip to the widest part of the flutes, and RE (Radius of End) for the tip radius. A section line E-E is indicated at the bottom. Below the main view are six smaller views: a cross-section showing the double-flute design, a side view, a top view, a perspective view showing the 48° cutting angle, a perspective view showing the 8° cutting angle, and a side view with arrows indicating the cutting direction. The text 'HXT' is in the bottom right corner.

[illegible]

201

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the drill bit with dimensions: DM (Drill Mounting Diameter), OAL (Overall Length), DN (Drill Neck Diameter), LN (Length of Neck), APMXS (Axial Position of Maximum Section), RE (Radius of End), and DC (Drill Core Diameter). The detail view shows the drill bit with a 48° angle and an 8° angle.

[illegible]

202

Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit with various dimensions labeled: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), DN (Double Flute Diameter), LN (Length of Double Flute), APMXS (Apex Minor Diameter), CHW (Chisel Width), DC (Drill Center), and E (End). Below the drawing are six icons: a cross-section of the bit showing the double flute design, a side view of the bit, a top view of the bit, a side view of the bit with a 48° angle, a side view of the bit with an 8° angle, and a side view of the bit with a 48° angle.

[illegible]

203

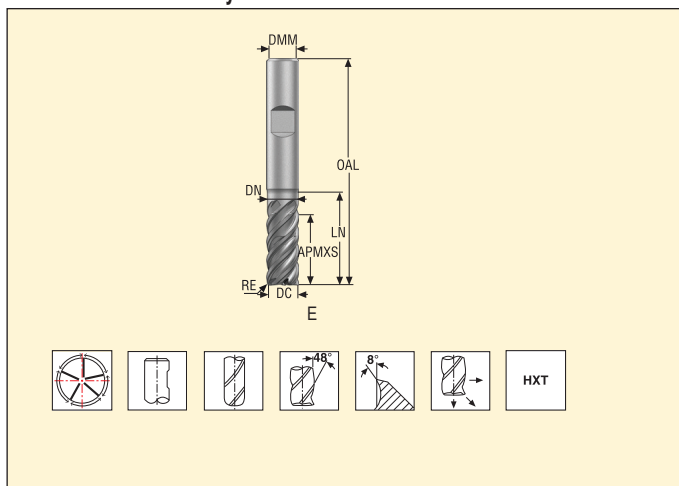
[illegible][illegible]

204

JS755 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – ISO– M a ISO– S – 5 břitů –rohový rádius



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = +/- 0,01 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm							PCEDC	Weldon
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	RE		
03187101	JS755060E2R020.3Z5-HXT	2	E	6,0	6	12,0	57	18,0	5,7	0,2	5	■
03187102	JS755060E2R050.3Z5-HXT	2	E	6,0	6	12,0	57	18,0	5,7	0,5	5	■
03187103	JS755060E2R100.3Z5-HXT	2	E	6,0	6	12,0	57	18,0	5,7	1,0	5	■
03187104	JS755080E2R050.3Z5-HXT	2	E	8,0	8	16,0	63	25,0	7,6	0,5	5	■
03187105	JS755080E2R100.3Z5-HXT	2	E	8,0	8	16,0	63	25,0	7,6	1,0	5	■
03187106	JS755100E2R050.3Z5-HXT	2	E	10,0	10	20,0	72	29,0	9,5	0,5	5	■
03187107	JS755100E2R100.3Z5-HXT	2	E	10,0	10	20,0	72	29,0	9,5	1,0	5	■
03187108	JS755100E2R200.3Z5-HXT	2	E	10,0	10	20,0	72	29,0	9,5	2,0	5	■
03187109	JS755100E2R300.3Z5-HXT	2	E	10,0	10	20,0	72	29,0	9,5	3,0	5	■
03187110	JS755120E2R050.3Z5-HXT	2	E	12,0	12	24,0	83	35,0	11,4	0,5	5	■
03187111	JS755120E2R100.3Z5-HXT	2	E	12,0	12	24,0	83	35,0	11,4	1,0	5	■
03187112	JS755120E2R200.3Z5-HXT	2	E	12,0	12	24,0	83	35,0	11,4	2,0	5	■
03187113	JS755120E2R300.3Z5-HXT	2	E	12,0	12	24,0	83	35,0	11,4	3,0	5	■
03187114	JS755160E2R050.3Z5-HXT	2	E	16,0	16	32,0	92	42,0	15,2	0,5	5	■
03187115	JS755160E2R100.3Z5-HXT	2	E	16,0	16	32,0	92	42,0	15,2	1,0	5	■
03187116	JS755160E2R600.3Z5-HXT	2	E	16,0	16	32,0	92	42,0	15,2	6,0	5	■
03187117	JS755200E2R050.3Z5-HXT	2	E	20,0	20	40,0	104	51,0	19,0	0,5	5	■
03187118	JS755200E2R100.3Z5-HXT	2	E	20,0	20	40,0	104	51,0	19,0	1,0	5	■
03187119	JS755200E2R600.3Z5-HXT	2	E	20,0	20	40,0	104	51,0	19,0	6,0	5	■
03187122	JS755060E3R020.3Z5-HXT	3	E	6,0	6	21,0	65	26,0	5,7	0,2	5	■
03187123	JS755060E3R050.3Z5-HXT	3	E	6,0	6	21,0	65	26,0	5,7	0,5	5	■
03187124	JS755060E3R100.3Z5-HXT	3	E	6,0	6	21,0	65	26,0	5,7	1,0	5	■
03187125	JS755080E3R050.3Z5-HXT	3	E	8,0	8	32,0	75	37,0	7,6	0,5	5	■
03187126	JS755080E3R100.3Z5-HXT	3	E	8,0	8	32,0	75	37,0	7,6	1,0	5	■
03187127	JS755100E3R050.3Z5-HXT	3	E	10,0	10	40,0	89	47,0	9,5	0,5	5	■
03187128	JS755100E3R100.3Z5-HXT	3	E	10,0	10	40,0	89	47,0	9,5	1,0	5	■
03187129	JS755100E3R200.3Z5-HXT	3	E	10,0	10	40,0	89	47,0	9,5	2,0	5	■
03187130	JS755100E3R300.3Z5-HXT	3	E	10,0	10	40,0	89	47,0	9,5	3,0	5	■
03187131	JS755120E3R050.3Z5-HXT	3	E	12,0	12	45,0	100	53,0	11,4	0,5	5	■
03187132	JS755120E3R100.3Z5-HXT	3	E	12,0	12	45,0	100	53,0	11,4	1,0	5	■
03187133	JS755120E3R200.3Z5-HXT	3	E	12,0	12	45,0	100	53,0	11,4	2,0	5	■
03187134	JS755120E3R300.3Z5-HXT	3	E	12,0	12	45,0	100	53,0	11,4	3,0	5	■
03187135	JS755160E3R050.3Z5-HXT	3	E	16,0	16	55,0	115	65,0	15,2	0,5	5	■
03187136	JS755160E3R600.3Z5-HXT	3	E	16,0	16	55,0	115	65,0	15,2	6,0	5	■
03187137	JS755200E3R050.3Z5-HXT	3	E	20,0	20	61,0	125	72,0	19,0	0,5	5	■
03187138	JS755200E3R600.3Z5-HXT	3	E	20,0	20	61,0	125	72,0	19,0	6,0	5	■

Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DMM (Major Diameter), OAL (Overall Length), DN (Nose Diameter), LN (Length of Nose), APMXS (Maximum Flute Depth), CHW (Chisel Width), and DC (Cutting Edge). A detail view 'E' shows the cutting edge geometry with a 48° angle and an 8° angle.

[illegible]

206

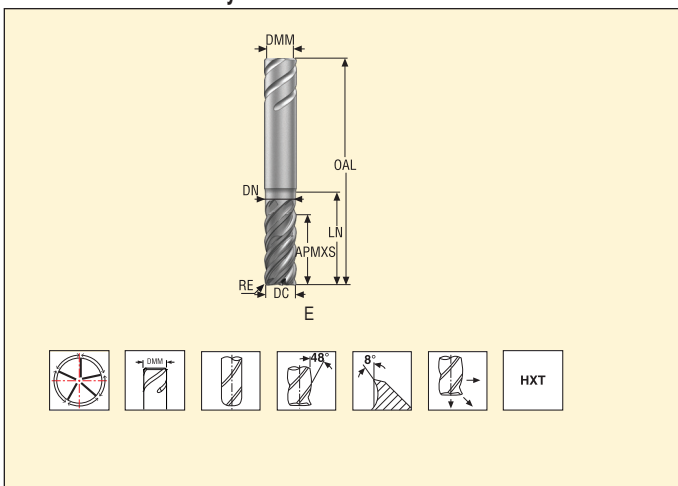
[illegible][illegible]

207

JS755 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – ISO– M a ISO– S – 5 břitů – rohový rádius



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = +/- 0,01 mm



Produktové číslo	Objednávací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm							PCEDC	SafeLock
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	RE		
03187254	JS755060E2R020.9Z5-HXT	2	E	6,0	6	12,0	57	18,0	5,7	0,2	5	☐
03187255	JS755060E2R050.9Z5-HXT	2	E	6,0	6	12,0	57	18,0	5,7	0,5	5	☐
03187256	JS755060E2R100.9Z5-HXT	2	E	6,0	6	12,0	57	18,0	5,7	1,0	5	☐
03187257	JS755080E2R050.9Z5-HXT	2	E	8,0	8	16,0	63	25,0	7,6	0,5	5	☐
03187258	JS755080E2R100.9Z5-HXT	2	E	8,0	8	16,0	63	25,0	7,6	1,0	5	☐
03187259	JS755100E2R050.9Z5-HXT	2	E	10,0	10	20,0	72	29,0	9,5	0,5	5	☐
03187260	JS755100E2R100.9Z5-HXT	2	E	10,0	10	20,0	72	29,0	9,5	1,0	5	☐
03187261	JS755100E2R200.9Z5-HXT	2	E	10,0	10	20,0	72	29,0	9,5	2,0	5	☐
03187262	JS755100E2R300.9Z5-HXT	2	E	10,0	10	20,0	72	29,0	9,5	3,0	5	☐
03187263	JS755120E2R050.9Z5-HXT	2	E	12,0	12	24,0	83	35,0	11,4	0,5	5	☐
03187264	JS755120E2R100.9Z5-HXT	2	E	12,0	12	24,0	83	35,0	11,4	1,0	5	☐
03187265	JS755120E2R200.9Z5-HXT	2	E	12,0	12	24,0	83	35,0	11,4	2,0	5	☐
03187266	JS755120E2R300.9Z5-HXT	2	E	12,0	12	24,0	83	35,0	11,4	3,0	5	☐
03187267	JS755160E2R050.9Z5-HXT	2	E	16,0	16	32,0	92	42,0	15,2	0,5	5	☐
03187269	JS755160E2R100.9Z5-HXT	2	E	16,0	16	32,0	92	42,0	15,2	1,0	5	☐
03187270	JS755160E2R600.9Z5-HXT	2	E	16,0	16	32,0	92	42,0	15,2	6,0	5	☐
03187271	JS755200E2R050.9Z5-HXT	2	E	20,0	20	40,0	104	51,0	19,0	0,5	5	☐
03187272	JS755200E2R100.9Z5-HXT	2	E	20,0	20	40,0	104	51,0	19,0	1,0	5	☐
03187273	JS755200E2R600.9Z5-HXT	2	E	20,0	20	40,0	104	51,0	19,0	6,0	5	☐
03187276	JS755060E3R020.9Z5-HXT	3	E	6,0	6	21,0	65	26,0	5,7	0,2	5	☐
03187277	JS755060E3R050.9Z5-HXT	3	E	6,0	6	21,0	65	26,0	5,7	0,5	5	☐
03187279	JS755060E3R100.9Z5-HXT	3	E	6,0	6	21,0	65	26,0	5,7	1,0	5	☐
03187280	JS755080E3R050.9Z5-HXT	3	E	8,0	8	32,0	75	37,0	7,6	0,5	5	☐
03187281	JS755080E3R100.9Z5-HXT	3	E	8,0	8	32,0	75	37,0	7,6	1,0	5	☐
03187282	JS755100E3R050.9Z5-HXT	3	E	10,0	10	40,0	89	47,0	9,5	0,5	5	☐
03187283	JS755100E3R100.9Z5-HXT	3	E	10,0	10	40,0	89	47,0	9,5	1,0	5	☐
03187284	JS755100E3R200.9Z5-HXT	3	E	10,0	10	40,0	89	47,0	9,5	2,0	5	☐
03187285	JS755100E3R300.9Z5-HXT	3	E	10,0	10	40,0	89	47,0	9,5	3,0	5	☐
03187286	JS755120E3R050.9Z5-HXT	3	E	12,0	12	45,0	100	53,0	11,4	0,5	5	☐
03187287	JS755120E3R100.9Z5-HXT	3	E	12,0	12	45,0	100	53,0	11,4	1,0	5	☐
03187288	JS755120E3R200.9Z5-HXT	3	E	12,0	12	45,0	100	53,0	11,4	2,0	5	☐
03187289	JS755120E3R300.9Z5-HXT	3	E	12,0	12	45,0	100	53,0	11,4	3,0	5	☐
03187290	JS755160E3R050.9Z5-HXT	3	E	16,0	16	55,0	115	65,0	15,2	0,5	5	☐
03187291	JS755160E3R600.9Z5-HXT	3	E	16,0	16	55,0	115	65,0	15,2	6,0	5	☐
03187292	JS755200E3R050.9Z5-HXT	3	E	20,0	20	61,0	125	72,0	19,0	0,5	5	☐
03187293	JS755200E3R600.9Z5-HXT	3	E	20,0	20	61,0	125	72,0	19,0	6,0	5	☐

☐ Dostupné s upnutím SafeLock. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JS755 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z							v_c
				6	8	10	12	16	20	25	
P11	M/A/D/E	0,40	1,3	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	135 (95 — 155)
P12	M/A/D/E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	85 (60 — 100)
M1	E	0,40	1,1	0,032	0,044	0,055	0,065	0,080	0,095	0,11	170 (140 — 190)
M2	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	140 (120 — 155)
M3	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	110 (90 — 125)
M4	E	0,40	0,80	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	0,085	85 (70 — 95)
M5	E	0,40	0,80	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	0,085	70 (60 — 80)
S1	E	0,030	2,0	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	70 (50 — 110)
S2	E	0,030	2,0	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,14	60 (40 — 90)
S3	E	0,030	2,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,12	0,13	50 (35 — 80)
S11	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	140 (120 — 170)
S12	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	110 (90 — 130)
S13	E	0,40	0,90	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	0,085	85 (70 — 100)

Pokud je rádius větší než 15% hodnoty DC, snižte f_z o 20%.

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JS755_3C Pokročilé hrubování $a_p/DC=0,05-0,1$

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z				v_c
				10	12	16	20	
P11	M/A/D/E	0,10	4,0	0,15	0,17	0,22	0,25	265 (220 — 290)
P12	M/A/D/E	0,10	4,0	0,10	0,12	0,15	0,17	170 (140 — 180)
M1	E	0,10	4,0	0,11	0,13	0,16	0,19	205 (170 — 220)
M2	E	0,10	4,0	0,10	0,12	0,15	0,17	170 (140 — 180)
M3	E	0,10	4,0	0,10	0,12	0,15	0,17	130 (110 — 140)
M4	E	0,10	4,0	0,085	0,10	0,13	0,15	100 (85 — 110)
M5	E	0,10	4,0	0,085	0,10	0,13	0,15	85 (71 — 96)
S1	E	0,050	4,0	0,085	0,10	0,13	0,15	70 (45-100)
S2	E	0,050	4,0	0,085	0,10	0,13	0,15	55 (35 — 80)
S3	E	0,050	4,0	0,085	0,10	0,13	0,15	50 (30-70)
S11	E	0,080	4,0	0,070	0,085	0,10	0,12	160 (140 — 190)
S12	E	0,080	4,0	0,070	0,085	0,10	0,12	125 (110 — 140)
S13	E	0,080	4,0	0,060	0,070	0,090	0,10	100 (83 — 110)

Pokud je rádius větší než 15% hodnoty DC, snižte f_z o 20%.

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

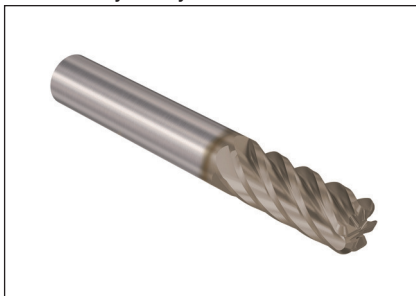
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

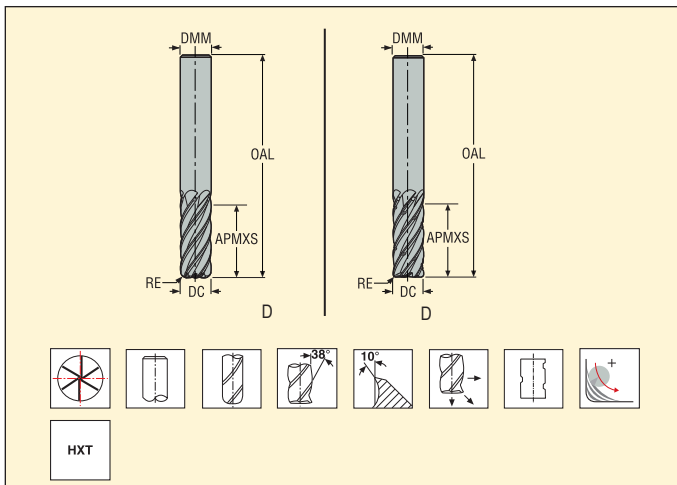
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JS720 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – titan – 6 břitů



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = +/-0,02 mm
PCEDC6= bez děličů třísek
PCEDC6C= s děliči třísek

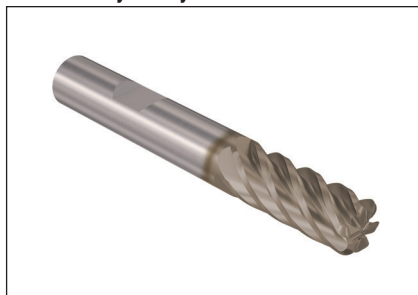


Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm				RE	PCEDC	Válcové
				DC	DMM	APMXS	OAL			
03060293	JS720060D2R050.0Z6-HXT	2	D	6	6	17	57	0,5	6	■
03060294	JS720060D2R100.0Z6-HXT	2	D	6	6	17	57	1,0	6	■
03060295	JS720080D2R050.0Z6-HXT	2	D	8	8	23	63	0,5	6	■
03061294	JS720080D2R100.0Z6-HXT	2	D	8	8	23	63	1,0	6	■
03060296	JS720100D2R050.0Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	0,5	6	■
03060298	JS720100D2R100.0Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	1,0	6	■
03060299	JS720100D2R200.0Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	2,0	6	■
03060300	JS720100D2R300.0Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	3,0	6	■
03060301	JS720120D2R050.0Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	0,5	6	■
03060304	JS720120D2R100.0Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	1,0	6	■
03060305	JS720120D2R200.0Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	2,0	6	■
03060306	JS720120D2R300.0Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	3,0	6	■
03060307	JS720160D2R050.0Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	0,5	6	■
03060309	JS720160D2R100.0Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	1,0	6	■
03060310	JS720160D2R200.0Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	2,0	6	■
03060311	JS720160D2R300.0Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	3,0	6	■
03060312	JS720160D2R400.0Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	4,0	6	■
03060313	JS720160D2R600.0Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	6,0	6	■
03169498	JS720250D2R300.0Z6-HXT	2	D	25	25	50	125	3,0	6	■
03169497	JS720160D3R300.0Z6-HXT	3	D	16	16	65	130	3,0	6	■
03060314	JS720200D3R050.0Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	0,5	6	■
03060316	JS720200D3R100.0Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	1,0	6	■
03060317	JS720200D3R200.0Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	2,0	6	■
03060318	JS720200D3R300.0Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	3,0	6	■
03060319	JS720200D3R400.0Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	4,0	6	■
03060320	JS720200D3R500.0Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	5,0	6	■
03060321	JS720200D3R600.0Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	6,0	6	■
03060322	JS720250D3R050.0Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	0,5	6	■
03060323	JS720250D3R100.0Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	1,0	6	■
03060324	JS720250D3R200.0Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	2,0	6	■
03060325	JS720250D3R300.0Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	3,0	6	■
03060326	JS720250D3R400.0Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	4,0	6	■
03060327	JS720250D3R600.0Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	6,0	6	■
03060297	JS720100D2R050.0Z6C-HXT	2	D	10	10	26	72	0,5	6	■
03060302	JS720120D2R050.0Z6C-HXT	2	D	12	12	30	83	0,5	6	■
03060308	JS720160D2R050.0Z6C-HXT	2	D	16	16	44	99	0,5	6	■
03060315	JS720200D3R050.0Z6C-HXT	3	D	20	20	62	121	0,5	6	■
03066270	JS720250D3R050.0Z6C-HXT	3	D	25	25	78	146	0,5	6	■

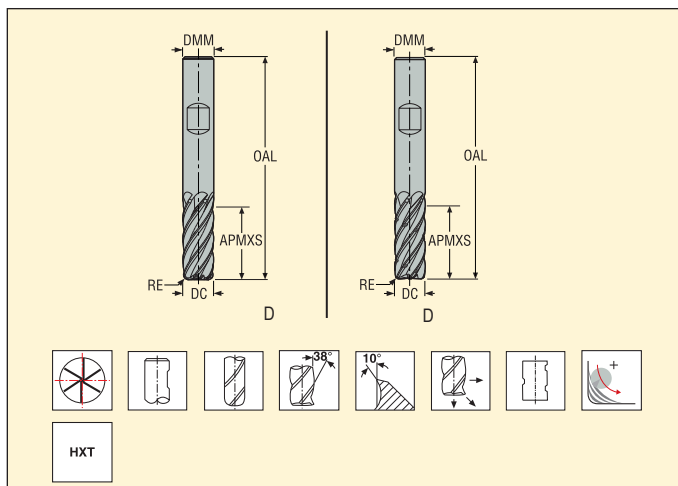
■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.



JS720 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – titan – 6 břitů



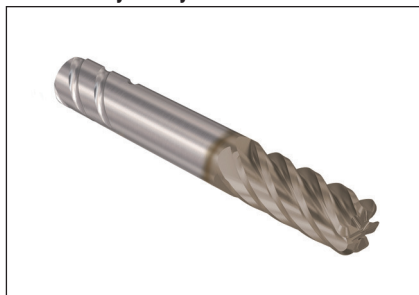
Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = ±0,02 mm
PCEDC6= bez děličů třísek
PCEDC6C= s děliči třísek



Produktové číslo	Objednávací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm				RE	PCEDC	Weldon
				DC	DMM	APMXS	OAL			
03060339	JS720060D2R050.3Z6-HXT	2	D	6	6	17	57	0,5	6	☐
03060340	JS720060D2R100.3Z6-HXT	2	D	6	6	17	57	1,0	6	☐
03060341	JS720080D2R050.3Z6-HXT	2	D	8	8	23	63	0,5	6	☐
03061295	JS720080D2R100.3Z6-HXT	2	D	8	8	23	63	1,0	6	☐
03060342	JS720100D2R050.3Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	0,5	6	☐
03060344	JS720100D2R100.3Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	1,0	6	☐
03060345	JS720100D2R200.3Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	2,0	6	☐
03060346	JS720100D2R300.3Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	3,0	6	☐
03060347	JS720120D2R050.3Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	0,5	6	☐
03060349	JS720120D2R100.3Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	1,0	6	☐
03060350	JS720120D2R200.3Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	2,0	6	☐
03060351	JS720120D2R300.3Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	3,0	6	☐
03060352	JS720160D2R050.3Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	0,5	6	☐
03060354	JS720160D2R100.3Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	1,0	6	☐
03060355	JS720160D2R200.3Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	2,0	6	☐
03060356	JS720160D2R300.3Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	3,0	6	☐
03060357	JS720160D2R400.3Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	4,0	6	☐
03060358	JS720160D2R600.3Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	6,0	6	☐
03060359	JS720200D3R050.3Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	0,5	6	☐
03060361	JS720200D3R100.3Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	1,0	6	☐
03060362	JS720200D3R200.3Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	2,0	6	☐
03060363	JS720200D3R300.3Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	3,0	6	☐
03060364	JS720200D3R400.3Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	4,0	6	☐
03060365	JS720200D3R500.3Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	5,0	6	☐
03060366	JS720200D3R600.3Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	6,0	6	☐
03060367	JS720250D3R050.3Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	0,5	6	☐
03060368	JS720250D3R100.3Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	1,0	6	☐
03060369	JS720250D3R200.3Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	2,0	6	☐
03060370	JS720250D3R300.3Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	3,0	6	☐
03060371	JS720250D3R400.3Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	4,0	6	☐
03060372	JS720250D3R600.3Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	6,0	6	☐
03060343	JS720100D2R050.3Z6C-HXT	2	D	10	10	26	72	0,5	6	☐
03060348	JS720120D2R050.3Z6C-HXT	2	D	12	12	30	83	0,5	6	☐
03060353	JS720160D2R050.3Z6C-HXT	2	D	16	16	44	99	0,5	6	☐
03060360	JS720200D3R050.3Z6C-HXT	3	D	20	20	62	121	0,5	6	☐
03066460	JS720250D3R050.3Z6C-HXT	3	D	25	25	78	146	0,5	6	☐

☐ Uprnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

JS720 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – titan – 6 břitů



Tolerance:

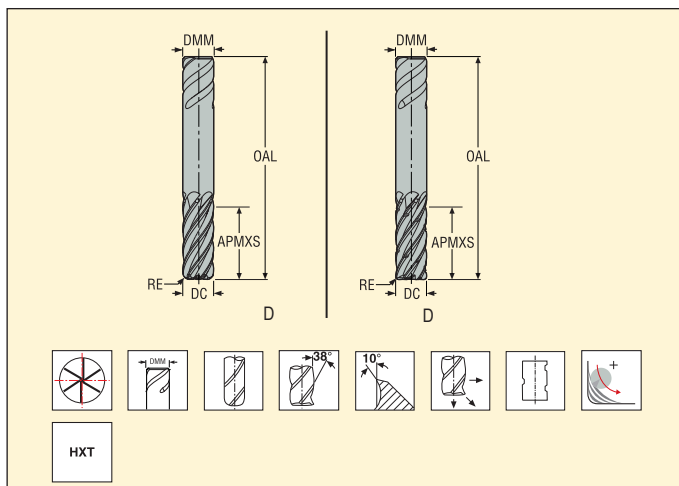
DMM = h5

DC = e7

RE = ±0,02 mm

PCEDC6= bez děličí třísek

PCEDC6C= s děličí třísek



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm				RE	PCEDC	SafeLock
				DC	DMM	APMXS	OAL			
03060374	JS720060D2R050.9Z6-HXT	2	D	6	6	17	57	0,5	6	☐
03060375	JS720060D2R100.9Z6-HXT	2	D	6	6	17	57	1,0	6	☐
03060376	JS720080D2R050.9Z6-HXT	2	D	8	8	23	63	0,5	6	☐
03061296	JS720080D2R100.9Z6-HXT	2	D	8	8	23	63	1,0	6	☐
03060377	JS720100D2R050.9Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	0,5	6	☐
03060379	JS720100D2R100.9Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	1,0	6	☐
03060380	JS720100D2R200.9Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	2,0	6	☐
03060381	JS720100D2R300.9Z6-HXT	2	D	10	10	26	72	3,0	6	☐
03060382	JS720120D2R050.9Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	0,5	6	☐
03060384	JS720120D2R100.9Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	1,0	6	☐
03060385	JS720120D2R200.9Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	2,0	6	☐
03060386	JS720120D2R300.9Z6-HXT	2	D	12	12	30	83	3,0	6	☐
03060387	JS720160D2R050.9Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	0,5	6	☐
03060389	JS720160D2R100.9Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	1,0	6	☐
03060390	JS720160D2R200.9Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	2,0	6	☐
03060391	JS720160D2R300.9Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	3,0	6	☐
03060392	JS720160D2R400.9Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	4,0	6	☐
03060393	JS720160D2R600.9Z6-HXT	2	D	16	16	44	99	6,0	6	☐
03060394	JS720200D3R050.9Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	0,5	6	☐
03060396	JS720200D3R100.9Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	1,0	6	☐
03060397	JS720200D3R200.9Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	2,0	6	☐
03060398	JS720200D3R300.9Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	3,0	6	☐
03060399	JS720200D3R400.9Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	4,0	6	☐
03060400	JS720200D3R500.9Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	5,0	6	☐
03060401	JS720200D3R600.9Z6-HXT	3	D	20	20	62	121	6,0	6	☐
03060402	JS720250D3R050.9Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	0,5	6	☐
03060403	JS720250D3R100.9Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	1,0	6	☐
03060404	JS720250D3R200.9Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	2,0	6	☐
03060405	JS720250D3R300.9Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	3,0	6	☐
03060406	JS720250D3R400.9Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	4,0	6	☐
03060407	JS720250D3R600.9Z6-HXT	3	D	25	25	78	146	6,0	6	☐
03060378	JS720100D2R050.9Z6C-HXT	2	D	10	10	26	72	0,5	6	☐
03060383	JS720120D2R050.9Z6C-HXT	2	D	12	12	30	83	0,5	6	☐
03060388	JS720160D2R050.9Z6C-HXT	2	D	16	16	44	99	0,5	6	☐
03060395	JS720200D3R050.9Z6C-HXT	3	D	20	20	62	121	0,5	6	☐
03066461	JS720250D3R050.9Z6C-HXT	3	D	25	25	78	146	0,5	6	☐

☐ Dostupné s upnutím SafeLock. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JS720 Boční frézování

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z							v_c
				6	8	10	12	16	20	25	
M1	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	110 (85 — 150)
M2	E	0,40	1,1	0,028	0,036	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	90 (70 — 120)
M3	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	70 (55 — 100)
M4	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	80 (60 — 100)
M5	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	65 (50 — 85)
S11	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	105 (80 — 130)
S12	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	80 (60 — 100)
S13	E	0,40	1,1	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	80 (60 — 100)

Řezné podmínky – JS720 Boční frézování metodou pokročilého hrubování $a_g/DC=0,07$

SMG		a_p/DC	f_z							v_c
			6	8	10	12	16	20	25	
M1	E	1,9	0,060	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	0,19	145 (110 — 190)
M2	E	1,9	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	0,15	0,17	120 (90 — 155)
M3	E	1,9	0,060	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	0,19	90 (70 — 130)
M4	E	1,9	0,060	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	0,19	105 (80 — 130)
M5	E	1,9	0,060	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	0,19	85 (65 — 110)
S11	E	1,9	0,060	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	0,19	135 (100 — 170)
S12	E	1,9	0,060	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	0,19	105 (80 — 130)
S13	E	1,9	0,060	0,080	0,095	0,12	0,14	0,16	0,19	105 (80 — 130)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible][illegible]

215

Technical drawing of a shaft with the following dimensions and features:

- DMM**: Diameter at the top of the shaft.
- OAL**: Overall length of the shaft.
- APMXS**: Distance from the bottom of the shaft to the center of the hole.
- DC**: Diameter at the bottom of the shaft.

Below the drawing are seven icons in a row, each representing a different type of defect or feature:

- Icon 1: A circle with a crosshair and a red 'X' in the center, indicating a defect or misalignment.
- Icon 2: A cylinder with a wavy line, indicating a defect or misalignment.
- Icon 3: A cylinder with a wavy line and a red 'X' in the center, indicating a defect or misalignment.
- Icon 4: A cylinder with a wavy line and a red 'X' in the center, indicating a defect or misalignment.
- Icon 5: A cylinder with a wavy line and a red 'X' in the center, indicating a defect or misalignment.
- Icon 6: A cylinder with a wavy line and a red 'X' in the center, indicating a defect or misalignment.
- Icon 7: A cylinder with a wavy line and a red 'X' in the center, indicating a defect or misalignment.

Below the icons is a box labeled **HXT**.

[illegible]

216

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), APMXS (Apex Minor Diameter), and DC (Drill Center). The bit is shown in a perspective view with a cross-section labeled 'D'.

Below the main view are seven small diagrams illustrating different aspects of the bit's geometry and usage:

- 1. A circular cross-section with a red 'X' indicating the center point.
- 2. A side view showing the bit's profile with dimensions DMM and OAL.
- 3. A side view showing the bit's profile with a 38° angle indicated.
- 4. A side view showing the bit's profile with a 10° angle indicated.
- 5. A side view showing the bit's profile with a 10° angle indicated.
- 6. A side view showing the bit's profile with a 10° angle indicated.
- 7. A side view showing the bit's profile with a 10° angle indicated.

The last diagram is a box containing the text "HXT".

[illegible]

217

Řezné podmínky – JS730 Boční frézování - hrubování

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z							v_c
				6	8	10	12	16	20	25	
M1	E	0,10	1,8	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	135 (85 — 150)
M2	E	0,10	1,8	0,044	0,060	0,075	0,085	0,11	0,12	0,14	110 (70 — 120)
M3	E	0,10	1,8	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,14	0,15	85 (55 — 100)
M4	E	0,10	1,3	0,044	0,060	0,070	0,085	0,11	0,12	0,14	90 (60 — 105)
M5	E	0,10	1,3	0,044	0,060	0,070	0,085	0,11	0,12	0,14	75 (48 — 90)
S11	E	0,30	1,2	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	130 (80 — 130)
S12	E	0,30	1,2	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	0,095	100 (60 — 100)
S13	E	0,30	1,0	0,028	0,036	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	100 (60 — 105)

Řezné podmínky – JS730 Boční frézování metodou pokročilého hrubování $a_g/DC=0,07$

SMG		a_p/DC	f_z							v_c
			6	8	10	12	16	20	25	
M1	E	1,9	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	145 (90 — 155)
M2	E	1,9	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,14	0,16	120 (75 — 125)
M3	E	1,9	0,055	0,075	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	90 (55 — 105)
M4	E	1,4	0,050	0,070	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	95 (60 — 110)
M5	E	1,4	0,050	0,070	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	80 (50 — 90)
S11	E	1,9	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,15	0,17	150 (95 — 155)
S12	E	1,9	0,050	0,070	0,085	0,10	0,13	0,15	0,17	115 (70 — 120)
S13	E	1,7	0,046	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	120 (75 — 125)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawings of two types of drill bits, E and D, showing their dimensions and cross-sections.

Diagram E: Shows a drill bit with dimensions: OAL (Overall Length), DMM (Drill Mounting Diameter), DN (Drill Neck), RE (Recess End), LN (Length of Neck), APMXS (Apex Maximum Size), and DC (Drill Core).

Diagram D: Shows a drill bit with dimensions: OAL (Overall Length), DMM (Drill Mounting Diameter), RE (Recess End), APMXS (Apex Maximum Size), and DC (Drill Core).

Below the diagrams are eight cross-sectional views of the drill bits, showing different internal geometries and angles (44° and 9°).

TRIBON

*Poznámka: Je-li rohový rádius >15% z DC , pak $a_p=-30\%$, $f_z=-20\%$
■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JHP750 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z													v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	
S1	E/M/A	0,45	0,0075	0,011	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	0,050	0,055	0,060	0,065	0,075	31 (21 — 41)
S2	E/M/A	0,45	0,0075	0,011	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	0,050	0,055	0,060	0,065	0,075	25 (17 — 33)
S3	E/M/A	0,35	0,0046	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,019	0,024	0,028	0,032	0,034	0,036	0,040	0,044	21 (16 — 31)
S11	E/M/A	0,60	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,042	0,050	0,055	0,065	0,070	0,075	0,080	95 (80 — 120)
S12	E/M/A	0,60	0,0085	0,013	0,017	0,022	0,026	0,034	0,042	0,050	0,055	0,065	0,070	0,075	0,080	70 (60 — 95)
S13	E/M/A	0,50	0,0075	0,011	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	0,050	0,055	0,060	0,065	0,070	55 (49 — 75)

Řezné podmínky – JHP750 Boční frézování

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z													v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	15	20	25	
S1	E/M/A	0,060	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	50 (33 — 65)
S2	E/M/A	0,060	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	40 (27 — 55)
S3	E/M/A	0,040	1,2	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,095	0,10	0,11	35 (26 — 50)
S11	E/M/A	0,080	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	145 (125 — 185)
S12	E/M/A	0,080	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	110 (95 — 145)
S13	E/M/A	0,080	1,2	0,014	0,020	0,028	0,034	0,042	0,055	0,070	0,085	0,095	0,10	0,11	0,12	0,13	90 (75 — 115)

Přepočtené řezné podmínky pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawings of two types of anchor bolts, F and D, and their cross-sections.

Anchor Bolt F: A vertical bolt with a threaded section at the top. Dimensions include:

- DMM:** Diameter of the main body.
- OAL:** Overall length.
- CA:** Threaded section length.
- APMXS:** Diameter of the anchor plate.
- DC:** Diameter of the anchor plate.
- RE:** Radius of the anchor plate.

Anchor Bolt D: A vertical bolt with a threaded section at the top. Dimensions include:

- DMM:** Diameter of the main body.
- OAL:** Overall length.
- APMXS:** Diameter of the anchor plate.
- DC:** Diameter of the anchor plate.
- RE:** Radius of the anchor plate.

Cross-sections:

- Top row:** Two circular cross-sections showing the internal thread and the anchor plate.
- Bottom row:** Four rectangular cross-sections showing the anchor plate and the main body. The first two show the anchor plate with a 48° angle. The last two show the anchor plate with a 11° angle.

ICC: A logo for the International Code Council, showing a stylized 'ICC' inside a square.

MEGA-64: A logo for the MEGA-64 series, showing the text 'MEGA-64' inside a square.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

JHP760 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – vysoce legované slitiny – 2-4 břity

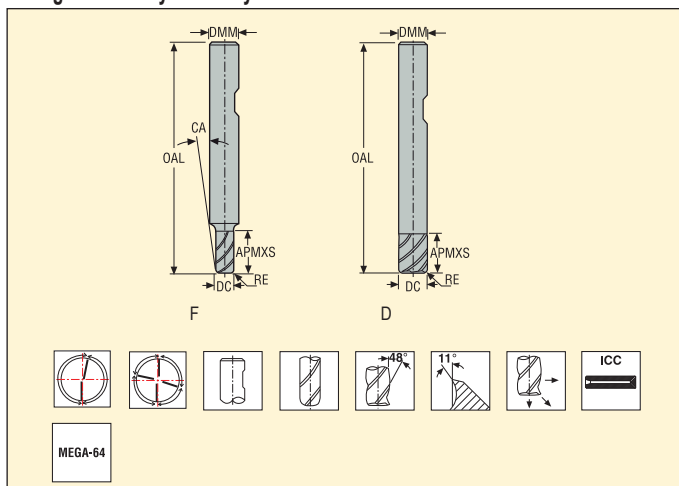


Tolerance:

DMM=h5

DC=0,02/0,4 mm

RE= ±0,03 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm				RE	CA	PCEDC	Weldon
					DC	DMM	APMXS	OAL				
02734065	760040R020Z2.0A-MEGA-64W	2	F	■	4	6	8	50	0,2	–	2	☐
02669339	760040R040Z2.0A-MEGA-64W	2	F	■	4	6	8	50	0,4	–	2	☐
02734068	760050R020Z2.0A-MEGA-64W	2	F	■	5	6	10	50	0,2	–	2	☐
02669340	760050R040Z2.0A-MEGA-64W	2	F	■	5	6	10	50	0,4	–	2	☐
02734069	760060R020Z4.0A-MEGA-64W	2	D	■	6	6	12	50	0,2	–	4	☐
02669341	760060R040Z4.0A-MEGA-64W	2	D	■	6	6	12	50	0,4	–	4	☐
02669343	760080R040Z4.0A-MEGA-64W	2	D	■	8	8	16	55	0,4	–	4	☐
02669344	760080R100Z4.0A-MEGA-64W	2	D	■	8	8	16	55	1,0	–	4	☐
02623442	760100R040Z4A-MEGA-64	2	D	■	10	10	20	65	0,4	–	4	■
02623462	760100R100Z4A-MEGA-64	2	D	■	10	10	20	65	1,0	–	4	■
02623465	760100R150Z4A-MEGA-64	2	D	■	10	10	20	65	1,5	–	4	■
02623468	760100R200Z4A-MEGA-64	2	D	■	10	10	20	65	2,0	–	4	■
02623817	760120R040Z4A-MEGA-64	2	D	■	12	12	24	75	0,4	–	4	■
02623824	760120R100Z4A-MEGA-64	2	D	■	12	12	24	75	1,0	–	4	■
02623827	760120R150Z4A-MEGA-64	2	D	■	12	12	24	75	1,5	–	4	■
02623830	760120R200Z4A-MEGA-64	2	D	■	12	12	24	75	2,0	–	4	■
02623835	760120R040Z4A-MEGA-64	2	D	■	12	12	24	75	4,0	–	4	■
02623839	760160R040Z4A-MEGA-64	2	D	■	16	16	40	90	0,4	–	4	■
02623841	760160R100Z4A-MEGA-64	2	D	■	16	16	40	90	1,0	–	4	■
02623843	760160R150Z4A-MEGA-64	2	D	■	16	16	40	90	1,5	–	4	■
02623845	760160R200Z4A-MEGA-64	2	D	■	16	16	40	90	2,0	–	4	■
02734054	760200R040Z4A-MEGA-64	2	D	■	20	20	45	100	0,4	–	4	■
02623851	760200R080Z4A-MEGA-64	2	D	■	20	20	45	100	0,8	–	4	■
02734057	760250R050Z4A-MEGA-64	2	D	■	25	25	45	110	0,5	–	4	■
02720459	760L080R040Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	8	8	28	65	0,4	–	4	☐
02669345	760L100R040Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	10	10	36	75	0,4	–	4	☐
02669346	760L100R100Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	10	10	36	75	1,0	–	4	☐
02669347	760L100R150Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	10	10	36	75	1,5	–	4	☐
02669348	760L100R200Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	10	10	36	75	2,0	–	4	☐
02669350	760L120R040Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	12	12	42	90	0,4	–	4	☐
02669351	760L120R100Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	12	12	42	90	1,0	–	4	☐
02669352	760L120R150Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	12	12	42	90	1,5	–	4	☐
02669353	760L120R200Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	12	12	42	90	2,0	–	4	☐
02669356	760L160R040Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	16	16	50	100	0,4	–	4	☐
02669357	760L160R100Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	16	16	50	100	1,0	–	4	☐
02669358	760L160R150Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	16	16	50	100	1,5	–	4	☐
02669359	760L160R200Z4.0A-MEGA-64W	3	D	■	16	16	50	100	2,0	–	4	☐

ICC = vnitřní chlazení

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě. □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny.

Řezné podmínky – JHP760 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z									v_c
			4	5	6	8	10	12	16	20	25	
M1	E	1,0	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	110 (90 — 130)
M2	E	1,0	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	90 (75 — 105)
M3	E	0,80	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	60 (48 — 70)
M4	E	0,60	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	45 (37 — 55)
M5	E	0,60	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,080	37 (31 — 44)

Řezné podmínky – JHP760 Boční frézování

SMG		a_p/DC	a_p/DC	f_z									v_c
				4	5	6	8	10	12	16	20	25	
M1	E	0,30	1,5	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	0,15	120 (100 — 145)
M2	E	0,30	1,5	0,028	0,036	0,044	0,060	0,070	0,085	0,11	0,12	0,14	100 (85 — 120)
M3	E	0,30	1,4	0,026	0,032	0,038	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	0,12	65 (50 — 75)
M4	E	0,30	1,1	0,022	0,028	0,034	0,046	0,055	0,065	0,085	0,095	0,11	49 (41 — 60)
M5	E	0,30	1,1	0,022	0,028	0,034	0,046	0,055	0,065	0,085	0,095	0,11	41 (34 — 48)

Přepočťte řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

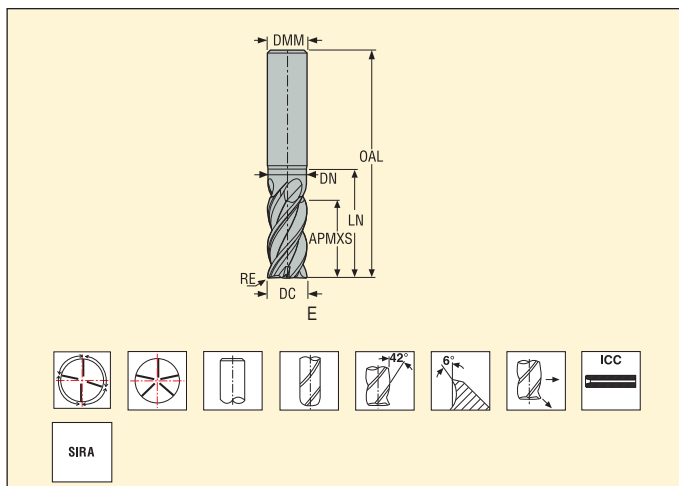
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JHP770 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – titan – 4-5 břitů



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = ±0,02 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm						RE	PCEDC	Válčové
					DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			
02760645	JHP770060E2R030.0Z4A-SIRA	2	E	■	6	6	12	60	18	5,6	0,3	4	■
02823416	JHP770080E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	8	8	16	65	24	7,4	0,5	4	■
02823417	JHP770100E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	10	10	20	75	30	9,4	0,5	4	■
02823418	JHP770100E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	10	10	20	75	30	9,4	1,0	4	■
02823419	JHP770120E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11,4	0,5	4	■
02823420	JHP770120E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11,4	1,0	4	■
02760659	JHP770120E2R250.0Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11,4	2,5	4	■
02823421	JHP770140E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	14	14	28	95	42	13,4	0,5	4	■
02823422	JHP770160E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	0,5	4	■
02823423	JHP770160E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	1,0	4	■
02760663	JHP770160E2R250.0Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	2,5	4	■
02760664	JHP770160E2R310.0Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	3,1	4	■
02760665	JHP770160E2R400.0Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	4,0	4	■
02823424	JHP770200E2R050.0Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	0,5	4	■
02823425	JHP770200E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	1,0	4	■
02760668	JHP770200E2R250.0Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	2,5	4	■
02760669	JHP770200E2R310.0Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	3,1	4	■
02760670	JHP770200E2R400.0Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	4,0	4	■
02823427	JHP770250E2R100.0Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	1,0	4	■
02760673	JHP770250E2R310.0Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	3,1	4	■
02760674	JHP770250E2R400.0Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	4,0	4	■
02810129	JHP770160E2R050.0Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	0,5	5	■
02810130	JHP770160E2R100.0Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	1,0	5	■
02810131	JHP770160E2R250.0Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	2,5	5	■
02810132	JHP770160E2R310.0Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	3,1	5	■
02810133	JHP770160E2R400.0Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	4,0	5	■
03093701	JHP770160E2R600.0Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	6,0	5	■
02810134	JHP770200E2R050.0Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	0,5	5	■
02810135	JHP770200E2R100.0Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	1,0	5	■
02810136	JHP770200E2R250.0Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	2,5	5	■
02810137	JHP770200E2R310.0Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	3,1	5	■
02810138	JHP770200E2R400.0Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	4,0	5	■
03093702	JHP770200E2R600.0Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	6,0	5	■
02810139	JHP770250E2R050.0Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	0,5	5	■
02810141	JHP770250E2R310.0Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	3,1	5	■
02810142	JHP770250E2R400.0Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	4,0	5	■
03093703	JHP770250E2R600.0Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	6,0	5	■

*Poznámka: Je-li rohový rádius >15% z DC → a_p = -30%, f_z = -20%

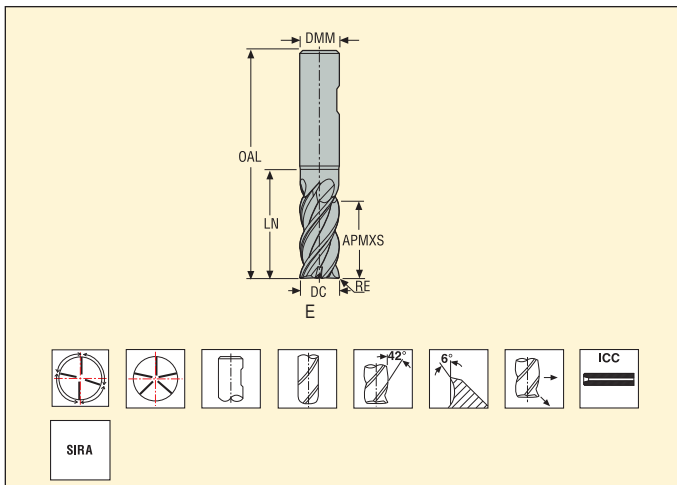
■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

ICC = vnitřní chlazení

JHP770 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – titan – 4-5 břitů



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = ±0,02 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm						RE	PCEDC	Weldon
					DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			
02760796	JHP770060E2R030.3Z4A-SIRA	2	E	■	6	6	12	60	18	5,6	0,3	4	■
02823428	JHP770080E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	8	8	16	65	24	7,4	0,5	4	■
02823429	JHP770100E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	10	10	20	75	30	9,4	0,5	4	■
02823430	JHP770100E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	10	10	20	75	30	9,4	1,0	4	■
02823431	JHP770120E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11,4	0,5	4	■
02823432	JHP770120E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11,4	1,0	4	■
02760805	JHP770120E2R250.3Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11,4	2,5	4	■
02823433	JHP770140E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	14	14	28	95	42	13,4	0,5	4	■
02823434	JHP770160E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	0,5	4	■
02823435	JHP770160E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	1,0	4	■
02760810	JHP770160E2R250.3Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	2,5	4	■
02760811	JHP770160E2R310.3Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	3,1	4	■
02760817	JHP770160E2R400.3Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	4,0	4	■
02823436	JHP770200E2R050.3Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	0,5	4	■
02823437	JHP770200E2R100.3Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	1,0	4	■
02760823	JHP770200E2R250.3Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	2,5	4	■
02760824	JHP770200E2R310.3Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	3,1	4	■
02760825	JHP770200E2R400.3Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	4,0	4	■
02760828	JHP770250E2R310.3Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	3,1	4	■
02760829	JHP770250E2R400.3Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	4,0	4	■
02810143	JHP770160E2R050.3Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	0,5	5	■
02810144	JHP770160E2R100.3Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	1,0	5	■
02810145	JHP770160E2R250.3Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	2,5	5	■
02810146	JHP770160E2R310.3Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	3,1	5	■
02810147	JHP770160E2R400.3Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	4,0	5	■
03093711	JHP770160E2R600.3Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15,4	6,0	5	■
02810148	JHP770200E2R050.3Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	0,5	5	■
02810149	JHP770200E2R100.3Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	1,0	5	■
02810150	JHP770200E2R250.3Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	2,5	5	■
02810151	JHP770200E2R310.3Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	3,1	5	■
02810152	JHP770200E2R400.3Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	4,0	5	■
03093713	JHP770200E2R600.3Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19,4	6,0	5	■
02810153	JHP770250E2R050.3Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	0,5	5	■
02810154	JHP770250E2R100.3Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	1,0	5	■
02810155	JHP770250E2R310.3Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	3,1	5	■
02810156	JHP770250E2R400.3Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	4,0	5	■
03093715	JHP770250E2R600.3Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24,4	6,0	5	■

*Poznámka: Je-li rohový rádius >15% z DC → a_p =-30%, f_z =-20%

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

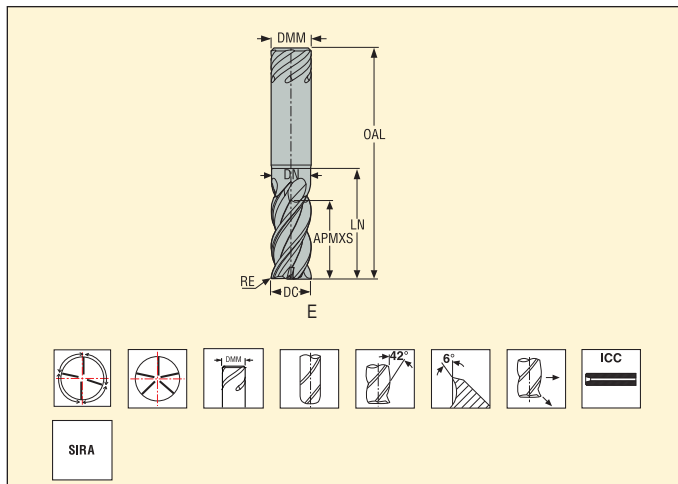
ICC = vnitřní chlazení



JHP770 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – titan – 4-5 břitů



Tolerance:
DMM = h5
DC = e7
RE = ±0,02 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm						RE	PCEDC	SafeLock
					DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			
02927944	JHP770120E2R050.9Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11	0,5	4	☐
02927946	JHP770120E2R100.9Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11	1,0	4	☐
02927947	JHP770120E2R250.9Z4A-SIRA	2	E	■	12	12	24	90	36	11	2,5	4	☐
02927950	JHP770140E2R050.9Z4A-SIRA	2	E	■	14	14	28	95	42	13	0,5	4	☐
02927952	JHP770160E2R100.9Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	1,0	4	☐
02927954	JHP770160E2R250.9Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	2,5	4	☐
02927956	JHP770160E2R310.9Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	3,1	4	☐
02927958	JHP770160E2R400.9Z4A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	4,0	4	☐
02927960	JHP770200E2R050.9Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	0,5	4	☐
02927962	JHP770200E2R100.9Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	1,0	4	☐
02927964	JHP770200E2R250.9Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	2,5	4	☐
02927966	JHP770200E2R310.9Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	3,1	4	☐
02927968	JHP770200E2R400.9Z4A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	4,0	4	☐
02927970	JHP770250E2R050.9Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	0,5	4	☐
02927972	JHP770250E2R100.9Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	1,0	4	☐
02927975	JHP770250E2R310.9Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	3,1	4	☐
02927976	JHP770250E2R400.9Z4A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	4,0	4	☐
02927978	JHP770160E2R050.9Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	0,5	4	☐
02927949	JHP770160E2R050.9Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	0,5	5	☐
02927953	JHP770160E2R100.9Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	1,0	5	☐
02927955	JHP770160E2R250.9Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	2,5	5	☐
02927957	JHP770160E2R310.9Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	3,1	5	☐
02927959	JHP770160E2R400.9Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	4,0	5	☐
03093712	JHP770160E2R600.9Z5A-SIRA	2	E	■	16	16	32	100	45	15	6,0	5	☐
02927961	JHP770200E2R050.9Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	0,5	5	☐
02927963	JHP770200E2R100.9Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	1,0	5	☐
02927965	JHP770200E2R250.9Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	2,5	5	☐
02927967	JHP770200E2R310.9Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	3,1	5	☐
02927969	JHP770200E2R400.9Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	4,0	5	☐
03093714	JHP770200E2R600.9Z5A-SIRA	2	E	■	20	20	40	115	55	19	6,0	5	☐
02927971	JHP770250E2R050.9Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	0,5	5	☐
02927973	JHP770250E2R100.9Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	1,0	5	☐
02927974	JHP770250E2R310.9Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	3,1	5	☐
02927977	JHP770250E2R400.9Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	4,0	5	☐
03093716	JHP770250E2R600.9Z5A-SIRA	2	E	■	25	25	50	130	65	24	6,0	5	☐

*Poznámka: Je-li rohový rádius >15% z DC → a_p =-30%, f_z =-20%

☐ Dostupné s upnutím SafeLock. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

ICC = vnitřní chlazení

Řezné podmínky – JHP770 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			6	8	10	12	14	16	20	25	
S11	E	1,6	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,11	90 (90 — 120)
S12	E	1,6	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,11	70 (70 — 90)
S13	E	1,4	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,11	55 (55 — 70)

Řezné podmínky – JHP770 Drážkování Vnitřní chlazení

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			6	8	10	12	14	16	20	25	
S11	E	1,6	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	105 (95 — 120)
S12	E	1,6	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	80 (70 — 90)
S13	E	1,4	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	65 (55 — 70)

Řezné podmínky – JHP770 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z								v_c
				6	8	10	12	14	16	20	25	
S11	E	0,40	1,8	0,050	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,14	100 (105 — 135)
S12	E	0,40	1,8	0,050	0,065	0,080	0,095	0,11	0,12	0,14	0,14	80 (80 — 100)
S13	E	0,40	1,8	0,042	0,055	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	65 (65 — 80)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

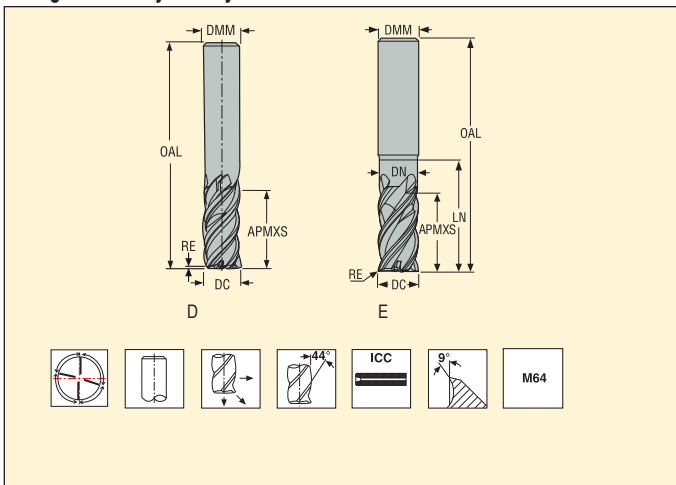
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JHP780 – Pro vysoce výkonné frézování – rohová – vysoce legované slitiny – 4 břity



Tolerance:
DMM=h5
DC=e7
RE= ±0,02 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm			LN	DN	RE	CEDC	ICC	Válcové
				DMM	APMXS	OAL						
03134984	JHP780060D1R030.0Z4A-M64	1	D	6	7,5	47	–	–	0,3	4	■	■
03134985	JHP780060D1R080.0Z4A-M64	1	D	6	7,5	47	–	–	0,8	4	■	■
03134986	JHP780080D1R040.0Z4A-M64	1	D	8	10,0	50	–	–	0,4	4	■	■
03134987	JHP780080D1R080.0Z4A-M64	1	D	8	10,0	50	–	–	0,8	4	■	■
03134988	JHP780100D1R040.0Z4A-M64	1	D	10	12,5	57	–	–	0,4	4	■	■
03134989	JHP780100D1R080.0Z4A-M64	1	D	10	12,5	57	–	–	0,8	4	■	■
03134990	JHP780120D1R040.0Z4A-M64	1	D	12	15,0	65	–	–	0,4	4	■	■
03134991	JHP780120D1R080.0Z4A-M64	1	D	12	15,0	65	–	–	0,8	4	■	■
03134992	JHP780060E2R030.0Z4A-M64	2	E	6	12,0	60	18,0	5,6	0,3	4	■	■
02760834	JHP780060E2R030.0Z4-M64	2	E	6	12,0	60	18,0	5,6	0,3	4	■	■
03134993	JHP780080E2R040.0Z4A-M64	2	E	8	16,0	65	24,0	7,4	0,4	4	■	■
02760842	JHP780080E2R040.0Z4-M64	2	E	8	16,0	65	24,0	7,4	0,4	4	■	■
03134994	JHP780100E2R040.0Z4A-M64	2	E	10	20,0	75	30,0	9,4	0,4	4	■	■
02760846	JHP780100E2R040.0Z4-M64	2	E	10	20,0	75	30,0	9,4	0,4	4	■	■
03134995	JHP780100E2R080.0Z4A-M64	2	E	10	20,0	75	30,0	9,4	0,8	4	■	■
02760847	JHP780100E2R080.0Z4-M64	2	E	10	20,0	75	30,0	9,4	0,8	4	■	■
03134996	JHP780120E2R040.0Z4A-M64	2	E	12	24,0	90	36,0	11,4	0,4	4	■	■
02760848	JHP780120E2R040.0Z4-M64	2	E	12	24,0	90	36,0	11,4	0,4	4	■	■
03134997	JHP780120E2R080.0Z4A-M64	2	E	12	24,0	90	36,0	11,4	0,8	4	■	■
02760849	JHP780120E2R080.0Z4-M64	2	E	12	24,0	90	36,0	11,4	0,8	4	■	■
02760850	JHP780120E2R150.0Z4-M64	2	E	12	24,0	90	36,0	11,4	1,5	4	■	■
02760851	JHP780120E2R250.0Z4-M64	2	E	12	24,0	90	36,0	11,4	2,5	4	■	■
02760852	JHP780140E2R040.0Z4-M64	2	E	14	28,0	95	42,0	13,4	0,4	4	■	■
03135000	JHP780160E2R040.0Z4A-M64	2	E	16	32,0	100	45,0	15,4	0,4	4	■	■
02760853	JHP780160E2R040.0Z4-M64	2	E	16	32,0	100	45,0	15,4	0,4	4	■	■
03135001	JHP780160E2R080.0Z4A-M64	2	E	16	32,0	100	45,0	15,4	0,8	4	■	■
02760861	JHP780160E2R080.0Z4-M64	2	E	16	32,0	100	45,0	15,4	0,8	4	■	■
02760862	JHP780160E2R310.0Z4-M64	2	E	16	32,0	100	45,0	15,4	3,1	4	■	■
02760863	JHP780160E2R400.0Z4-M64	2	E	16	32,0	100	45,0	15,4	4,0	4	■	■
03093704	JHP780160E2R600.0Z4-M64	2	E	16	32,0	100	45,0	15,4	6,0	4	■	■
02760865	JHP780200E2R040.0Z4-M64	2	E	20	40,0	115	55,0	19,4	0,4	4	■	■
02760866	JHP780200E2R080.0Z4-M64	2	E	20	40,0	115	55,0	19,4	0,8	4	■	■
02760867	JHP780200E2R310.0Z4-M64	2	E	20	40,0	115	55,0	19,4	3,1	4	■	■
02760868	JHP780200E2R400.0Z4-M64	2	E	20	40,0	115	55,0	19,4	4,0	4	■	■
03093706	JHP780200E2R600.0Z4-M64	2	E	20	40,0	115	55,0	19,4	6,0	4	■	■
02760870	JHP780250E2R080.0Z4-M64	2	E	25	50,0	130	65,0	24,4	0,8	4	■	■
02760874	JHP780250E2R400.0Z4-M64	2	E	25	50,0	130	65,0	24,4	4,0	4	■	■
03093707	JHP780250E2R600.0Z4-M64	2	E	25	50,0	130	65,0	24,4	6,0	4	■	■

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawings of two types of drill bits, D and E, showing dimensions and cross-sections.

Drill Bit D:

- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter
- RE:** Recess End
- DC:** Drill Core
- APMXS:** Active Point Maximum Size

Drill Bit E:

- OAL:** Overall Length
- DMM:** Drill Mounting Diameter
- RE:** Recess End
- DC:** Drill Core
- APMXS:** Active Point Maximum Size
- LN:** Length of Nipple
- DN:** Drill Nipple

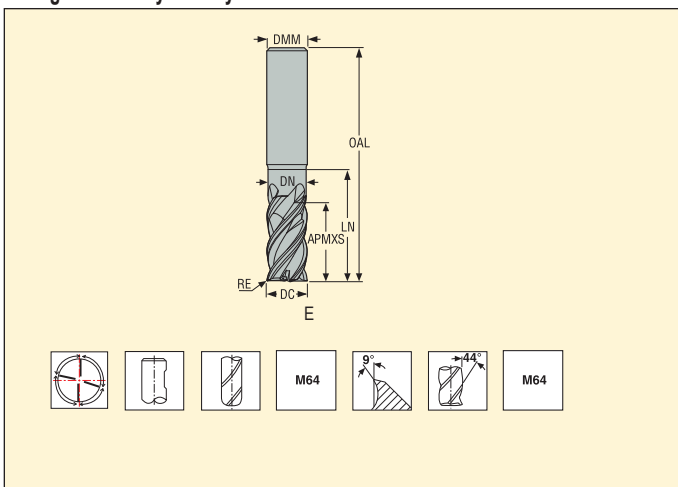
Cross-sections:

- M64:** Cross-section of the drill bit D.
- ICC:** Cross-section of the drill bit E.
- 9°:** Angle of the drill bit E.

[illegible]

231

Tolerance:
DMM=h5
DC=e7
RE= $\pm 0,02$ mm

[illegible]

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the side profile with dimensions: DMM (Major Diameter), OAL (Overall Length), DN (Nominal Diameter), LN (Length of Flutes), APMXS (Maximum Flute Depth), RE (Radius), and DC (Chisel Edge). Below the main view are six detail views: 1. End view showing the double-flute design. 2. Detail of the DMM dimension. 3. Detail of the DN dimension. 4. Detail of the LN dimension, showing a 44° angle. 5. Detail of the APMXS dimension, showing a 9° angle. 6. Detail of the RE dimension, showing a 9° angle.

[illegible]

233

Řezné podmínky – JHP780 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			6	8	10	12	14	16	20	25	
S1	E	0,80	0,020	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	44 (37 — 50)
S2	E	0,80	0,020	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	35 (30 — 40)
S3	E	0,60	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,040	0,050	25 (20 — 30)

Řezné podmínky – JHP780 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z								v_c
				6	8	10	12	14	16	20	25	
S1	E	0,30	1,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	50 (45 — 60)
S2	E	0,30	1,0	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	42 (36 — 48)
S3	E	0,30	0,80	0,036	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,11	28 (22 — 33)

Přepočtené řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible][illegible]

235

Řezné podmínky – JH770 Boční frézování - hrubování PCEDC 4

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				6	8	
S2	E	0,75	0,13	0,030	0,040	50 (41 — 60)
S11	E	0,25	0,31	0,015	0,020	65 (55 — 90)
S12	E	0,25	0,31	0,015	0,020	50 (40 — 70)

Řezné podmínky – JH770 Boční frézování - hrubování PCEDC 5

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				8	10	
S2	E	0,75	0,13	0,040	0,048	50 (41 — 60)
S11	E	0,25	0,31	0,020	0,024	65 (50 — 90)
S12	E	0,25	0,31	0,020	0,024	50 (40 — 70)

Řezné podmínky – JH770 Boční frézování - hrubování PCEDC 6

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				8	10	
S2	E	0,75	0,13	0,050	0,060	55 (43 — 65)
S11	E	0,25	0,31	0,022	0,026	65 (55 — 95)
S12	E	0,25	0,31	0,022	0,026	50 (41 — 70)

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

237

Řezné podmínky – JH740 Čelní dokončování PCEDC 4

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				6	8	
S2	E	0,50	0,0063	0,044	0,060	50 (40 — 60)
S11	E	0,50	0,0063	0,044	0,060	65 (50 — 80)
S12	E	0,50	0,0063	0,044	0,060	50 (40 — 60)

Řezné podmínky – JH740 Čelní dokončování PCEDC 6

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z	v_c
				10	
S2	E	0,50	0,0065	0,046	48 (39 — 60)
S11	E	0,50	0,0065	0,046	65 (50 — 75)
S12	E	0,50	0,0065	0,046	48 (39 — 60)

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a shaft with the following dimensions and labels:

- DMM**: Dimension across the top of the shaft.
- OAL**: Overall length of the shaft.
- APMXS**: Dimension across the bottom of the shaft.
- DC**: Dimension across the bottom of the shaft, below APMXS.
- IRE**: Dimension across the bottom of the shaft, below DC.
- D**: Dimension across the bottom of the shaft, below IRE.

Below the shaft drawing are seven icons in boxes:

- A circular icon with a crosshair and a red arrow pointing to the right.
- A cylindrical icon with a red arrow pointing to the right.
- A cylindrical icon with a red arrow pointing to the right.
- A cylindrical icon with a red arrow pointing to the right.
- A cylindrical icon with a red arrow pointing to the right.
- A cylindrical icon with a red arrow pointing to the right.
- A rectangular icon with a red arrow pointing to the right.

[illegible]

239

Řezné podmínky – JH710 Boční frézování - dokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				6	8	
S2	E	0,0081	0,63	0,034	0,044	100 (80 — 120)
S11	E	0,0081	0,63	0,036	0,046	180 (155 — 205)
S12	E	0,0081	0,63	0,036	0,046	135 (120 — 155)

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a shaft assembly. The shaft is labeled with dimensions: DMM (Diameter at Maximum Material Condition), OAL (Overall Assembly Length), LN (Length of Nut), DC (Diameter of Collar), RE (Radius of Collar), and RE2 (Radius of Shaft). The assembly is labeled G. Below the drawing are seven icons: a circular cross-section with a star pattern, a cylindrical part, a TIGHTEN label, a 10° angle, a 10° angle, a cylindrical part with a star pattern, and a box labeled HXT.

[illegible]

241

Řezné podmínky – JH790 (T) Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z	v_c
				9,5	
S2	E	0,19	0,19	0,030	39 (30 — 50)
S11	E	0,19	0,19	0,022	85 (65 — 105)
S12	E	0,19	0,19	0,022	65 (50 — 80)

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a drill bit. The main view shows a side profile with dimensions: DMM (Double Flute Margin Diameter), OAL (Overall Length), APMXS (Apex Maximum Size), DC (Drill Center), and RE (Radius). The bit is shown with a 2° angle at the tip. Below the main view are seven cross-sectional views: 1. A circular cross-section with a central hole and eight radial slots. 2. A circular cross-section with a central hole and eight radial slots. 3. A circular cross-section with a central hole and eight radial slots. 4. A circular cross-section with a central hole and eight radial slots. 5. A circular cross-section with a central hole and eight radial slots. 6. A circular cross-section with a central hole and eight radial slots. 7. A circular cross-section with a central hole and eight radial slots.

[illegible]

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JH730 Boční frézování - dokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				8	10	
S2	E	0,063	1,8	0,020	0,026	80 (60 — 95)
S11	E	0,063	1,8	0,016	0,020	135 (105 — 160)
S12	E	0,063	1,8	0,016	0,020	105 (80 — 125)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a mechanical part, likely a shaft or pin, showing dimensions and cross-sections.

Dimensions:

- DMM:** Diameter of the main body.
- OAL:** Overall length.
- DN:** Diameter of the neck.
- LN:** Length of the neck.
- APMXS:** Diameter of the hole in the neck.
- CHW:** Chamfer width.
- DC:** Diameter of the hole in the main body.
- E:** End view.

Cross-sections:

- Top View:** Circle with a crosshair.
- Front View:** Rectangular shape with a dashed line indicating the hole.
- Side View:** Rectangular shape with a diagonal line indicating the hole.
- End View:** Circle with a crosshair.
- Section View:** Rectangular shape with a diagonal line indicating the hole.
- Section View:** Rectangular shape with a diagonal line indicating the hole.
- Section View:** Rectangular shape with a diagonal line indicating the hole.
- Section View:** Rectangular shape with a diagonal line indicating the hole.
- Section View:** Rectangular shape with a diagonal line indicating the hole.

[illegible]

245

Řezné podmínky – JHP994 Boční frézování - hrubování

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				8	10	
S2	E	0,048	2,0	0,030	0,036	55 (40 — 70)
S11	E	0,44	0,63	0,034	0,042	50 (39 — 80)
S12	E	0,44	0,63	0,034	0,042	40 (30 — 60)

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a tapered shaft. The main view is a side elevation showing a tapered shaft with a dashed centerline. Dimensions include DMM (Maximum Diameter), OAL (Overall Length), PSIR (Pitch Surface Irregularity), APMXS (Average Pitch Maximum Slope), DC (Diameter at Center), and RE (Radius). Below the main view is a section view labeled N. Below the section view are eight small icons: a cross-section with a red crosshair, a dashed-line cross-section, a cross-section with a 25° angle, a cross-section with a 10° angle, a cross-section with a 10° angle and a hatched area, a cross-section with a hatched area, a cross-section with a hatched area and a radius symbol RE, and a cross-section with a hatched area and a radius symbol RE.

[illegible]

247

Řezné podmínky – JH780 Kopírovací frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z				v_c
				1,8	2,8	3,8	4,9	
S2	E	0,049	4,3	0,0075	0,012	0,016	0,020	65 (50 — 85)
S12	E	0,049	4,3	0,0055	0,0085	0,012	0,015	90 (70 — 115)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

249

Řezné podmínky – JH720 Boční frézování - hrubování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z												v _c
				2	2.5	3	3.5	4	5	6	8	10	12	16		
M1	M/E/A	0,20	1,2	0,0080	0,010	0,012	0,014	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	85 (60 — 110)	
M2	M/E/A	0,20	1,2	0,0075	0,0090	0,011	0,013	0,015	0,018	0,022	0,030	0,036	0,044	0,055	70 (50 — 90)	
M3	M/E/A	0,20	1,2	0,0080	0,010	0,012	0,014	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	65 (45 — 85)	
M4	M/E/A	0,20	0,90	0,0075	0,0090	0,011	0,013	0,015	0,018	0,022	0,030	0,036	0,044	0,055	50 (35 — 65)	
M5	M/E/A	0,20	0,90	0,0075	0,0090	0,011	0,013	0,015	0,018	0,022	0,030	0,036	0,044	0,055	42 (29 — 55)	
N1	E/M/A	0,40	1,2	0,020	0,024	0,030	0,034	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	600 (500 — 700)	
N2	E/M/A	0,40	1,2	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	500 (400 — 600)	
N3	E/M/A	0,40	1,2	0,016	0,020	0,024	0,028	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	335 (265 — 400)	
N11	E/M/A	0,30	1,2	0,012	0,015	0,018	0,022	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	300 (250 — 350)	
S1	E/M/A	0,10	1,2	0,0065	0,0080	0,0095	0,011	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	43 (29 — 55)	
S2	E/M/A	0,10	1,2	0,0065	0,0080	0,0095	0,011	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,048	35 (23 — 46)	
S3	E/M/A	0,10	1,2	0,0060	0,0075	0,0090	0,010	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	30 (20 — 40)	
S11	E/M/A	0,30	1,2	0,010	0,013	0,015	0,018	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	90 (80 — 105)	
S12	E/M/A	0,30	1,2	0,010	0,013	0,015	0,018	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	70 (60 — 80)	
S13	E/M/A	0,30	1,0	0,0090	0,011	0,014	0,016	0,018	0,022	0,028	0,036	0,046	0,055	0,065	55 (48 — 65)	
TS1	A	0,40	1,2	0,020	0,024	0,030	0,034	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	500 (400 — 600)	
TP1	M	0,40	1,2	0,020	0,024	0,030	0,034	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	500 (400 — 600)	

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a shaft with the following features and dimensions:

- DMM**: Dimension across the top of the shaft.
- OAL**: Overall length of the shaft.
- DN**: Dimension across the top of the shaft, below DMM.
- APMXS**: Dimension across the top of the shaft, below DN.
- LN**: Length of the shaft, below APMXS.
- DC**: Dimension across the bottom of the shaft.
- E**: Dimension across the bottom of the shaft, below DC.

Below the drawing are seven icons in boxes:

- Icon 1: A circle with a crosshair and a red dot in the center.
- Icon 2: A cylinder with a vertical line and a red dot in the center.
- Icon 3: A cylinder with a vertical line and a red dot in the center.
- Icon 4: A cylinder with a vertical line and a red dot in the center.
- Icon 5: A cylinder with a vertical line and a red dot in the center.
- Icon 6: A cylinder with a vertical line and a red dot in the center.
- Icon 7: A cylinder with a vertical line and a red dot in the center.

[illegible]

251

Řezné podmínky – JH72I Kopírovací frézování - dokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				6	6	
S2	E	0,043	0,040	0,022	0,022	120 (100 — 140)
S11	E	0,043	0,040	0,022	0,022	210 (130 — 235)
S12	E	0,043	0,040	0,022	0,022	160 (100 — 180)

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a 1/2" HXT drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), DN (Double Flute Length), LN (Length to Neck), APMXS (Apex Minor Diameter), DC (Double Flute Diameter), and E (Edge). Below the main view are seven smaller diagrams: a cross-section showing the double flute design, a side view, a top view, a side view with a 30° angle, a side view with a 9° angle, a side view with a 30° angle, and a side view with a 9° angle.

[illegible]

253

Řezné podmínky – JH722 Kopírovací frézování - dokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z	v_c
				10	
S2	E	0,050	0,15	0,040	130 (105 — 155)
S11	E	0,050	0,15	0,030	215 (185 — 240)
S12	E	0,050	0,15	0,030	165 (145 — 185)

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

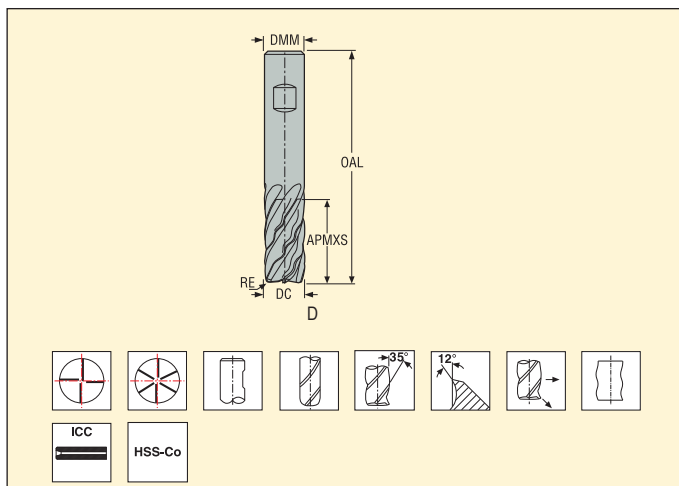
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

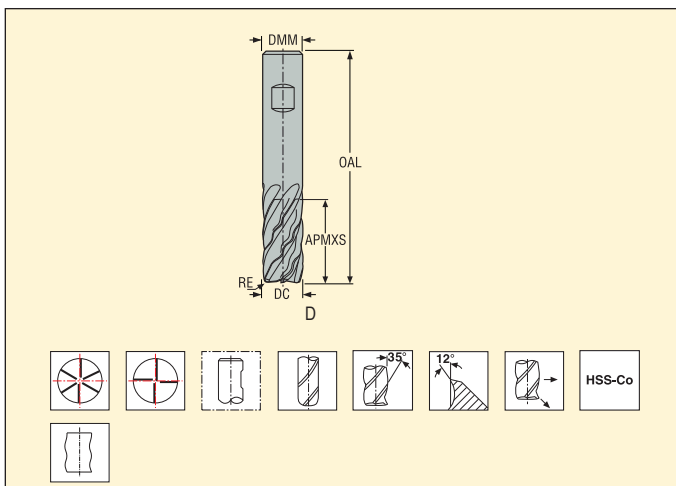
Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Tolerance:
DMM = h6
DC = k10
RE = ± 0.05 mm

[illegible]

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Tolerance:
DMM = h6
DC = k10
RE= $\pm 0,05$ mm

[illegible]

256

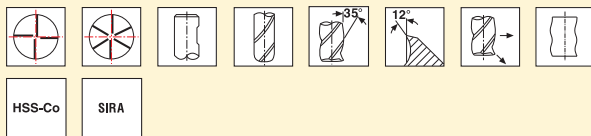
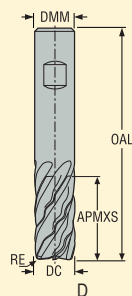
Technical drawing of a rebar (D) showing dimensions and a legend:

- Dimensions:**
 - DMM:** Diameter of the main body.
 - OAL:** Overall length.
 - APMXS:** Length of the deformed section.
 - DC:** Diameter of the deformed section.
 - RE:** End of the rebar.
- Legend:**
 - ICC:** ICC (Institutional Control Center)
 - HSS-Co:** HSS-Co (High Strength Steel - Cold Rolled)
 - SIRA:** SIRA (Structural Reinforcing Iron)

[illegible]

257

Tolerance:
DMM = h6
DC = k10
RE= $\pm 0,05$ mm

[illegible]

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JCO710 Drážkování PCEDC4 LV2

SMG		a_p/DC	f_z						v_c
			16	20	25	32	40	50	
M1	E	1,0	0,055	0,065	0,080	0,11	0,13	0,16	20 (14 – 27)
M2	E	1,0	0,055	0,065	0,080	0,11	0,13	0,15	17 (11 – 22)
M3	E	0,50	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,14	11 (8 – 17)
M4	E	0,38	0,046	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	9 (6 – 13)
M5	E	0,38	0,046	0,055	0,070	0,090	0,10	0,12	7 (5 – 11)
S11	E	0,75	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,14	12 (9 – 18)
S12	E	0,75	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,14	9 (7 – 14)
S13	E	0,63	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	7 (5 – 11)

Řezné podmínky – JCO710 Boční frézování - hrubování PCEDC4 LV2

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				16	20	25	32	40	50	
M1	E	0,50	1,3	0,065	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	23 (16 – 31)
M2	E	0,50	1,3	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	19 (13 – 26)
S11	E	0,50	1,1	0,060	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	13 (10 – 20)
S12	E	0,50	1,1	0,060	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	10 (8 – 15)
S13	E	0,50	0,88	0,050	0,065	0,080	0,10	0,12	0,13	8 (6 – 12)

Řezné podmínky – JCO710 Boční frézování - hrubování PCEDC6 LV4

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				16	20	25	32	40	50	
M1	E	0,10	3,1	0,034	0,042	0,048	0,055	0,065	0,070	19 (13 – 25)
M2	E	0,10	3,1	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,065	16 (10 – 21)
S11	E	0,063	3,2	0,055	0,070	0,080	0,095	0,11	0,12	10 (8 – 15)
S12	E	0,063	3,2	0,055	0,070	0,080	0,095	0,11	0,12	8 (6 – 12)
S13	E	0,063	2,7	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,10	6 (5 – 9)

Při použití frézy JCO s povlakem SIRA: v_c násobit faktorem 1,2

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.



						
						
Označení		JS412	JS413	JS452	JS453	JHP490
str.		264-266	267-269	270-274	275-279	280-283
Nástrojová řada		JS ²	JS ²	JS ²	JS ²	HPM
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■
	Weldon	■	■	□	□	■
Počet břitů		2	3	2	3	2-3
ICC						■
Rozsah průměrů	Metrický	2-20	2-20	2-20	2-20	10-25
	Palcový					
Dostupné délky		 2	 2,3	 2,3	 2,3	 2,3,4
Operace						
						
SMG						
N1		•	•	•	•	•
N2		•	•	•	•	•
N3			•	•	•	•
TS1		•	•	•	•	
TP1		•	•	•	•	

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

Označení		JH40	JH421	JH410	JH820	JH830
str.		284-285	286-289	290-291	292-293	294-295
Nástrojová řada		HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■
	Weldon					
Počet břitů		2	2-3	1	2	3
ICC			■			
Rozsah průměrů	Metrický	2-20	3-25	2-17	4-12	2-12
	Palcový					
Dostupné délky		 1,2	 2,3	 2,3,4	 2	 2
Operace						
SMG						
N1		•	•	•		
N2					•	•
N3					•	•
N11		•	•	•		
TS1		•	•	•		
TP1			•			

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

Označení		JH440	JH450	JH460	JM403/404/406	JM413/416
str.		296-297	298-299	300-301	302-303	304-305
Nástrojová řada		HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	MINI	MINI
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová					
	Weldon					
Počet břitů		2	2	2	1	2
ICC						
Rozsah průměrů	Metrický	6-16	2-20	3-12	0,2-2	0,5-2
	Palcový					
Dostupné délky		 2	 2,3	 2	 1,2,5	 2,3,5
Operace						
SMG						
N1		•	•	•	•	•
N2		•	•		•	•
N3		•	•		•	•
N11		•	•	•		•
TS1		•	•	•		•
TP1		•	•	•		•

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled G and D, with their respective dimensions and cross-sectional views.

Drill Bit G:

- Dimensions:**
 - DMM:** Drill Mounting Hole Diameter (top flange)
 - OAL:** Overall Length (total length)
 - DN:** Drill Neck Diameter (upper section)
 - LN:** Length of Neck (upper section)
 - APMX:** Auger Point Maximum Diameter (lower section)
 - DC:** Drill Core Diameter (bottom section)
- Cross-sections:**
 - Top view: Circular cross-section showing the mounting hole and core diameter.
 - Side view: Shows the auger point and the transition between the neck and core.
 - End view: Shows the auger point and the transition between the neck and core.

Drill Bit D:

- Dimensions:**
 - DMM:** Drill Mounting Hole Diameter (top flange)
 - OAL:** Overall Length (total length)
 - APMXS:** Auger Point Maximum Diameter (lower section)
 - DC:** Drill Core Diameter (bottom section)
- Cross-sections:**
 - Top view: Circular cross-section showing the mounting hole and core diameter.
 - Side view: Shows the auger point and the transition between the neck and core.
 - End view: Shows the auger point and the transition between the neck and core.

[illegible]

264

Technical drawing of a shaft with a keyway. The main view is a side elevation showing the shaft's profile, the keyway, and dimensions: DMM (Maximum Material Diameter), OAL (Overall Length), APMXS (Maximum Allowable Profile Maximum Size), and DC (Diameter at Chamfer). Below the main view are six smaller views: a circular cross-section with a red dashed line, a side view of the keyway, a side view of the shaft with a 30° chamfer, a side view of the shaft with a 20° chamfer, and a side view of the shaft with a keyway and a 20° chamfer.

[illegible]

265

Řezné podmínky – JS412 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
N1	E	1,2	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	500 (400 — 600)
N2	E	1,0	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	400 (300 — 500)
TS1	A	1,2	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	530 (420 — 630)
TP1	A	1,2	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	420 (315 — 530)

Řezné podmínky – JS412 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
N1	E/M/A	0,40	1,5	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	590 (470 — 700)
N2	E/M/A	0,30	1,4	0,026	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	475 (360 — 600)
TS1	A/D	0,40	1,5	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	620 (495 — 740)
TP1	A/D	0,40	1,5	0,026	0,038	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	495 (370 — 620)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawings of two drill bit types, G and D, showing dimensions and cross-sections.

Diagram G: Shows a drill bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), DN (Double Flute Neck), OAL (Overall Length), LN (Length of Neck), APMXS (Apex to Minor Diameter), and DC (Double Flute Diameter).

Diagram D: Shows a drill bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), APMXS (Apex to Minor Diameter), and DC (Double Flute Diameter).

Below the diagrams are six icons representing different drill bit types: a standard double-flute bit, a double-flute bit with a central flute, a double-flute bit with a central flute and a 40° angle, a double-flute bit with a central flute and a 20° angle, and a double-flute bit with a central flute and a 20° angle.

[illegible]

267

Technical drawing of a double-flute drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DMM (Double Flute Minor Diameter), OAL (Overall Length), APMXS (Apex to Minor Diameter), and DC (Double Flute Diameter). Below the main view is a dimension D. Below the main view are seven cross-sectional views of the bit, each showing a different cross-section: a circle with a cross, a circle with a vertical line, a circle with a diagonal line, a circle with a 40° angle, a circle with a 20° angle, a circle with a vertical line, and a circle with a diagonal line and arrows.

[illegible]

268

Řezné podmínky – JS413 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
N1	E	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	500 (400 — 600)
N2	E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	400 (300 — 500)
N3	E	1,0	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	265 (200 — 335)
TS1	A	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	340 (270 — 405)
TP1	A	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	270 (205 — 340)

Řezné podmínky – JS413 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
N1	E/M/A	0,40	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	600 (480 — 720)
N2	E/M/A	0,30	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	470 (355 — 590)
N3	E/M/A	0,30	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	315 (235 — 395)
TS1	A/D	0,40	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	405 (325 — 485)
TP1	A/D	0,40	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	325 (245 — 405)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

270

[illegible]

271

Technical drawing of a hemi drill bit. The main view shows a side profile with dimensions: DMM (Maximum Drill Mounting Diameter), DN (Nominal Diameter), OAL (Overall Length), LN (Length to Tip), APMXS (Apex Maximum Size), DC (Drill Center), and RE (Radius). Below the main view is a section labeled 'E'. Below section 'E' are six small square icons showing different views of the drill bit: a top view with a red dashed line, a side view, a side view with a 30° angle, a side view with a 15° angle, a side view with a 15° angle and a red dashed line, and a side view with a 15° angle and a red dashed line.

[illegible]

272

Technical drawing of a hemi drill bit. The main view shows the side profile with dimensions: DM (Maximum Drill Diameter), DN (Nominal Drill Diameter), OAL (Overall Length), LN (Length to Tip), APMXS (Maximum Flute Depth), and RE (Radius at Tip). The bit is labeled 'HEMI' and 'E'. Below the main view are seven smaller diagrams: a top view showing the circular cross-section with a dashed center line; a side view showing the cylindrical body; a side view showing the fluted section; a side view showing the tip with a 30° angle; a side view showing the tip with a 15° angle; a side view showing the fluted section with a dashed center line; and a side view showing the cylindrical body.

[illegible]

273

Řezné podmínky – JS452 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z												v _c
			2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20		
N1	E	1,5	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	495 (395 — 590)	
N2	E	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,16	395 (295 — 495)	
N3	E	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,16	265 (195 — 330)	
TS1	A	1,5	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	495 (395 — 590)	
TP1	A	1,5	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	395 (295 — 495)	

Řezné podmínky – JS452 Boční frézování - hrubování

SMG		a _g /DC	a _p /DC	f _z												v _c
				2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20		
N1	E/M/A	0,40	1,5	0,030	0,044	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,26	560 (445 — 670)	
N2	E/M/A	0,30	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	480 (360 — 600)	
N3	E/M/A	0,30	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	320 (240 — 400)	
TS1	A/D	0,40	1,5	0,030	0,044	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,26	560 (445 — 670)	
TP1	A/D	0,40	1,5	0,030	0,044	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,26	445 (335 — 560)	

*Poznámka: Je-li rohový rádius >15% z DC, pak a_p = -30%, f_z = -20%

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

[illegible]

276

[illegible]

277

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled E and F, with their respective dimensions and cross-sectional views.

Drill Bit E:

- Dimensions:**
 - DMM:** Drill Mounting Diameter (outer diameter of the mounting section).
 - DN:** Drill Neck Diameter (outer diameter of the neck section).
 - OAL:** Overall Length (total length of the bit).
 - LN:** Length of Neck (length of the neck section).
 - APMXS:** Active Point Maximum Size (maximum size of the active cutting edge).
 - RE:** Radius of End (radius of the end of the bit).
 - DC:** Drill Core Diameter (inner diameter of the bit).
- Cross-sections:**
 - A circular cross-section showing the outer diameter and the inner core diameter.
 - A longitudinal cross-section showing the internal flute design.

Drill Bit F:

- Dimensions:**
 - DMM:** Drill Mounting Diameter (outer diameter of the mounting section).
 - DN:** Drill Neck Diameter (outer diameter of the neck section).
 - OAL:** Overall Length (total length of the bit).
 - LN:** Length of Neck (length of the neck section).
 - APMXS:** Active Point Maximum Size (maximum size of the active cutting edge).
 - CHW:** Chisel Width (width of the chisel edge).
 - DC:** Drill Core Diameter (inner diameter of the bit).
- Cross-sections:**
 - A longitudinal cross-section showing the internal flute design, with a 35° angle indicated for the cutting edge.
 - A cross-section showing the outer diameter and the inner core diameter, with a 15° angle indicated for the cutting edge.

HEMI

[illegible]

278

Řezné podmínky – JS453 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z												v _c
			2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20		
N1	E	1,5	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	500 (400 — 600)	
N2	E	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,16	400 (300 — 500)	
N3	E	1,2	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,16	265 (200 — 335)	
TS1	A	1,5	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	500 (400 — 600)	
TP1	A	1,5	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	400 (300 — 500)	

Řezné podmínky – JS453 Boční frézování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z												v _c
				2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20		
N1	E/M/A	0,40	1,5	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,26	560 (445 — 670)	
N2	E/M/A	0,30	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	480 (360 — 600)	
N3	E/M/A	0,30	1,5	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	320 (240 — 400)	
TS1	A/D	0,40	1,5	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,26	560 (445 — 670)	
TP1	A/D	0,40	1,5	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,26	445 (335 — 560)	

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c= m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a Mega-T drill bit. The main view shows the side profile with dimensions: OAL (Overall Length), DN (Drill Neck), DC (Drill Core), RE (Reamer Edge), and DM (Drill Mount). The bit is labeled E. Below the main view are eight small icons: a cross-section view, a side view, a top view, a side view, a side view, a side view, a side view, and a side view.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawings of two types of rebar, E and D, showing their dimensions and cross-sections.

Rebar E: A straight rebar with a diameter $\varnothing$ DMM and overall length OAL. It features a threaded section with length LN and diameter DN. The threaded section is surrounded by a plastic coating with thickness APMXS. The rebar has a diameter DC and a thread reinforcement (TRE) section.

Rebar D: A straight rebar with a diameter $\varnothing$ DMM and overall length OAL. It features a plastic coating with thickness APMXS. The rebar has a diameter DC and a thread reinforcement (TRE) section.

Dimensions and Cross-sections:

- Dimensions:** DMM (Diameter), OAL (Overall Length), LN (Length of Threaded Section), DN (Diameter of Threaded Section), APMXS (Thickness of Plastic Coating), DC (Diameter), TRE (Thread Reinforcement).
- Cross-sections:** The drawings show the rebar in cross-section, highlighting the plastic coating and the thread reinforcement (TRE) section.
- Angles:** The drawings indicate angles of 37.5° and 16° for the thread reinforcement (TRE) section.
- ICC:** The ICC (International Concrete Council) logo is shown, indicating compliance with ICC standards.
- MEGA-T:** The MEGA-T logo is shown, indicating compliance with MEGA-T standards.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

[illegible]

☐ Dostupné s upnutím Safelock. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JHP490 Drážkování PCEDC 2

SMG		a_p/DC	f_z					v_c
			10	12	16	20	25	
N1	E/M/A	1,0	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	660 (510 — 810)
N2	E/M/A	1,0	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	425 (325 — 520)
N3	E/M/A	1,0	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	510 (405 — 610)

Řezné podmínky – JHP490 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z					v_c
				10	12	16	20	25	
N1	E/M/A	0,50	1,1	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	780 (600 — 960)
N2	E/M/A	0,50	1,1	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	500 (385 — 620)
N3	E/M/A	0,50	1,1	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	600 (480 — 720)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

284

Řezné podmínky – JH40 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
N1	E/M/A	0,60	0,026	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	600 (500 — 700)
N11	E/M/A	0,40	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,13	0,16	400 (300 — 500)
TS1	A	1,0	0,026	0,040	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	600 (500 — 700)

Řezné podmínky – JH40 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
N1	E/M/A	0,40	1,1	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,22	0,26	730 (600 — 850)
N11	E/M/A	0,40	1,0	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,22	0,26	425 (320 — 530)
TS1	A	0,40	1,2	0,030	0,046	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,22	0,26	730 (610 — 850)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible][illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Technical drawing of a MEGA-T drill bit. The main view shows the drill bit with dimensions: OAL (Overall Length), DN (Drill Neck), LN (Length of Neck), DC (Drill Core), and TR (Taper). The drill bit is labeled with DMM (Drill Mounting Material) and APMXS (Apex Mounting System). Below the main view are seven cross-sectional views: 1. A circle with a red crosshair. 2. A circle with a red crosshair and a red line. 3. A circle with a red crosshair and a red line. 4. A circle with a red crosshair and a red line. 5. A circle with a red crosshair and a red line. 6. A circle with a red crosshair and a red line. 7. A circle with a red crosshair and a red line. The ICC (Internal Cutting Channel) is shown in the last cross-section.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

A vertical, cylindrical metal tool, likely a drill bit, with a hexagonal base and a double-flute design. The tool is shown against a white background with a thin black border.

Technical drawings of two types of drill bits, G and E, showing dimensions and cross-sections.

Diagram G: Shows a drill bit with dimensions: DM (Diameter), OAL (Overall Length), CA (Cutting Angle), LN (Length of Neck), DN (Diameter of Neck), APMXS (Maximum Flute Depth), DC (Diameter of Shank), and TRE (Thread End).

Diagram E: Shows a drill bit with dimensions: DM (Diameter), OAL (Overall Length), LN (Length of Neck), DN (Diameter of Neck), APMXS (Maximum Flute Depth), DC (Diameter of Shank), and TRE (Thread End).

Legend:

- Top view of a drill bit (G or E).
- Side view of a drill bit (G or E).
- Side view of a drill bit (G or E) with a 30° angle.
- Side view of a drill bit (G or E) with a 18° angle.
- Side view of a drill bit (G or E) with a 18° angle.
- ICC logo.
- MEGA-T logo.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JH42I Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z												v _c
			2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
N1	E/M/A	0,50	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,18	610 (510 — 710)
N11	E/M/A	0,50	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,055	0,065	0,080	0,10	405 (305 — 510)
TS1	A	0,50	0,014	0,022	0,028	0,036	0,042	0,055	0,070	0,085	0,10	0,11	0,14	0,18	610 (510 — 710)
TP1	M	0,50	0,010	0,015	0,020	0,026	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,10	0,13	405 (305 — 510)

Řezné podmínky – JH42I Boční frézování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z												v _c
				2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
N1	E/M/A	0,40	1,0	0,030	0,044	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,26	0,28	620 (510 — 720)
N11	E/M/A	0,40	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	410 (305 — 510)
TS1	A	0,40	1,0	0,030	0,044	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,26	0,28	620 (510 — 720)
TP1	M	0,40	1,0	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,24	410 (305 — 510)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c= m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

The image displays three technical drawings of diamond tool bits, labeled G, E, and P, along with their respective cross-sectional icons.

- Tool G:** A long, slender tool with a conical tip. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Diamond Mounting Mount), CA (Cut Angle), LN (Length of Neck), DN (Diamond Neck), APMXS (Apex Maximum Size), DC (Diamond Center), and RE (Radius of End). The cross-section icon shows a circular tool with a central diamond point.
- Tool E:** A long, slender tool with a cylindrical tip. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Diamond Mounting Mount), LN (Length of Neck), DN (Diamond Neck), APMXS (Apex Maximum Size), DC (Diamond Center), and RE (Radius of End). The cross-section icon shows a cylindrical tool with a central diamond point.
- Tool P:** A long, slender tool with a cylindrical tip. Dimensions include OAL (Overall Length), DMM (Diamond Mounting Mount), LSCN (Length of Shank), DN (Diamond Neck), APMXS (Apex Maximum Size), DC (Diamond Center), and RE (Radius of End). The cross-section icon shows a cylindrical tool with a central diamond point.

[illegible]

290

Řezné podmínky – JH410 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z											v_c
			2	3	4	5	6	7	9	11	13	15	17	
N1	E/M/A	0,75	0,055	0,080	0,11	0,14	0,16	0,19	0,24	0,30	0,36	0,40	0,46	630 (520 — 730)
N11	E/M/A	0,36	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,065	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	420 (315 — 530)
TS1	A	1,0	0,055	0,080	0,11	0,14	0,16	0,19	0,24	0,30	0,36	0,40	0,46	630 (520 — 730)

Řezné podmínky – JH410 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z											v_c
				2	3	4	5	6	7	9	11	13	15	17	
N1	E/M/A	0,41	1,0	0,070	0,11	0,14	0,18	0,22	0,26	0,32	0,40	0,46	0,50	0,55	710 (590 — 830)
N11	E/M/A	0,32	0,64	0,026	0,040	0,055	0,065	0,080	0,095	0,12	0,15	0,17	0,19	0,22	495 (370 — 620)
TS1	A	0,41	1,0	0,070	0,11	0,14	0,18	0,22	0,26	0,32	0,40	0,46	0,50	0,55	710 (590 — 830)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

The image displays two technical drawings of drill bits, labeled G and E, with their respective dimensions and cross-sectional views.

Drill Bit G:

- Dimensions:** OAL (Overall Length), PMM (Pilot Mounting Diameter), CA (Cutting Angle), DN (Drill Neck), LN (Length of Neck), APMXS (Apex Maximum Size), DC (Drill Core), and TRE (Tapered End).
- Cross-sections:** The bottom row shows five cross-sectional views of drill bit G. The first shows a circular cross-section with a central hole. The second shows a cylindrical cross-section. The third shows a cross-section with a central hole and a tapered end. The fourth shows a cross-section with a central hole and a tapered end, with a 30° angle indicated. The fifth shows a cross-section with a central hole and a tapered end, with a 19° angle indicated.

Drill Bit E:

- Dimensions:** OAL (Overall Length), PMM (Pilot Mounting Diameter), DN (Drill Neck), LN (Length of Neck), APMXS (Apex Maximum Size), DC (Drill Core), and TRE (Tapered End).
- Cross-sections:** The bottom row shows five cross-sectional views of drill bit E. The first shows a circular cross-section with a central hole. The second shows a cylindrical cross-section. The third shows a cross-section with a central hole and a tapered end. The fourth shows a cross-section with a central hole and a tapered end, with a 30° angle indicated. The fifth shows a cross-section with a central hole and a tapered end, with a 19° angle indicated.

DURA: A label indicating the material or brand of the drill bits.

[illegible]

292

Řezné podmínky – JH820 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z					v_c
			4	6	8	10	12	
N2	E	0,35	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	260 (210 — 315)
N3	E	0,35	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	175 (140 — 210)

Řezné podmínky – JH820 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z					v_c
				4	6	8	10	12	
N2	E	0,20	1,0	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	330 (265 — 395)
N3	E	0,20	1,0	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	220 (175 — 265)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawings of two types of drill bits, G and E, showing their dimensions and cross-sections.

Diagram G: A double-flute drill bit. Dimensions include:

- OAL: Overall Length
- DM: Drill Mounting Hole diameter
- CA: Cutting Angle
- LN: Length of the cutting edge
- DN: Drill Neck diameter
- APMXS: Axial Pitch of Maximum Flute Depth
- DC: Drill Center diameter
- TRE: Total Length of the cutting edge

Diagram E: A double-flute drill bit with a different geometry. Dimensions include:

- OAL: Overall Length
- DM: Drill Mounting Hole diameter
- LN: Length of the cutting edge
- DN: Drill Neck diameter
- APMXS: Axial Pitch of Maximum Flute Depth
- DC: Drill Center diameter
- TRE: Total Length of the cutting edge

Sectional Views: Below the main drawings are six square boxes containing different sectional views of the drill bits:

- Top left: A cross-section of a double-flute drill bit with a central hole, showing the flutes and the cutting edge.
- Top middle: A cross-section of a double-flute drill bit with a central hole, showing the flutes and the cutting edge.
- Top right: A cross-section of a double-flute drill bit with a central hole, showing the flutes and the cutting edge.
- Bottom left: A cross-section of a double-flute drill bit with a central hole, showing the flutes and the cutting edge.
- Bottom middle: A cross-section of a double-flute drill bit with a central hole, showing the flutes and the cutting edge.
- Bottom right: A cross-section of a double-flute drill bit with a central hole, showing the flutes and the cutting edge.

Material: The material is specified as **DURA**.

[illegible]

294

Řezné podmínky – JH830 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	
N2	E	0,35	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	260 (205 — 310)
N3	E	0,35	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	175 (140 — 205)

Řezné podmínky – JH830 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z								v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	
N2	E	0,15	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	350 (280 — 425)
N3	E	0,15	1,0	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	235 (190 — 280)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

296

Řezné podmínky – JH440 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z					v_c
				6	8	10	12	16	
N1	E/M/A	0,30	0,50	0,080	0,12	0,085	0,11	0,13	780 (650 — 910)
N2	E/M/A	0,30	0,50	0,060	0,090	0,070	0,090	0,11	510 (385 — 640)
N3	E/M/A	0,30	0,50	0,060	0,090	0,070	0,090	0,11	340 (255 — 430)
N11	E/M/A	0,30	0,50	0,060	0,090	0,065	0,080	0,095	255 (125 — 380)
TS1	A	0,30	0,50	0,080	0,12	0,085	0,11	0,13	780 (650 — 910)
TP1	A	0,30	0,60	0,070	0,044	0,060	0,075	0,090	510 (380 — 630)

Přepočty řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawings of two types of reamers, G and E, showing their dimensions and cross-sectional views.

Reamer G:

- Overall Length (OAL)
- Flute Length (FL)
- Flute Diameter (DMM)
- Flute Angle (CA)
- Length to Flute End (LN)
- Reamer End Diameter (RE2)
- Flute End Diameter (DN)
- Flute End Taper (APMXS)
- Flute End Diameter (DC)

Reamer E:

- Overall Length (OAL)
- Flute Length (FL)
- Flute Diameter (DMM)
- Flute Angle (CA)
- Length to Flute End (LN)
- Reamer End Diameter (RE2)
- Flute End Diameter (DN)
- Flute End Taper (APMXS)
- Flute End Diameter (DC)

Cross-sectional views:

- Reamer G: Shows a circular cross-section with a central hole and a dashed line indicating the flute end.
- Reamer E: Shows a circular cross-section with a central hole and a dashed line indicating the flute end.
- Reamer G: Shows a cross-section with a 50° angle.
- Reamer E: Shows a cross-section with a 18° angle.
- Reamer G: Shows a cross-section with a central hole and a dashed line indicating the flute end.
- Reamer E: Shows a cross-section with a central hole and a dashed line indicating the flute end.

MEGA-T

[illegible]

298

Řezné podmínky – JH450 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z										v _c
				2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
N1	E/M/A	0,40	0,25	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	0,40	690 (670 — 940)
N2	E/M/A	0,30	0,25	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	0,40	470 (410 — 680)
N3	E/M/A	0,30	0,25	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	0,40	315 (275 — 455)
N11	E/M/A	0,30	0,25	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	0,36	470 (410 — 680)
TS1	A	0,50	0,50	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	0,34	700 (620 — 870)
TP1	M	0,30	0,25	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	0,36	470 (410 — 680)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c= m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a probe tip. The main view shows a vertical probe with dimensions: DM (diameter), OAL (overall length), LN2 (length to the second last step), LN (length to the last step), and DC (diameter at the base). The tip is labeled APMXS and has a radius RE. Below the main view is a label 'E'. Below the main view are seven detail views: 1. A cross-section view showing a circle with a vertical centerline and a horizontal dashed line. 2. A side view of the probe tip. 3. A side view of the probe tip with a shaded area. 4. A side view of the probe tip with a 40° angle. 5. A side view of the probe tip with a 14° angle. 6. A side view of the probe tip with a shaded area and a horizontal arrow. 7. A side view of the probe tip with a shaded area and a horizontal arrow.

[illegible]

300

Řezné podmínky – JH460 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z							v_c
				3	4	5	6	8	10	12	
N1	E/M/A	0,50	0,20	0,055	0,075	0,095	0,11	0,15	0,19	0,22	590 (490 — 690)
N11	E/M/A	0,30	0,20	0,046	0,060	0,080	0,095	0,12	0,16	0,18	610 (510 — 710)
S11	E/M/A	0,30	0,20	0,032	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	120 (105 — 130)
S12	E/M/A	0,30	0,20	0,032	0,044	0,055	0,065	0,090	0,11	0,13	90 (80 — 100)
S13	E/M/A	0,30	0,17	0,032	0,042	0,050	0,065	0,085	0,10	0,12	75 (65 — 80)
TS1	A	0,50	0,49	0,055	0,075	0,090	0,11	0,15	0,18	0,22	600 (500 — 700)
TP1	M	0,30	0,20	0,046	0,060	0,080	0,095	0,12	0,16	0,18	405 (355 — 455)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

The image displays technical drawings of two types of diamond turning tools, labeled J and G, and a series of seven icons representing different tool geometries and a brand logo.

Tool J: A single-flute tool with a cylindrical body. Dimensions shown include OAL (Overall Length), LN (Length of Neck), DN (Diameter of Neck), DC (Diameter of Cutting Edge), APMXS (Maximum Allowable Permissible Maximum Size), CA (Cutting Angle), and DMM (Diameter of Maximum Material).

Tool G: A single-flute tool with a tapered body. Dimensions shown include OAL (Overall Length), LN2 (Length of Neck 2), LN (Length of Neck), DN (Diameter of Neck), DC (Diameter of Cutting Edge), APMXS (Maximum Allowable Permissible Maximum Size), CA (Cutting Angle), and DMM (Diameter of Maximum Material).

Tool H: A double-flute tool with a tapered body. Dimensions shown include OAL (Overall Length), LN (Length of Neck), DN (Diameter of Neck), DC (Diameter of Cutting Edge), APMXS (Maximum Allowable Permissible Maximum Size), CA (Cutting Angle), and DMM (Diameter of Maximum Material).

Icons: A series of seven icons representing different tool geometries and a brand logo. The icons are: a circle with a crosshair, a cylinder, a cylinder with a diagonal line, a cylinder with a diagonal line and a 30° angle, a cylinder with a diagonal line and a 18° angle, a cylinder with a diagonal line and a 18° angle, and a cylinder with a diagonal line and a 18° angle.

MEGA-T: A logo consisting of the text "MEGA-T" inside a square box.

[illegible]

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

Řezné podmínky – JM403/JM404/406 Drážkování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z							v _c
				0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	
N1	E	0,50	0,70	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,042	0,050	365 (305 — 425)
N2	E	0,50	0,70	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,042	0,050	235 (195 — 275)
N3	E	0,50	0,70	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,042	0,050	155 (130 — 180)

Řezné podmínky – JM403/JM404/406 Boční frézování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z							v _c
				0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	
N1	E	0,50	0,70	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,042	0,050	365 (305 — 425)
N2	E	0,50	0,70	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,042	0,050	235 (195 — 275)
N3	E	0,50	0,70	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,042	0,050	155 (130 — 180)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

304

Řezné podmínky – JM413/416 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z							v _c
				0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	
N1	E	0,30	0,30	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,085	0,10	385 (365 — 510)
N2	E	0,30	0,30	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,085	0,10	245 (235 — 330)
N3	E	0,30	0,30	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,085	0,10	165 (155 — 220)
N11	E	0,30	0,30	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,085	0,10	320 (290 — 435)
TS1	A	0,30	0,30	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,085	0,10	385 (365 — 510)
TP1	A	0,30	0,30	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,085	0,10	385 (365 — 510)

Přepočťte řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c= m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

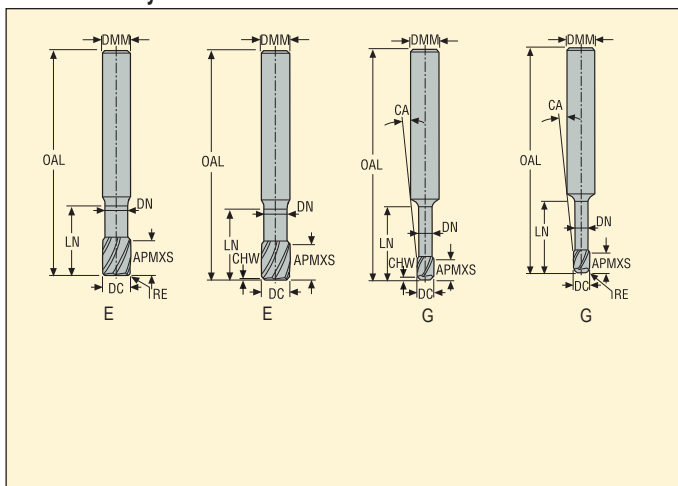


Označení		JHP170	JHF181	JH120	JH130	JH150
str.		309-311	94-96	314-315	316-317	174-175, 329-330
Nástrojová řada		HPM	HFM	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■
	Weldon	■				
Počet břitů		3-4	3-4-5	4	5-6, 8	4
ICC			■			
Rozsah průměrů	Metrický	2-20	1-10	2-16	6-20	6-12
	Palcový					
Dostupné délky		 2	 1,2,3,4	 2	 2	 2
Operace						
SMG						
H3		•	•	•	•	•
H5		•	•	•	•	•
H7		•	•	•	•	•
H8		•	•	•	•	•
H11		•	•	•	•	•
H12		•	•	•	•	•
H21		•	•	•	•	•
H31		•	•	•	•	•

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. • Přednostní volba ○ Alternativa

Označení		JH160	JM103/JM106	JM113/JM116	JH930	JH142	JH112
str.		176-177, 331-332	333-335	336-337	109, 320,	164-167, 321-324	170-171, 325-326
Nástrojová řada		HSM/TORNADO	MINI	MINI	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO	HSM/TORNADO
Tvar čela frézy							
Stopka	Válcová						
	Weldon						
Počet břitů		4	2	2	5-6, 8	2-4-5-6	2
Rozsah průměrů	Metrický	4-12	0,2-2,0	0,2-2,0	6-20	2-12	2-12
	Palcový					1/16-1/2	1/16-1/2
Dostupné délky		 2	 2,3,4,5	 1,2,3,4,5	 2	 2,3,6	 1,2,3,4,5,6
Operace							
SMG							
H3		•	•	•	•	•	•
H5		•	•	•	•	•	•
H7		•	•	•	•	•	•
H8		•	•	•	•	•	•
H11		•	•	•	•		
H12		•	•	•	•		
H21		•	•	•	•	•	•
H31		•	•	•	•	•	•

■ Skladový standard □ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. ● Přednostní volba ○ Alternativa

RE= ± 0.05 mm[illegible]

309

[illegible]

☐ Upnutí Weldon, dodací doba 3 dny. **Příklad objednávky:** 170020R050.0-MEGA-64W

Řezné podmínky – JHP170 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
H3	M	0,40	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,034	15 (10 — 20)
H5	M	0,70	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	50 (46 — 55)
H7	M	0,35	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,034	15 (10 — 20)
H8	M	0,60	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	50 (46 — 55)
H11	M	0,70	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	65 (60 — 70)
H12	M	0,60	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	60 (55 — 65)
H21	M	0,60	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	50 (46 — 55)
H31	M	0,60	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,050	0,065	0,080	46 (41 — 50)

Řezné podmínky – JHP170 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
H3	M	0,15	0,60	0,0055	0,0085	0,011	0,014	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	22 (15 — 29)
H5	M	0,30	0,80	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	60 (55 — 65)
H7	M	0,15	0,50	0,0055	0,0085	0,011	0,014	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	22 (15 — 29)
H8	M	0,30	0,80	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	65 (55 — 70)
H11	M	0,30	0,80	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	0,13	75 (65 — 80)
H12	M	0,30	0,80	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	75 (65 — 80)
H21	M	0,30	0,80	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	65 (55 — 70)
H31	M	0,30	0,80	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	55 (50 — 65)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

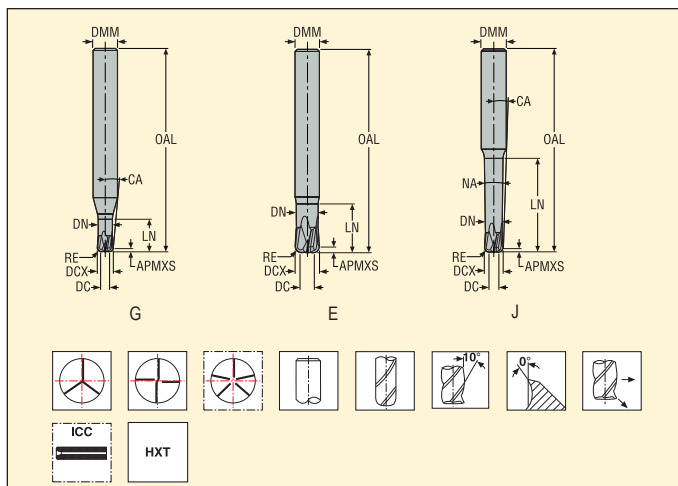
a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

JHF181 – Pro frézování vysokými posuvy – kalené oceli – 3-5 břitů



Tolerance:
DMM = -0,02/-0,04 mm
RE = ±0,01 mm



Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	ICC	Rozměry v mm										RE	PCEDC	Válcové
					DC	DCX	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	CA	NA				
03067297	JHF181020G1R050.0Z4-HXT	1	G		1,0	1	6	0,5	50	4	1,8	10,0	15,0	0,5	4	■	
03067298	JHF181030G1R075.0Z4-HXT	1	G		1,5	2	6	0,75	50	6	2,7	7,5	15,0	0,75	4	■	
03067299	JHF181040G1R100.0Z4-HXT	1	G		2,0	2	6	1,0	50	8	3,6	5,0	15,0	1,0	4	■	
03067300	JHF181060E1R150.0Z4-HXT	1	E		3,0	3	6	1,5	50	12	5,4	—	—	1,5	4	■	
03067301	JHF181080E1R200.0Z4-HXT	1	E		4,0	4	8	2,0	55	16	7,3	—	—	2,0	4	■	
03067302	JHF181100E1R200.0Z4-HXT	1	E		6,0	6	10	2,0	65	20	9,2	—	—	2,0	4	■	
03067303	JHF181100E1R200.0Z5-HXT	1	E		6,0	6	10	2,0	65	20	9,2	—	—	2,0	5	■	
03067304	JHF181120E1R300.0Z4-HXT	1	E		6,0	6	12	3,0	75	24	11,0	—	—	3,0	4	■	
03067305	JHF181120E1R300.0Z5-HXT	1	E		6,0	6	12	3,0	75	24	11,0	—	—	3,0	5	■	
03067306	JHF181160E1R300.0Z4-HXT	1	E		10,0	10	16	3,0	80	32	14,8	—	—	3,0	4	■	
03067307	JHF181020G2R050.0Z4-HXT	2	G		1,0	1	6	0,5	50	8	1,8	7,5	15,0	0,5	4	■	
03067308	JHF181030G2R075.0Z4-HXT	2	G		1,5	2	6	0,75	50	12	2,7	5,0	15,0	0,75	4	■	
03067309	JHF181040G2R100.0Z4-HXT	2	G		2,0	2	6	1,0	50	16	3,6	3,0	15,0	1,0	4	■	
03067311	JHF181060E2R150.0Z4A-HXT	2	E	■	3,0	3	6	1,5	65	24	5,4	—	—	1,5	4	■	
03067310	JHF181060E2R150.0Z4-HXT	2	E		3,0	3	6	1,5	65	24	5,4	—	—	1,5	4	■	
03067313	JHF181080E2R200.0Z4A-HXT	2	E	■	4,0	4	8	2,0	70	32	7,3	—	—	2,0	4	■	
03067312	JHF181080E2R200.0Z4-HXT	2	E		4,0	4	8	2,0	70	32	7,3	—	—	2,0	4	■	
03067315	JHF181100E2R200.0Z4A-HXT	2	E	■	6,0	6	10	2,0	85	40	9,2	—	—	2,0	4	■	
03067314	JHF181100E2R200.0Z4-HXT	2	E		6,0	6	10	2,0	85	40	9,2	—	—	2,0	4	■	
03067317	JHF181120E2R300.0Z4A-HXT	2	E	■	6,0	6	12	3,0	100	48	11,0	—	—	3,0	4	■	
03067316	JHF181120E2R300.0Z4-HXT	2	E		6,0	6	12	3,0	100	48	11,0	—	—	3,0	4	■	
03067318	JHF181020J3R050.0Z4-HXT	3	J		1,0	1	6	0,5	50	10	1,8	6,8	0,9	0,5	4	■	
03067319	JHF181030J3R075.0Z4-HXT	3	J		1,5	2	6	0,75	50	15	2,7	4,4	0,9	0,75	4	■	
03067320	JHF181040J3R100.0Z4-HXT	3	J		2,0	2	6	1,0	60	20	3,6	2,6	0,9	1,0	4	■	
03067323	JHF181060J3R150.0Z4A-HXT	3	J	■	3,0	3	8	1,5	65	30	5,4	1,9	0,9	1,5	4	■	
03067321	JHF181060J3R150.0Z4-HXT	3	J		3,0	3	8	1,5	65	30	5,4	1,9	0,9	1,5	4	■	
03067326	JHF181080J3R200.0Z4A-HXT	3	J	■	4,0	4	10	2,0	85	40	7,3	1,5	0,9	2,0	4	■	
03067325	JHF181080J3R200.0Z4-HXT	3	J		4,0	4	10	2,0	85	40	7,3	1,5	0,9	2,0	4	■	
03067328	JHF181100J3R200.0Z4A-HXT	3	J	■	6,0	6	12	2,0	100	50	9,2	1,2	0,9	2,0	4	■	
03067327	JHF181100J3R200.0Z4-HXT	3	J		6,0	6	12	2,0	100	50	9,2	1,2	0,9	2,0	4	■	
03067329	JHF181020J4R050.0Z3-HXT	4	J		1,0	1	6	0,5	50	14	1,8	5,6	0,9	0,5	3	■	
03067330	JHF181030J4R075.0Z3-HXT	4	J		1,5	2	6	0,75	60	21	2,7	3,4	0,9	0,75	3	■	
03067331	JHF181040J4R100.0Z3-HXT	4	J		2,0	2	6	1,0	65	28	3,6	2,0	0,9	1,0	3	■	
03067332	JHF181060J4R150.0Z3-HXT	4	J		3,0	3	8	1,5	80	42	5,4	1,4	0,9	1,5	3	■	
03067333	JHF181080J4R200.0Z3-HXT	4	J		4,0	4	10	2,0	100	56	7,3	1,1	0,9	2,0	3	■	
03067334	JHF181100J4R200.0Z3-HXT	4	J		6,0	6	12	2,0	125	70	9,2	0,9	0,9	2,0	3	■	

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JHF181 Drážkování CEDC 3, 4, 5

SMG		a_p/DC	f_z (vztaženo k DC)						v_c		
			2	3	4	6	8	10	12	16	
P6	E/M/A	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,11	0,36	0,44	0,60	185 (160 — 215)
P7	E/M/A	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,11	0,36	0,44	0,60	175 (150 — 200)
P8	E/M/A	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,12	0,36	0,44	0,60	165 (145 — 190)
P11	E/M/A	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,11	0,36	0,44	0,60	170 (145 — 195)
K1	E/M/A	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,11	0,36	0,44	0,60	120 (95 — 145)
K2	E/M/A	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,10	0,36	0,44	0,60	105 (85 — 125)
K3	E/M/A	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,10	0,36	0,44	0,60	85 (70 — 105)
K4	E/M/A	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,10	0,36	0,44	0,60	85 (65 — 100)
K5	E/M/A	0,053	0,050	0,075	0,10	0,15	0,10	0,26	0,30	0,40	65 (55 — 75)
K6	E/M/A	0,053	0,050	0,075	0,10	0,15	0,11	0,26	0,30	0,40	100 (85 — 115)
K7	E/M/A	0,053	0,050	0,075	0,10	0,15	0,10	0,26	0,30	0,40	85 (75 — 100)
H3	M/A/D	0,030	0,055	0,085	0,11	0,17	0,070	0,28	0,34	0,46	130 (115 — 145)
H5	M/A/D	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,11	0,36	0,44	0,60	130 (115 — 145)
H7	M/A/D	0,027	0,055	0,085	0,11	0,17	0,070	0,28	0,34	0,46	130 (115 — 145)
H8	M/A/D	0,047	0,070	0,11	0,14	0,22	0,085	0,36	0,44	0,60	130 (115 — 145)
H11	M/A/D	0,053	0,070	0,11	0,14	0,22	0,11	0,36	0,44	0,60	165 (145 — 185)
H12	M/A/D	0,047	0,070	0,11	0,14	0,22	0,085	0,36	0,44	0,60	155 (135 — 170)
H21	M/A/D	0,047	0,070	0,11	0,14	0,22	0,085	0,36	0,44	0,60	130 (115 — 145)
H31	M/A/D	0,047	0,070	0,11	0,14	0,22	0,075	0,36	0,44	0,60	100 (90 — 110)

Řezné podmínky – JHF181 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DCX	a_p/DC	f_z (vztaženo k DC)								v_c
				2	3	4	6	8	10	12	16	
P6	E/M/A	0,30	0,053	0,19	0,28	0,38	0,34	0,12	0,85	0,90	1,0	230 (200 — 265)
P7	E/M/A	0,30	0,053	0,19	0,28	0,38	0,34	0,12	0,85	0,90	1,0	220 (190 — 250)
P8	E/M/A	0,30	0,053	0,20	0,30	0,40	0,36	0,13	0,90	0,90	1,0	200 (175 — 230)
P11	E/M/A	0,30	0,053	0,19	0,28	0,38	0,34	0,12	0,85	0,90	1,0	215 (180 — 245)
K1	E/M/A	0,30	0,053	0,19	0,28	0,38	0,34	0,12	0,85	0,90	1,0	145 (120 — 175)
K2	E/M/A	0,30	0,053	0,17	0,26	0,34	0,32	0,11	0,75	0,80	0,90	130 (105 — 155)
K3	E/M/A	0,30	0,053	0,17	0,26	0,34	0,32	0,11	0,75	0,80	0,90	110 (90 — 135)
K4	E/M/A	0,30	0,053	0,17	0,26	0,34	0,32	0,11	0,75	0,80	0,90	105 (85 — 125)
K5	E/M/A	0,30	0,053	0,15	0,22	0,30	0,32	0,11	0,75	0,80	0,90	80 (70 — 90)
K6	E/M/A	0,30	0,053	0,15	0,22	0,30	0,34	0,12	0,75	0,90	1,0	120 (105 — 135)
K7	E/M/A	0,30	0,053	0,15	0,22	0,30	0,32	0,11	0,75	0,80	0,90	105 (90 — 120)
H3	M/A/D	0,30	0,030	0,11	0,17	0,22	0,28	0,075	0,50	0,55	0,60	170 (150 — 190)
H5	M/A/D	0,30	0,053	0,19	0,28	0,38	0,34	0,12	0,85	0,90	1,0	160 (145 — 180)
H7	M/A/D	0,30	0,027	0,11	0,17	0,22	0,30	0,075	0,50	0,55	0,60	170 (155 — 190)
H8	M/A/D	0,30	0,047	0,14	0,22	0,28	0,28	0,095	0,65	0,70	0,75	175 (155 — 195)
H11	M/A/D	0,30	0,053	0,19	0,28	0,38	0,34	0,12	0,85	0,90	1,0	205 (180 — 225)
H12	M/A/D	0,30	0,047	0,14	0,22	0,28	0,28	0,095	0,65	0,70	0,75	200 (180 — 225)
H21	M/A/D	0,30	0,047	0,14	0,22	0,28	0,28	0,095	0,65	0,70	0,75	175 (155 — 195)
H31	M/A/D	0,30	0,047	0,12	0,18	0,24	0,24	0,080	0,55	0,60	0,65	135 (120 — 150)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

Řezné podmínky – JH120 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z											v_c
			2	2.5	3	3.5	4	5	6	8	10	12	16	
H3	M	0,050	0,0036	0,0044	0,0055	0,0065	0,0070	0,0090	0,011	0,014	0,018	0,022	0,026	55 (35 — 80)
H5	M	0,18	0,0080	0,010	0,012	0,014	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	120 (95 — 140)
H7	M	0,044	0,0038	0,0048	0,0060	0,0065	0,0075	0,0095	0,012	0,015	0,019	0,022	0,028	55 (35 — 80)
H8	M	0,16	0,0065	0,0080	0,0095	0,011	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,046	125 (100 — 145)
H11	M	0,18	0,0080	0,010	0,012	0,014	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	150 (125 — 180)
H12	M	0,16	0,0065	0,0080	0,0095	0,011	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,046	145 (120 — 170)
H21	M	0,16	0,0065	0,0080	0,0095	0,011	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	0,046	125 (100 — 145)
H31	M	0,18	0,0080	0,010	0,012	0,014	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	75 (65 — 85)

Řezné podmínky – JH120 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z											v_c
				2	2.5	3	3.5	4	5	6	8	10	12	16	
H3	M	0,015	0,50	0,0065	0,0085	0,010	0,012	0,013	0,017	0,020	0,026	0,034	0,040	0,048	95 (55 — 135)
H5	M	0,030	1,0	0,012	0,015	0,018	0,020	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	215 (175 — 255)
H7	M	0,015	0,50	0,0065	0,0085	0,010	0,012	0,013	0,017	0,020	0,026	0,034	0,040	0,048	95 (55 — 135)
H8	M	0,030	1,0	0,012	0,015	0,018	0,020	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	215 (175 — 255)
H11	M	0,030	1,0	0,012	0,015	0,018	0,020	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	275 (225 — 320)
H12	M	0,030	1,0	0,012	0,015	0,018	0,020	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	250 (205 — 295)
H21	M	0,030	1,0	0,012	0,015	0,018	0,020	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,095	215 (175 — 255)
H31	M	0,030	1,0	0,010	0,012	0,015	0,018	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	140 (120 — 160)

Přepočťte řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a screw with the following dimensions and labels:

- OAL**: Overall length
- DC**: Diameter at the base of the thread
- DN**: Diameter at the top of the thread
- LN**: Length of the threaded portion
- APMXS**: Axial position of the thread start
- RE**: Radius at the base of the thread
- DMM**: Diameter of the minor thread
- E**: End view of the screw

Below the drawing are seven icons in boxes:

- Icon 1: A circular cross-section with a central hole and eight radial lines.
- Icon 2: A circular cross-section with a central hole and eight radial lines.
- Icon 3: A circular cross-section with a central hole and eight radial lines.
- Icon 4: A side view of a screw with a 44° thread angle.
- Icon 5: A side view of a screw with a 24° thread angle.
- Icon 6: A side view of a screw with a 24° thread angle.
- Icon 7: A side view of a screw with a 24° thread angle.

[illegible]

Řezné podmínky – JH130 Boční frézování - dokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				6	8	10	12	16	20	
H3	M	0,030	0,50	0,013	0,018	0,022	0,026	0,032	0,038	85 (70 — 95)
H5	M	0,030	1,0	0,032	0,042	0,050	0,060	0,075	0,090	255 (235 — 275)
H7	M	0,030	0,50	0,013	0,018	0,022	0,026	0,032	0,038	85 (70 — 95)
H8	M	0,030	1,0	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,065	260 (235 — 280)
H11	M	0,030	1,0	0,032	0,042	0,050	0,060	0,075	0,090	320 (295 — 350)
H12	M	0,030	1,0	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,065	300 (275 — 325)
H21	M	0,030	1,0	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,065	260 (235 — 280)
H31	M	0,030	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	155 (135 — 175)

Řezné podmínky – JH130 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				6	8	10	12	16	20	
H3	M	0,030	0,50	0,013	0,018	0,022	0,026	0,032	0,038	85 (70 — 95)
H5	M	0,030	1,0	0,032	0,042	0,050	0,060	0,075	0,090	255 (235 — 275)
H7	M	0,030	0,50	0,013	0,018	0,022	0,026	0,032	0,038	85 (70 — 95)
H8	M	0,030	1,0	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,065	260 (235 — 280)
H11	M	0,030	1,0	0,032	0,042	0,050	0,060	0,075	0,090	320 (295 — 350)
H12	M	0,030	1,0	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,065	300 (275 — 325)
H21	M	0,030	1,0	0,024	0,032	0,040	0,046	0,060	0,065	260 (235 — 280)
H31	M	0,030	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,085	155 (135 — 175)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a shaft with the following dimensions and labels:

- OAL**: Overall Assembly Length
- DC**: Drill Center
- DN**: Drill Neck
- DM**: Drill Mount
- LN**: Length of Neck
- APMXS**: Assembly Point of Maximum Stress
- TRE**: Thread End
- E**: End

The drawing includes seven cross-sectional views of the shaft, showing different internal features and tolerances. The first cross-section shows a central hole with a diameter of $\phi 1.5$. The second cross-section shows a central hole with a diameter of $\phi 1.5$ and a tolerance of ± 0.005 . The third cross-section shows a central hole with a diameter of $\phi 1.5$ and a tolerance of ± 0.005 . The fourth cross-section shows a central hole with a diameter of $\phi 1.5$ and a tolerance of ± 0.005 . The fifth cross-section shows a central hole with a diameter of $\phi 1.5$ and a tolerance of ± 0.005 . The sixth cross-section shows a central hole with a diameter of $\phi 1.5$ and a tolerance of ± 0.005 . The seventh cross-section shows a central hole with a diameter of $\phi 1.5$ and a tolerance of ± 0.005 .

[illegible]

Řezné podmínky – JH930 Boční frézování - polodokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				6	8	10	12	16	20	
P1	M/E/A	0,040	0,70	0,065	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	460 (385 — 520)
P2	M/E/A	0,040	0,70	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	445 (375 — 510)
P3	M/E/A	0,040	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	385 (325 — 435)
P4	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	345 (290 — 390)
P5	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	330 (275 — 370)
P6	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	370 (310 — 415)
P7	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	350 (290 — 395)
P8	M/E/A	0,040	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	325 (270 — 365)
P11	M/E/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	340 (285 — 380)
P12	M/E/A	0,040	0,50	0,040	0,050	0,065	0,075	0,095	0,11	215 (180 — 245)
K1	E/M/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	265 (210 — 320)
K2	E/M/A	0,040	0,70	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	235 (185 — 280)
K3	E/M/A	0,040	0,70	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	200 (160 — 235)
K4	E/M/A	0,040	0,70	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	190 (150 — 225)
K5	E/M/A	0,030	0,50	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	215 (160 — 270)
K6	E/M/A	0,030	0,50	0,070	0,090	0,11	0,13	0,17	0,19	315 (235 — 395)
K7	E/M/A	0,030	0,50	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	275 (210 — 345)
S1	E/M/A	0,030	0,45	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	0,16	85 (65 — 110)
S2	E/M/A	0,030	0,45	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	0,16	70 (55 — 90)
S3	E/M/A	0,020	0,70	0,055	0,075	0,090	0,11	0,13	0,15	42 (32 — 55)
S11	E/M/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	165 (140 — 195)
S12	E/M/A	0,040	0,70	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	125 (105 — 150)
S13	E/M/A	0,040	0,60	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	0,15	100 (85 — 120)
H3	M/A	0,020	0,50	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	60 (43 — 75)
H5	M/A	0,030	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	265 (215 — 320)
H7	M/A	0,020	0,50	0,018	0,024	0,030	0,036	0,044	0,050	60 (43 — 75)
H8	M/A	0,030	0,45	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	275 (220 — 325)
H11	M/A	0,030	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	340 (270 — 405)
H12	M/A	0,040	0,45	0,024	0,030	0,038	0,046	0,055	0,065	300 (240 — 360)
H21	M/A	0,030	0,45	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	275 (220 — 325)
H31	M/A	0,030	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	165 (130 — 195)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Řezné podmínky – JH930 Boční frézování - hrubování

SMG		a_p/DC	f_z						v_c
			6	8	10	12	16	20	
P1	M/E/A	0,70	0,075	0,10	0,13	0,15	0,18	0,22	455 (380 — 510)
P2	M/E/A	0,70	0,075	0,10	0,13	0,15	0,19	0,22	440 (370 — 500)
P3	M/E/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	385 (325 — 435)
P4	M/E/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	340 (285 — 385)
P5	M/E/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	325 (270 — 365)
P6	M/E/A	0,70	0,070	0,090	0,11	0,14	0,17	0,19	370 (310 — 415)
P7	M/E/A	0,70	0,070	0,090	0,11	0,14	0,17	0,19	350 (290 — 395)
P8	M/E/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,18	0,20	325 (270 — 365)
P11	M/E/A	0,70	0,070	0,090	0,11	0,14	0,17	0,19	340 (285 — 380)
P12	M/E/A	0,60	0,044	0,060	0,075	0,090	0,11	0,13	210 (180 — 240)
K1	E/M/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	260 (210 — 315)
K2	E/M/A	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	230 (185 — 275)
K3	E/M/A	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	195 (155 — 235)
K4	E/M/A	0,70	0,065	0,085	0,11	0,12	0,15	0,18	185 (150 — 225)
K5	E/M/A	0,50	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	205 (155 — 255)
K6	E/M/A	0,50	0,065	0,090	0,11	0,13	0,16	0,19	300 (225 — 375)
K7	E/M/A	0,50	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	260 (195 — 325)
S1	E/M/A	0,45	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	80 (60 — 100)
S2	E/M/A	0,45	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	0,15	65 (50 — 85)
S3	E/M/A	—	—	—	—	—	—	—	—
S11	E/M/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	165 (135 — 190)
S12	E/M/A	0,70	0,070	0,095	0,12	0,14	0,17	0,20	125 (105 — 145)
S13	E/M/A	0,60	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	0,17	100 (85 — 115)
H5	M/A	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	250 (200 — 305)
H8	M/A	0,45	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	260 (205 — 310)
H11	M/A	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	320 (255 — 385)
H12	M/A	0,50	0,026	0,034	0,044	0,050	0,065	0,075	290 (235 — 350)
H21	M/A	0,45	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	0,048	260 (205 — 310)
H31	M/A	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,070	155 (125 — 185)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

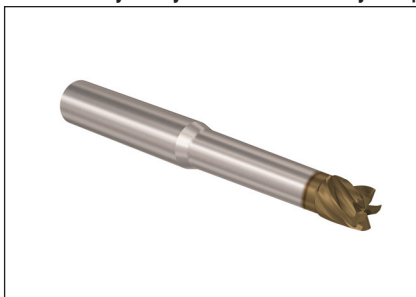
a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

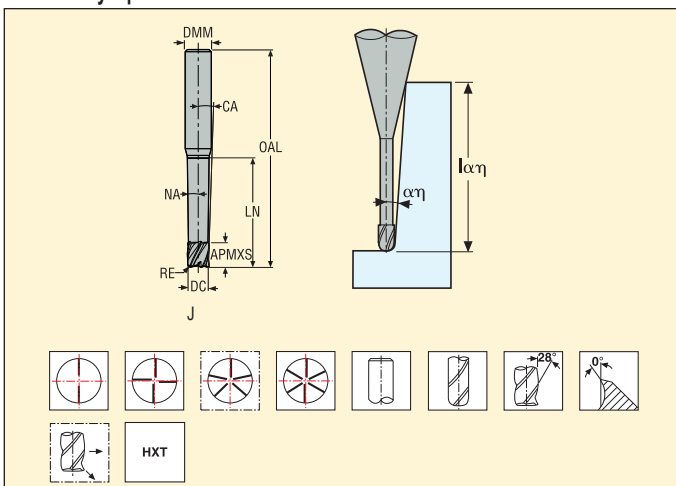
Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						RE	CA	PCDC	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN				WDX0	WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3
02968223	JH142020G2R030.0Z2-HXT	2	G	2	4	2	40	6	1,9	0,3	6,64	2	6,63	6,96	7,21	7,43	7,62	7,96
02968224	JH142020G2R030.0Z4-HXT	2	G	2	4	2	40	6	1,9	0,3	6,64	4	6,63	6,96	7,21	7,43	7,62	7,96
02968225	JH142020G2R050.0Z2-HXT	2	G	2	4	2	40	6	1,9	0,5	6,79	2	6,63	6,95	7,2	7,41	7,6	7,93
02968226	JH142020G2R050.0Z4-HXT	2	G	2	4	2	40	6	1,9	0,5	6,79	4	6,63	6,95	7,2	7,41	7,6	7,93
02968227	JH142030G2R050.0Z2-HXT	2	G	3	4	3	40	8	2,8	0,5	2,95	2	8,92	9,23	9,48	9,71	9,91	10,26
02968228	JH142030G2R050.0Z4-HXT	2	G	3	4	3	40	8	2,8	0,5	2,95	4	8,92	9,23	9,48	9,71	9,91	10,26
02968229	JH142030G2R100.0Z2-HXT	2	G	3	4	3	40	8	2,8	1,0	3,1	2	8,92	9,21	9,46	9,67	9,87	10,21
02968230	JH142030G2R100.0Z4-HXT	2	G	3	4	3	40	8	2,8	1,0	3,1	4	8,92	9,21	9,46	9,67	9,87	10,21
02968231	JH142040G2R030.0Z2-HXT	2	G	4	6	4	50	8	3,7	0,3	5,34	2	9,13	9,4	9,64	9,84	10,03	10,37
02970110	JH142040G2R030.0Z4-HXT	2	G	4	6	4	50	8	3,7	0,3	5,34	4	9,13	9,4	9,64	9,84	10,03	10,37
02968232	JH142040G2R050.0Z4-HXT	2	G	4	6	4	50	8	3,7	0,5	5,44	4	9,13	9,4	9,63	9,83	10,02	10,35
02968233	JH142040G2R100.0Z4-HXT	2	G	4	6	4	50	8	3,7	1,0	5,69	4	9,13	9,38	9,6	9,8	9,98	10,33
02968234	JH142060E2R050.0Z2-HXT	2	E	6	6	6	50	12	5,6	0,5	—	2	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968235	JH142060E2R050.0Z4-HXT	2	E	6	6	6	50	12	5,6	0,5	—	4	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968236	JH142060E2R100.0Z2-HXT	2	E	6	6	6	50	12	5,6	1,0	—	2	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968237	JH142060E2R100.0Z4-HXT	2	E	6	6	6	50	12	5,6	1,0	—	4	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968238	JH142060E2R100.0Z5-HXT	2	E	6	6	6	50	12	5,6	1,0	—	5	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968239	JH142060E2R150.0Z2-HXT	2	E	6	6	6	50	12	5,6	1,5	—	2	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968240	JH142060E2R150.0Z5-HXT	2	E	6	6	6	50	12	5,6	1,5	—	5	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968241	JH142060E2R200.0Z5-HXT	2	E	6	6	6	50	12	5,6	2,0	—	5	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968242	JH142080E2R050.0Z5-HXT	2	E	8	8	8	60	16	7,4	0,5	—	5	16,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968243	JH142080E2R100.0Z5-HXT	2	E	8	8	8	60	16	7,4	1,0	—	5	16,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968244	JH142080E2R150.0Z5-HXT	2	E	8	8	8	60	16	7,4	1,5	—	5	16,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968245	JH142080E2R200.0Z5-HXT	2	E	8	8	8	60	16	7,4	2,0	—	5	16,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968246	JH142080E2R300.0Z5-HXT	2	E	8	8	8	60	16	7,4	3,0	—	5	16,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968247	JH142100E2R050.0Z5-HXT	2	E	10	10	10	70	20	9,4	0,5	—	5	20,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968248	JH142100E2R100.0Z5-HXT	2	E	10	10	10	70	20	9,4	1,0	—	5	20,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968249	JH142100E2R200.0Z5-HXT	2	E	10	10	10	70	20	9,4	2,0	—	5	20,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968250	JH142100E2R250.0Z5-HXT	2	E	10	10	10	70	20	9,4	2,5	—	5	20,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968251	JH142120E2R100.0Z6-HXT	2	E	12	12	12	75	24	11,4	1,0	—	6	24,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968252	JH142120E2R200.0Z6-HXT	2	E	12	12	12	75	24	11,4	2,0	—	6	24,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968253	JH142120E2R300.0Z6-HXT	2	E	12	12	12	75	24	11,4	3,0	—	6	24,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968254	JH142120E2R400.0Z6-HXT	2	E	12	12	12	75	24	11,4	4,0	—	6	24,0	∞	∞	∞	∞	∞

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

JH142 – Pro vysokorychlostní frézování – vysoce přesná – s torickým profilem – kalené oceli – 2-6 břitů



Tolerance:
 Házení = <0,005 mm
 DMM = h5
 DC = 0/-0,01 mm
 RE = ±0,005 mm



Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						RE	CA	PCEDC	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN				WDX0	WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3
02968255	JH142020J3R030.0Z2-HXT	3	J	2	6	2	60	10	1,9	0,3	6,72	2	5,23	10,27	10,95	11,31	11,69	12,54
02968256	JH142020J3R030.0Z4-HXT	3	J	2	6	2	60	10	1,9	0,3	6,72	4	5,23	10,27	10,95	11,31	11,69	12,54
02968257	JH142020J3R050.0Z2-HXT	3	J	2	6	2	60	10	1,9	0,5	6,79	2	5,23	10,24	10,94	11,29	11,66	12,5
02968258	JH142020J3R050.0Z4-HXT	3	J	2	6	2	60	10	1,9	0,5	6,79	4	5,23	10,24	10,94	11,29	11,66	12,5
02970111	JH142040J3R030.0Z4-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	0,3	2,45	4	13,87	20,79	21,52	22,23	22,99	∞
02968259	JH142030J3R050.0Z2-HXT	3	J	3	6	3	60	15	2,8	0,5	4,3	2	9,57	15,58	16,22	16,75	17,32	18,57
02968260	JH142030J3R050.0Z4-HXT	3	J	3	6	3	60	15	2,8	0,5	4,3	4	9,57	15,58	16,22	16,75	17,32	18,57
02968261	JH142030J3R100.0Z2-HXT	3	J	3	6	3	60	15	2,8	1,0	4,4	2	9,57	15,54	16,19	16,7	17,25	18,46
02968262	JH142030J3R100.0Z4-HXT	3	J	3	6	3	60	15	2,8	1,0	4,4	4	9,57	15,54	16,19	16,7	17,25	18,46
02968263	JH142040J3R030.0Z2-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	0,3	2,45	2	13,87	20,79	21,52	22,23	22,99	∞
02968264	JH142040J3R050.0Z4-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	0,5	2,48	4	13,87	20,78	21,51	22,21	22,97	∞
02968265	JH142040J3R050.0Z2-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	0,5	2,48	2	13,87	20,78	21,51	22,21	22,97	∞
02968266	JH142040J3R100.0Z2-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	1,0	2,53	2	13,87	20,76	21,48	22,16	22,9	∞
02968267	JH142040J3R100.0Z4-HXT	3	J	4	6	4	60	20	3,7	1,0	2,53	4	13,87	20,76	21,48	22,16	22,9	∞
02968268	JH142060J3R050.0Z4-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	0,5	1,75	4	19,15	30,85	31,88	32,93	∞	∞
02968269	JH142060J3R050.0Z5-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	0,5	1,75	5	19,15	30,85	31,88	32,93	∞	∞
02968270	JH142060J3R100.0Z4-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	1,0	1,77	4	19,15	30,83	31,85	32,88	∞	∞
02968271	JH142060J3R100.0Z5-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	1,0	1,77	5	19,15	30,83	31,85	32,88	∞	∞
02968272	JH142060J3R150.0Z5-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	1,5	1,8	5	19,15	30,8	31,82	32,83	∞	∞
02968273	JH142060J3R200.0Z5-HXT	3	J	6	8	6	75	30	5,6	2,0	1,83	5	19,15	30,78	31,78	32,78	∞	∞
02968274	JH142080J3R050.0Z5-HXT	3	J	8	10	8	85	40	7,4	0,5	1,34	5	27,67	41,12	42,44	∞	∞	∞
02968275	JH142080J3R100.0Z5-HXT	3	J	8	10	8	85	40	7,4	1,0	1,36	5	27,67	41,11	42,41	∞	∞	∞
02968276	JH142080J3R150.0Z5-HXT	3	J	8	10	8	85	40	7,4	1,5	1,37	5	27,67	41,09	42,38	∞	∞	∞
02968277	JH142080J3R200.0Z5-HXT	3	J	8	10	8	85	40	7,4	2,0	1,39	5	27,67	41,08	42,35	∞	∞	∞
02968278	JH142100J3R050.0Z5-HXT	3	J	10	12	10	100	50	9,4	0,5	1,1	5	29,67	50,97	52,62	∞	∞	∞
02968279	JH142100J3R100.0Z5-HXT	3	J	10	12	10	100	50	9,4	1,0	1,11	5	29,67	50,95	52,59	∞	∞	∞
02968280	JH142100J3R200.0Z5-HXT	3	J	10	12	10	100	50	9,4	2,0	1,13	5	29,67	50,91	52,53	∞	∞	∞
02968281	JH142100J3R400.0Z5-HXT	3	J	10	12	10	100	50	9,4	4,0	1,17	5	29,67	50,83	52,4	∞	∞	∞
02968282	JH142020J6R030.0Z4-HXT	6	J	2	6	2	75	20	1,9	0,3	4,33	4	5,23	11,4	21,0	21,71	22,45	24,11
02968283	JH142020J6R050.0Z4-HXT	6	J	2	6	2	75	20	1,9	0,5	4,36	4	5,23	11,14	20,99	21,69	22,43	24,06
02968284	JH142030J6R050.0Z4-HXT	6	J	3	6	3	75	30	2,8	0,5	2,52	4	9,57	20,92	31,32	32,35	33,46	∞
02968285	JH142030J6R100.0Z4-HXT	6	J	3	6	3	75	30	2,8	1,0	2,56	4	9,57	20,3	31,29	32,31	33,39	∞
02968286	JH142040J6R030.0Z4-HXT	6	J	4	6	4	80	40	3,7	0,3	1,36	4	13,87	30,85	41,65	∞	∞	∞
02968287	JH142040J6R050.0Z4-HXT	6	J	4	6	4	80	40	3,7	0,5	1,37	4	13,87	30,6	41,65	∞	∞	∞
02968288	JH142040J6R100.0Z4-HXT	6	J	4	6	4	80	40	3,7	1,0	1,38	4	13,87	29,98	41,6	∞	∞	∞

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

[illegible]

323

Řezné podmínky – JH142 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z								v_c
				2	3	4	6	8	10	12	16	
P1	M/E	0,050	0,050	0,019	0,028	0,038	0,060	0,075	0,095	0,11	0,14	485 (455 — 540)
P2	M/E	0,050	0,050	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	470 (440 — 520)
P3	M/E	0,050	0,050	0,018	0,028	0,036	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	410 (385 — 455)
P4	M/E	0,050	0,050	0,018	0,028	0,036	0,055	0,070	0,090	0,11	0,13	360 (340 — 400)
P5	M/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	345 (325 — 385)
P6	M/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	385 (365 — 430)
P7	M/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	365 (345 — 405)
P8	M/E	0,050	0,050	0,018	0,028	0,036	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	345 (325 — 385)
P11	M/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	355 (335 — 395)
K1	A/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	345 (325 — 385)
K2	A/E	0,050	0,050	0,016	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	305 (285 — 335)
K3	A/E	0,050	0,050	0,016	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	255 (240 — 285)
K4	A/E	0,050	0,050	0,016	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	0,12	245 (230 — 270)
K5	A/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	345 (325 — 385)
K6	A/E	0,050	0,050	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	500 (475 — 560)
K7	A/E	0,050	0,050	0,018	0,026	0,036	0,055	0,070	0,090	0,10	0,13	440 (415 — 490)
H3	M/A	0,020	0,020	0,010	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	0,075	95 (70 — 120)
H5	M/A	0,040	0,040	0,013	0,020	0,026	0,040	0,055	0,065	0,080	0,095	310 (280 — 335)
H7	M/A	0,020	0,020	0,010	0,016	0,020	0,032	0,042	0,050	0,060	0,075	95 (70 — 120)
H8	M/A	0,040	0,040	0,0090	0,014	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,070	315 (290 — 340)
H11	M/A	0,040	0,040	0,013	0,020	0,026	0,040	0,055	0,065	0,080	0,095	390 (360 — 425)
H12	M/A	0,050	0,050	0,0055	0,0085	0,011	0,017	0,022	0,028	0,034	0,042	355 (325 — 385)
H21	M/A	0,040	0,040	0,0090	0,014	0,018	0,028	0,036	0,046	0,055	0,070	315 (290 — 340)
H31	M/A	0,030	0,030	0,011	0,016	0,022	0,032	0,044	0,055	0,065	0,080	140 (120 — 170)

Přepočítání řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						CA	CEDC	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			WDX0	WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3
02970112	JH112020G1B.0Z2-HXT	1	G	2	4	2	40	4	1,9	6,45	2	4,66	4,84	5,03	5,24	5,47	6,03
02970113	JH112030G1B.0Z2-HXT	1	G	3	4	3	40	6	2,8	3,3	2	6,96	7,29	7,66	8,08	8,56	9,78
02970114	JH112040D1B.0Z2-HXT	1	D	4	4	4	40	—	—	—	2	4,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970115	JH112050G1B.0Z2-HXT	1	G	5	6	5	50	10	4,6	2,0	2	12,09	12,96	14,01	15,29	16,89	∞
02970116	JH112060D1B.0Z2-HXT	1	D	6	6	6	50	—	—	—	2	6,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970117	JH112080D1B.0Z2-HXT	1	D	8	8	8	65	—	—	—	2	8,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970118	JH112100D1B.0Z2-HXT	1	D	10	10	10	65	—	—	—	2	10,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970119	JH112020G2B.0Z2-HXT	2	G	2	3	2	50	10	1,9	2,5	2	10,79	11,1	11,42	11,77	∞	∞
02970120	JH112030D2B.0Z2-HXT	2	D	3	3	3	50	—	—	—	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞
02970121	JH112040D2B.0Z2-HXT	2	D	4	4	4	60	—	—	—	2	4,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970122	JH112050D2B.0Z2-HXT	2	D	5	5	5	60	—	—	—	2	5,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970123	JH112060D2B.0Z2-HXT	2	D	6	6	6	75	—	—	—	2	6,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970124	JH112020G3B.0Z2-HXT	3	G	2	6	2	60	4	1,9	8,12	2	4,66	4,84	5,03	5,24	5,47	6,03
02970125	JH112025G3B.0Z2-HXT	3	G	3	6	3	60	5	2,4	7,39	2	5,66	5,87	6,1	6,36	6,64	7,31
02970126	JH112030G3B.0Z2-HXT	3	G	3	6	3	60	6	2,8	5,5	2	6,97	7,31	7,7	8,14	8,65	9,95
02968289	JH112035G3B.0Z2-HXT	3	G	4	6	4	65	7	3,2	3,81	2	8,62	9,24	9,99	10,9	12,05	15,49
02970127	JH112040G3B.0Z2-HXT	3	G	4	6	4	65	8	3,7	3,34	2	9,62	10,31	11,14	12,15	13,42	17,25
02970128	JH112050G3B.0Z2-HXT	3	G	5	6	5	65	10	4,6	2,0	2	12,09	12,96	14,01	15,29	16,89	∞
02970129	JH112060G3B.0Z2-HXT	3	G	6	8	6	75	12	5,6	2,78	2	14,09	15,1	16,31	17,79	19,64	25,2
02968290	JH112080E3B.0Z2-HXT	3	E	8	8	8	75	16	7,4	—	2	16,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968291	JH112100E3B.0Z2-HXT	3	E	10	10	10	80	20	9,4	—	2	20,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968292	JH112120E3B.0Z2-HXT	3	E	12	12	12	90	24	11,4	—	2	24,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970130	JH112020G4B.0Z2-HXT	4	G	2	6	2	80	20	1,9	3,82	2	20,66	21,59	22,61	23,73	24,98	27,94
02970131	JH112030G4B.0Z2-HXT	4	G	3	6	3	80	20	2,8	2,91	2	20,97	22,18	23,55	25,11	26,92	31,51
02970132	JH112040G4B.0Z2-HXT	4	G	4	6	4	80	20	3,7	1,97	2	21,62	23,39	25,53	28,13	∞	∞
02970133	JH112050G4B.0Z2-HXT	4	G	5	6	5	100	50	4,6	0,53	2	52,09	56,58	∞	∞	∞	∞
02968293	JH112060D4B.0Z2-HXT	4	D	6	6	6	100	—	5,6	—	2	6,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968294	JH112080D4B.0Z2-HXT	4	D	8	8	8	110	—	7,4	—	2	8,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968295	JH112100D4B.0Z2-HXT	4	D	10	10	10	125	—	9,4	—	2	10,0	∞	∞	∞	∞	∞
02968296	JH112120D4B.0Z2-HXT	4	D	12	12	12	125	—	11,4	—	2	12,0	∞	∞	∞	∞	∞
02970134	JH112020J5B.0Z2-HXT	5	J	2	6	2	80	—	1,9	3,3	2	3,09	3,43	3,91	4,63	5,81	14,63
02970135	JH112030J5B.0Z2-HXT	5	J	3	6	3	80	—	2,8	2,2	2	5,7	6,75	8,51	12,03	22,61	∞
02970136	JH112040J5B.0Z2-HXT	5	J	4	6	4	80	—	3,7	1,2	2	10,58	15,35	32,07	∞	∞	∞
02970137	JH112050J5B.0Z2-HXT	5	J	5	8	5	100	—	4,6	1,6	2	11,47	14,56	20,93	41,46	∞	∞

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

Technical drawing of a J-type probe. The main view shows a vertical probe with dimensions: DMM (Maximum Material Diameter), CA (Chamfer Angle), OAL (Overall Length), LN (Length to Neck), DN (Diameter at Neck), DC (Diameter at Contact), and APMXS (Apex Maximum Size). A secondary view shows the probe tip in contact with a surface, with dimensions $\alpha\eta$ and $l\alpha\eta$.

Below the main drawing is a sequence of seven cross-sectional views of the probe tip, labeled J. The views show the probe tip in contact with a surface, with dimensions $\alpha\eta$ and $l\alpha\eta$ indicated. The views are: 1. A circle with a horizontal red line. 2. A rectangle with a horizontal line. 3. A rectangle with a horizontal line and a shaded area. 4. A rectangle with a horizontal line and a shaded area, with a dimension of $\pm 28^\circ$. 5. A rectangle with a horizontal line and a shaded area, with a dimension of 0° . 6. A rectangle with a horizontal line and a shaded area, with a dimension of $\alpha\eta$. 7. A rectangle with a horizontal line and a shaded area, with a dimension of $l\alpha\eta$.

[illegible]

326

[illegible]

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

Řezné podmínky – JH112 Kopirovací frézování - dokončování

SMG		a _p /DC	f _z										v _c
			2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	
K1	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	520 (490 — 740)
K2	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	445 (425 — 640)
K3	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	380 (360 — 540)
K4	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	360 (345 — 520)
K5	E	0,30	0,030	0,036	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,17	415 (370 — 610)
K6	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	610 (540 — 910)
K7	E	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	680 (560 — 800)
H3	M	0,16	0,028	0,036	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	155 (140 — 235)
H5	M	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	285 (235 — 335)
H7	M	0,16	0,028	0,036	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	155 (140 — 235)
H8	M	0,30	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	285 (235 — 335)
H11	M	0,30	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	360 (295 — 425)
H12	M	0,30	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	330 (275 — 390)
H21	M	0,30	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	285 (235 — 335)
H31	M	0,30	0,026	0,032	0,040	0,046	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	300 (290 — 435)

Řezné podmínky – JH112 Kopirovací frézování - hrubování

SMG		a _p /DC	a _p /DC	f _z											v _c
				2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12		
K1	E	0,25	0,14	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	315 (300 — 450)	
K2	E	0,25	0,14	0,030	0,036	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,17	275 (260 — 390)	
K3	E	0,25	0,14	0,030	0,036	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,17	235 (220 — 330)	
K4	E	0,25	0,14	0,030	0,036	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,17	220 (210 — 315)	
K5	E	0,16	0,14	0,028	0,036	0,042	0,050	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	285 (255 — 425)	
K6	E	0,16	0,14	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	415 (370 — 620)	
K7	E	0,25	0,12	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	420 (345 — 490)	
H3	M	0,12	0,040	0,028	0,036	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	110 (100 — 165)	
H5	M	0,25	0,095	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	175 (145 — 205)	
H7	M	0,12	0,034	0,028	0,036	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	110 (100 — 165)	
H8	M	0,25	0,080	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	180 (145 — 210)	
H11	M	0,25	0,095	0,030	0,038	0,044	0,050	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	225 (185 — 265)	
H12	M	0,25	0,080	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	210 (170 — 245)	
H21	M	0,25	0,080	0,028	0,034	0,042	0,048	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	0,17	180 (145 — 210)	
H31	M	0,20	0,095	0,026	0,032	0,040	0,046	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	200 (190 — 285)	

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_s (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Three different types of drill bits are shown standing vertically against a white background. From left to right, they are a standard double-flute drill bit, a more complex multi-flute drill bit, and a smaller, simpler drill bit. Each bit has a distinct cutting edge and a central flute for chip removal.

The technical drawing shows a shaft with the following dimensions and features:

- OAL**: Overall length of the shaft.
- DMM**: Maximum diameter at the top of the shaft.
- APMXS**: A feature at the bottom of the shaft, likely a hole or a specific surface treatment.
- DC**: Diameter at the base of the shaft.
- D**: Diameter of the main body of the shaft.

Below the main drawing are seven small boxes containing different views or details of the shaft:

- A circular cross-section with a red crosshair indicating the center.
- A perspective view of the shaft showing its cylindrical shape.
- A cross-section showing a helical thread with a lead-in angle of 7° .
- A cross-section showing a helical thread with a lead-in angle of 0° .
- A box labeled "MEGA-64".
- A cross-section showing a helical thread with a lead-in angle of 7° .
- A cross-section showing a helical thread with a lead-in angle of 7° .

[illegible]

Řezné podmínky – JH150 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z				v_c
				6	8	10	12	
K1	A	0,30	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	290 (310 — 375)
K2	A	0,30	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	250 (265 — 325)
K3	A	0,30	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	210 (225 — 275)
K5	A	0,20	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	255 (265 — 340)
K6	A	0,20	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	375 (390 — 500)
K7	A	0,20	0,14	0,10	0,14	0,17	0,20	325 (340 — 435)
H3	M	0,050	0,020	0,085	0,11	0,14	0,17	85 (90 — 125)
H5	M	0,20	0,060	0,10	0,14	0,17	0,20	180 (160 — 200)
H7	M	0,050	0,017	0,085	0,11	0,14	0,17	85 (85 — 120)
H8	M	0,20	0,050	0,095	0,12	0,16	0,19	180 (160 — 205)
H11	M	0,20	0,060	0,10	0,14	0,17	0,20	230 (205 — 255)
H12	M	0,20	0,050	0,095	0,12	0,16	0,19	210 (185 — 235)
H21	M	0,20	0,050	0,095	0,12	0,16	0,19	180 (160 — 205)
H31	M	0,15	0,060	0,090	0,12	0,15	0,18	125 (120 — 185)

Přepočťte řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

A vertical, cylindrical metal rod with a rounded top, standing upright on a white surface. The rod is silver-colored and has a smooth, polished finish. It is positioned centrally within a white rectangular frame. The rod's top is a small, rounded sphere. The rod's body is a uniform cylinder. The rod is standing on a white surface, and there is a soft shadow cast to its left.

[illegible]

Řezné podmínky – JH160 Kopírovací frézování - dokončování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				4	5	6	8	10	12	
P1	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	540 (445 — 710)
P2	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	530 (435 — 690)
P3	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	455 (375 — 590)
P4	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	400 (330 — 520)
P5	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	385 (315 — 495)
P6	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	430 (355 — 560)
P7	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	405 (335 — 530)
P8	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	385 (315 — 495)
P11	M/E/A	0,020	0,022	0,070	0,085	0,10	0,14	0,17	0,20	395 (325 — 510)
P12	M/E/A	0,020	0,022	0,060	0,075	0,090	0,12	0,15	0,18	235 (195 — 305)
H3	M/E/A	0,010	0,0075	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	85 (90 — 115)
H5	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	335 (315 — 360)
H7	M/E/A	0,010	0,0075	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	85 (90 — 115)
H8	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	335 (315 — 360)
H11	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	430 (400 — 460)
H12	M/E/A	0,020	0,022	0,046	0,055	0,070	0,090	0,11	0,14	365 (340 — 390)
H21	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	335 (315 — 360)
H31	M/E/A	0,010	0,015	0,050	0,065	0,080	0,10	0,13	0,16	165 (175 — 215)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

The image shows two technical drawings of diamond wire saws, labeled J and G, and their cross-sections.

Diagram J: A side view of a diamond wire saw. It features a central shaft with a diamond wire (DN) wrapped around it. The wire is held in place by a clamping mechanism (CA) and a diamond wire holder (DC). The diamond wire is labeled with "APMXS" and "IRE". The dimensions shown are OAL (Overall Length), LN1 (Length of No. 1), LN (Length of No. 2), and DN (Diamond Wire).

Diagram G: A side view of a diamond wire saw, similar to J but with a different clamping mechanism. It also shows the diamond wire (DN) and the clamping mechanism (CA). The dimensions shown are OAL (Overall Length), LN2 (Length of No. 2), LN (Length of No. 1), and DN (Diamond Wire).

Cross-sections: Below the side views are six cross-sectional diagrams. The first two show the diamond wire (DN) and the clamping mechanism (CA) in cross-section. The next two show the diamond wire (DN) and the clamping mechanism (CA) in cross-section, with the diamond wire (DN) labeled with "0°". The last two show the diamond wire (DN) and the clamping mechanism (CA) in cross-section, with the diamond wire (DN) labeled with "0°".

MEGA-64-T: A label indicating the model or type of the diamond wire saw.

Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm								RE	CA	NA	PCDC	Max. hloubka řezu*						
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	LN1	DN	WDX0					WDX05	WDX1	WDX45	WDX2	WDX3		
02568787	103ML002R002TN-MEGA-64-T	2	J	0,2	3	0,1	40	–	0,6	0,18	0,02	13,0	0,9	2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7		
02568789	103ML003R003TN-MEGA-64-T	2	J	0,3	3	0,15	40	–	0,9	0,28	0,03	12,5	0,9	2	0,7	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1		
02568791	103ML004R004TN-MEGA-64-T	2	J	0,4	3	0,2	40	–	1,2	0,37	0,04	12,0	0,9	2	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4		
02568794	103ML005R005TN-MEGA-64-T	2	J	0,5	3	0,25	40	–	1,5	0,45	0,05	11,0	0,9	2	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8		
02568795	103ML005R010TN-MEGA-64-T	2	J	0,5	3	0,25	40	–	1,5	0,45	0,1	11,0	0,9	2	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8		
02568808	103ML006R005TN-MEGA-64-T	2	J	0,6	3	0,3	40	–	2,0	0,55	0,05	10,5	0,9	2	1,8	2,0	2,1	2,2	2,2	2,4		
02568816	103ML008R005TN-MEGA-64-T	2	J	0,8	3	0,4	40	–	2,5	0,75	0,05	9,5	0,9	2	1,9	2,5	2,6	2,7	2,8	3,0		
02568825	103ML010R005TN-MEGA-64-T	2	J	1,0	3	0,5	40	–	4,0	0,95	0,05	7,5	0,9	2	2,0	4,0	4,1	4,3	4,4	4,8		
02568826	103ML010R010TN-MEGA-64-T	2	J	1,0	3	0,5	40	–	4,0	0,95	0,1	7,5	0,9	2	2,0	4,0	4,1	4,2	4,4	4,8		
02568827	103ML010R020TN-MEGA-64-T	2	J	1,0	3	0,5	40	–	4,0	0,95	0,2	7,5	0,9	2	2,0	4,0	4,1	4,2	4,4	4,7		
02568917	106ML012R010TN-MEGA-64-T	2	J	1,2	6	0,6	50	–	4,5	1,15	0,1	10,5	0,9	2	2,1	4,8	4,6	4,8	5,0	5,4		
02568937	106ML015R010TN-MEGA-64-T	2	J	1,5	6	0,75	50	–	5,0	1,4	0,1	9,5	0,9	2	3,9	5,1	5,2	5,4	5,6	6,1		
02568938	106ML015R020TN-MEGA-64-T	2	J	1,5	6	0,75	50	–	5,0	1,4	0,2	9,5	0,9	2	3,9	5,0	5,2	5,4	5,6	6,0		
02568962	106ML020R010TN-MEGA-64-T	2	J	2,0	6	1,0	50	–	6,0	1,9	0,1	8,5	0,9	2	4,1	6,0	6,2	6,5	6,7	7,3		
02568964	106ML020R020TN-MEGA-64-T	2	J	2,0	6	1,0	50	–	6,0	1,9	0,2	8,5	0,9	2	4,1	6,0	6,2	6,5	6,7	7,2		
02568966	106ML020R030TN-MEGA-64-T	2	J	2,0	6	1,0	50	–	6,0	1,9	0,3	8,5	0,9	2	4,1	6,0	6,2	6,4	6,7	7,2		
02568797	103L005R005-MEGA-64-T	3	G	0,5	3	0,25	40	–	2,5	0,45	0,05	9,5	–	2	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,2		
02568799	103L005R010-MEGA-64-T	3	G	0,5	3	0,25	40	2,5	2,5	0,45	0,1	9,5	–	2	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,2		
02568810	103L006R005-MEGA-64-T	3	G	0,6	3	0,3	40	–	3,0	0,55	0,05	9,0	–	2	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5	3,8		
02568818	103L008R005-MEGA-64-T	3	G	0,8	3	0,4	40	–	4,0	0,75	0,05	7,5	–	2	4,0	4,2	4,3	4,5	4,6	5,0		
02568829	103L010R005-MEGA-64-T	3	G	1,0	3	0,5	40	–	5,0	0,95	0,05	6,5	–	2	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,3		
02568830	103L010R010TN-MEGA-64-T	3	J	1,0	3	0,5	40	–	5,0	0,95	0,1		0,9	2	∞	∞	∞	∞	∞			
02568831	103L010R010-MEGA-64-T	3	G	1,0	3	0,5	40	5,0	5,0	0,95	0,1	6,5	–	2	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,3		
02568833	103L010R020-MEGA-64-T	3	G	1,0	3	0,5	40	5,0	5,0	0,95	0,2	6,5	–	2	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,2		
02568923	106L012R010TN-MEGA-64-T	3	J	1,2	6	0,6	50	–	6,0	1,15	0,1		0,9	2	∞	∞	∞	∞	∞			
02568924	106L012R010-MEGA-64-T	3	G	1,2	6	0,6	50	6,0	6,0	1,15	0,1	9,0	–	2	6,0	6,2	6,5	6,7	6,9	7,5		
02568939	106L015R010TN-MEGA-64-T	3	J	1,5	6	0,75	50	–	7,5	1,4	0,1		0,9	2	∞	∞	∞	∞	∞			
02568950	106L015R010-MEGA-64-T	3	G	1,5	6	0,75	50	7,5	7,5	1,4	0,1	8,0	–	2	7,6	7,9	8,2	8,5	8,8	9,5		
02568952	106L015R020-MEGA-64-T	3	G	1,5	6	0,75	50	7,5	7,5	1,4	0,2	8,0	–	2	7,6	7,9	8,2	8,4	8,8	9,5		
02568967	106L020R010TN-MEGA-64-T	3	G	2,0	6	1,0	50	–	10,0	1,9	0,1		0,9	2	∞	∞	∞	∞	∞			
02568968	106L020R010-MEGA-64-T	3	G	2,0	6	1,0	50	10,0	10,0	1,9	0,1	6,5	–	2	10,1	10,5	10,8	11,2	11,6	12,6		
02568970	106L020R020-MEGA-64-T	3	G	2,0	6	1,0	50	10,0	10,0	1,9	0,2	6,5	–	2	10,1	10,5	10,8	11,2	11,6	12,6		
02568972	106L020R030-MEGA-64-T	3	G	2,0	6	1,0	50	10,0	10,0	1,9	0,3	6,5	–	2	10,1	10,5	10,8	11,2	11,6	12,5		

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

* Efektivní řezná délka pro různé úhly úkosu. Poznámka ∞ = nekonečno, žádná kolize v oblasti projektované délky.

Řezné podmínky – JM103/JM106 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z										v_c
			0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2	
H3	M	0,0055	0,0010	0,0015	0,0020	0,0026	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0075	0,010	35 (41 — 10)
H5	M	0,017	0,0034	0,0050	0,0070	0,0085	0,010	0,014	0,017	0,020	0,026	0,034	110 (135 — 10)
H7	M	0,0048	0,0010	0,0015	0,0020	0,0026	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0075	0,010	35 (40 — 10)
H8	M	0,014	0,0032	0,0046	0,0060	0,0080	0,0095	0,012	0,016	0,019	0,024	0,032	110 (135 — 10)
H11	M	0,017	0,0034	0,0050	0,0070	0,0085	0,010	0,014	0,017	0,020	0,026	0,034	140 (170 — 13)
H12	M	0,014	0,0032	0,0046	0,0060	0,0080	0,0095	0,012	0,016	0,019	0,024	0,032	130 (155 — 12)
H21	M	0,014	0,0032	0,0046	0,0060	0,0080	0,0095	0,012	0,016	0,019	0,024	0,032	110 (135 — 10)
H31	M	0,0048	0,0010	0,0015	0,0020	0,0026	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0075	0,010	75 (90 — 7)

Řezné podmínky – JM103/JM106 Boční frézování - hrubování

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2	
H3	M	0,12	0,013	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,014	0,017	50 (60 — 15)
H5	M	0,22	0,044	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,070	145 (170 — 13)
H7	M	0,12	0,013	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,014	0,017	50 (60 — 15)
H8	M	0,22	0,044	0,0055	0,0085	0,011	0,014	0,017	0,022	0,028	0,034	0,040	0,048	145 (175 — 14)
H11	M	0,22	0,044	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,055	0,070	185 (220 — 17)
H12	M	0,22	0,044	0,0055	0,0085	0,011	0,014	0,017	0,022	0,028	0,034	0,040	0,048	170 (205 — 16)
H21	M	0,22	0,044	0,0055	0,0085	0,011	0,014	0,017	0,022	0,028	0,034	0,040	0,048	145 (175 — 14)
H31	M	0,12	0,013	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,014	0,017	115 (135 — 10)

Přepočťte řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástro-je	Rozměry v mm								CA	NA	PCDC	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	LN2	DN	WDX0				WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3	
02568995	113005-MEGA-64-T	1	J	0,5	3	0,375	40	–	5,6	–	13,5	–	2	0,375	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
02569003	113006-MEGA-64-T	1	J	0,6	3	0,45	40	–	5,6	–	13,0	–	2	0,45	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
02569023	113008-MEGA-64-T	1	J	0,8	3	0,6	40	–	5,4	–	13,0	–	2	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
02569031	113010-MEGA-64-T	1	J	1,0	3	0,75	40	–	5,1	–	12,5	–	2	0,75	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
02569075	116012-MEGA-64-T	1	J	1,2	6	0,9	50	–	10,5	–	14,0	–	2	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2
02569087	116015-MEGA-64-T	1	J	1,5	6	1,125	50	–	10,2	–	14,0	–	2	1,125	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
02568989	113ML002TN-MEGA-64-T	2	J	0,2	3	0,15	40	–	6,3	0,18	13,0	0,9	2	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
02568992	113ML003TN-MEGA-64-T	2	J	0,3	3	0,225	40	–	6,4	0,28	12,5	0,9	2	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
02568994	113ML004TN-MEGA-64-T	2	J	0,4	3	0,3	40	–	6,5	0,35	12,0	0,9	2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4
02577240	116ML005TN-MEGA-64-T	2	J	0,5	6	0,375	50	–	12,2	0,45	13,5	0,9	2	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8
02577241	116ML006TN-MEGA-64-T	2	J	0,6	6	0,45	50	–	12,5	0,55	13,0	0,9	2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,4	2,4
02577242	116ML008TN-MEGA-64-T	2	J	0,8	6	0,6	50	–	12,6	0,75	12,5	0,9	2	2,1	2,5	2,6	2,7	2,7	2,9	2,9
02577243	116ML010TN-MEGA-64-T	2	J	1,0	6	0,75	50	–	13,6	0,95	11,0	0,9	2	2,3	4,0	4,1	4,2	4,4	4,7	4,7
02569076	116ML012TN-MEGA-64-T	2	J	1,2	6	0,9	50	–	13,7	1,15	10,5	0,9	2	2,4	4,5	4,6	4,7	4,9	5,3	5,3
02569088	116ML015TN-MEGA-64-T	2	J	1,5	6	1,125	50	–	13,8	1,4	10,0	0,9	2	4,3	5,1	5,2	5,4	5,5	5,9	5,9
02569096	116ML020TN-MEGA-64-T	2	J	2,0	6	1,5	50	–	13,8	1,9	9,0	0,9	2	4,6	6,0	6,2	6,4	6,6	7,1	7,1
02568997	113L005TN-MEGA-64-T	3	G	0,5	3	0,375	40	–	7,5	0,45	–	0,9	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
02568999	113L005-MEGA-64-T	3	G	0,5	3	0,375	40	2,5	7,7	0,45	10,0	–	2	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,1
02569006	113L006-MEGA-64-T	3	G	0,6	3	0,45	40	3,0	8,0	0,55	9,0	–	2	3,0	3,1	3,2	3,3	3,5	3,7	3,7
02569027	113L008-MEGA-64-T	3	G	0,8	3	0,6	40	4,0	8,6	0,75	8,0	–	2	4,0	4,2	4,3	4,4	4,6	4,9	4,9
02569034	113L010-MEGA-64-T	3	G	1,0	3	0,75	40	5,0	9,3	0,95	7,0	–	2	5,0	5,2	5,4	5,5	5,7	6,2	6,2
02569078	116L012-MEGA-64-T	3	G	1,2	6	0,9	50	6,0	15,5	1,15	9,5	–	2	6,0	6,2	6,4	6,6	6,9	7,4	7,4
02569091	116L015-MEGA-64-T	3	G	1,5	6	1,125	50	7,5	16,5	1,4	8,5	–	2	7,6	7,9	8,1	8,4	8,7	9,3	9,3
02569098	116L020-MEGA-64-T	3	G	2,0	6	1,5	50	10,0	18,1	1,9	7,0	–	2	10,1	10,4	10,8	11,1	11,5	12,4	12,4
02569002	113XL005-MEGA-64-T	5	G	0,5	3	0,375	40	4,0	9,2	0,45	8,0	–	2	4,0	4,2	4,3	4,5	4,6	5,0	5,0
02569009	113XL006-MEGA-64-T	5	G	0,6	3	0,45	40	5,0	10,0	0,55	7,5	–	2	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,2	6,2
02569030	113XL008-MEGA-64-T	5	G	0,8	3	0,6	40	7,0	11,6	0,75	6,0	–	2	7,0	7,3	7,5	7,8	8,0	8,7	8,7
02569037	113XL010-MEGA-64-T	5	G	1,0	3	0,75	40	8,5	12,8	0,95	5,0	–	2	8,5	8,8	9,1	9,4	9,8	10,5	10,5
02569082	116XL012-MEGA-64-T	5	G	1,2	6	0,9	50	10,0	19,5	1,15	7,5	–	2	10,0	10,4	10,7	11,1	11,5	12,4	12,4
02569094	116XL015-MEGA-64-T	5	G	1,5	6	1,125	60	12,0	21,0	1,4	6,5	–	2	12,1	12,5	12,9	13,4	13,9	14,9	14,9
02569101	116XL020-MEGA-64-T	5	G	2,0	6	1,5	60	16,0	24,1	1,9	5,0	–	2	16,1	16,6	17,2	17,8	18,4	19,8	19,8

336

Řezné podmínky – JMI13/JMI16 Kopírovací frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2	
H3	M	0,10	0,036	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,015	0,019	95 (100 — 125)
H5	M	0,24	0,13	0,0050	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,024	0,030	0,038	0,048	200 (205 — 260)
H7	M	0,10	0,036	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,015	0,019	95 (100 — 125)
H8	M	0,24	0,13	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,034	200 (210 — 265)
H11	M	0,24	0,13	0,0050	0,0075	0,010	0,012	0,015	0,020	0,024	0,030	0,038	0,048	255 (260 — 335)
H12	M	0,24	0,13	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,034	235 (240 — 305)
H21	M	0,24	0,13	0,0040	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,028	0,034	200 (210 — 265)
H31	M	0,24	0,13	0,0030	0,0046	0,0060	0,0075	0,0090	0,012	0,015	0,018	0,022	0,026	155 (160 — 200)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.



						
						
Označení		JC840	JC845	JC850	JC860	JC870
str.		342-344	345-346	347-348	349-351	352-353
Nástrojová řada		COMPOSITE	COMPOSITE	COMPOSITE	COMPOSITE	COMPOSITE
Tvar čela frézy						
Stopka	Válcová					
	Weldon					
Počet břitů		4-9	3	4	5-11	
ICC						
Rozsah průměrů	Metrický	6-12	6-8	3-12	6-16	3-12
	Palcový	1/4 -1/2			1/4 - 1/2	1/4 -1/2
Dostupné délky		 2	 2	 2	 2	 2
Operace						
						
						
SMG						
TS1						
TS2		•	•	•	•	•
TS3		•	•	•	•	•
TP1						
TP2		•	•	•	•	•
TP3		•	•	•	•	•
Obrábění voštinových kompozitů*					•	•

* Vrstvené (voštinové) kompozity jako základní struktura.

■ Skladový standard

• Přednostní volba ○ Alternativa

Označení		JC871	JC875	JC880	JC885	JC876	JC877
str.		357-361	362-364	371-372	373-374	365-367	368-370
Nástrojová řada		COMPOSITE	COMPOSITE	COMPOSITE	COMPOSITE	COMPOSITE	COMPOSITE
Tvar čela frézy							
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■	■
	Weldon						
Počet břitů			5-10	4	4	6-14	6-14
ICC							
Rozsah průměrů	Metrický	3-12	3-10	4-20	4-10	3-12	3-12
	Palcový	1/4 - 1/2	1/4-1/2			1/4-1/2	1/4-1/2
Dostupné délky							
		2	2	2	2	2	2
Operace							
SMG							
TS1							
TS2		•	•	•	•	•	•
TS3		•	•	•	•	•	•
TP1							
TP2		•	•	•	•	•	•
TP3		•	•	•	•	•	•
Obrábění voštinových kompozitů*		•					

* Vrstvené (voštinové) kompozity jako základní struktura.

■ Skladový standard

• Přednostní volba ○ Alternativa

Označení		JPD840	JPD850	JPD880	JPD890	J93/J99-F	J28
str.		375-376	377-378	379-380	381-382	383-384	385-386
Nástrojová řada		PCD	PCD	PCD	PCD	VHM	VHM
Tvar čela frézy							
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■	■
	Weldon						
Počet břitů		1-2	2-3	3	2	2	1
ICC		■	■	■	■		
Rozsah průměrů	Metrický	6-16	4-16	6-16	6-16	1-25	2-12
	Palcový						
Dostupné délky		 2	 2	 2,3	 2,3	 1,2,3,4	 2
Operace							
SMG							
TS1						•	•
TS2		•	•	•	•		
TS3		•	•	•	•		
TP1						•	
TP2		•	•	•	•		
TP3		•	•	•	•		
Obrábění voštinových kompozitů*							

* Vrstvené (voštinové) kompozity jako základní struktura.

■ Skladový standard

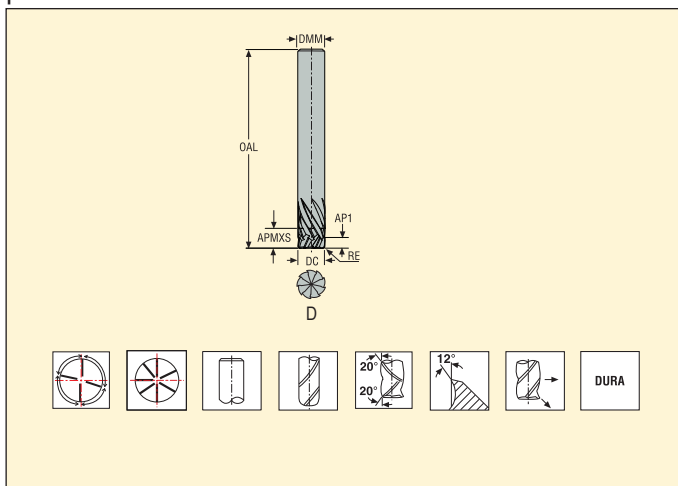
• Přednostní volba ○ Alternativa

A vertical, dark, textured object, possibly a piece of fabric or a sculpture, centered against a white background. The object has a complex, layered appearance with various shades of gray and black, suggesting depth and shadow. It is framed by a thin black border.

[illegible]

342

A vertical, dark, textured object, possibly a piece of fabric or a sculpture, centered against a white background. The object has a complex, layered appearance with various shades of grey and black, suggesting depth and movement. It is framed by a thin black border.

RE= ± 0.0008 palce[illegible]

343

Řezné podmínky – JC840 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z				v_c
			6	8	10	12	
TS2	E/A/D	1,0	0,024	0,032	0,040	0,050	150 (100 — 200)
TS3	E/A/D	1,0	0,024	0,032	0,040	0,050	100 (70 — 130)
TP2	E/A/D	1,0	0,024	0,032	0,040	0,050	100 (50 — 150)
TP3	E/A/D	1,0	0,024	0,032	0,040	0,050	75 (45 — 105)

Řezné podmínky – JC840 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z				v_c
				6	8	10	12	
TS2	E/A/D	0,40	1,2	0,036	0,048	0,060	0,070	170 (115 — 230)
TS3	E/A/D	0,40	1,2	0,036	0,048	0,060	0,070	115 (80 — 150)
TP2	E/A/D	0,40	1,2	0,036	0,048	0,060	0,070	115 (55 — 170)
TP3	E/A/D	0,40	1,2	0,036	0,048	0,060	0,070	85 (50 — 120)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

345

Řezné podmínky – JC845 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z		v_c
			6	8	
TS2	E/A/D	1,0	0,024	0,032	155 (100 — 205)
TS3	E/A/D	0,80	0,024	0,032	105 (70 — 135)
TP2	E/A/D	1,0	0,024	0,032	100 (70 — 155)
TP3	E/A/D	0,80	0,024	0,032	70 (50 — 90)

Řezné podmínky – JC845 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				6	8	
TS2	E/A/D	0,40	1,5	0,036	0,048	175 (115 — 235)
TS3	E/A/D	0,40	1,3	0,036	0,048	120 (80 — 155)
TP2	E/A/D	0,40	1,5	0,036	0,048	115 (80 — 175)
TP3	E/A/D	0,40	1,3	0,036	0,048	80 (60 — 105)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a drill bit with the following dimensions and labels:

- DMM**: Drill Mounting Hole Diameter (indicated by a horizontal double-headed arrow at the top).
- OAL**: Overall Length (indicated by a vertical double-headed arrow on the left).
- APMXS**: Axial Position of Maximum Swell (indicated by a vertical double-headed arrow on the right).
- DC**: Drill Core Diameter (indicated by a horizontal double-headed arrow at the bottom).

Below the main drawing is a small, detailed view of the drill bit's tip, labeled **D**.

Below the main drawing is a sequence of seven views of the drill bit, each in a square frame:

- Top view: A circle with a red crosshair.
- Side view: A cylinder with a dashed line indicating the internal core.
- Side view: A cylinder with a shaded area indicating the drill core.
- Side view: A cylinder with a shaded area and a 20° angle indicated.
- Side view: A cylinder with a shaded area and a 6° angle indicated.
- Side view: A cylinder with a shaded area and a 6° angle indicated.
- Side view: A cylinder with a shaded area and a 6° angle indicated.

[illegible]

347

Řezné podmínky – JC850 Kopírovací frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				3	4	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	0,20	2,0	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	265 (215 — 320)
TS3	E/A/D	0,20	2,0	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	160 (105 — 215)
TP2	E/A/D	0,20	2,0	0,030	0,040	0,060	0,080	0,10	0,12	215 (105 — 320)
TP3	E/A/D	0,20	2,0	0,024	0,032	0,048	0,065	0,080	0,095	105 (55 — 160)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

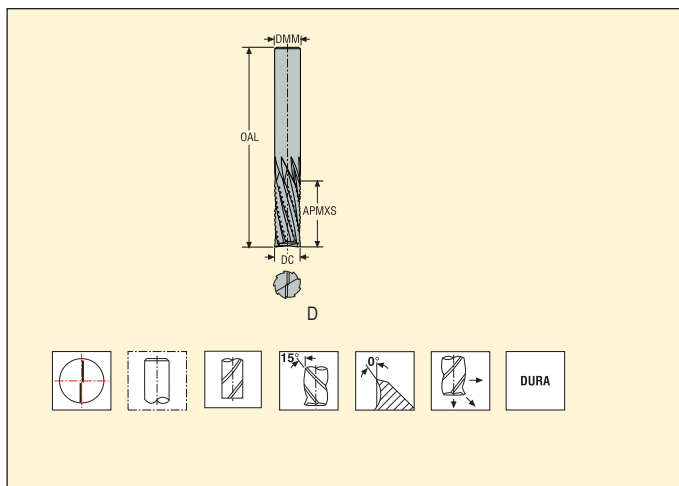
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

FCEDC=počet čelních zubů nástroje

[illegible]

349

[illegible]

350

Řezné podmínky – JC860 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z					v_c
			6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	0,50	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	160 (135 — 185)
TS3	E/A/D	0,50	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	105 (85 — 125)
TP2	E/A/D	0,50	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	110 (85 — 140)
TP3	E/A/D	0,50	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	44 (34 — 80)

Řezné podmínky – JC860 Boční frézování - hrubování

SMG		a_p/DC	a_p/DC	f_z					v_c
				6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	0,10	1,0	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	235 (200 — 275)
TS3	E/A/D	0,10	1,0	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	160 (125 — 190)
TP2	E/A/D	0,10	1,0	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	165 (125 — 210)
TP3	E/A/D	0,10	1,0	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	65 (50 — 115)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

A close-up photograph of a diamond-coated drill bit. The bit is cylindrical and features a dense, textured surface of small, dark, diamond-shaped particles. The tip of the bit is visible at the top, showing a sharp, conical shape. The background is a plain, light gray.

Technical drawing of a Dura rod. The main view shows a vertical rod with dimensions: OAL (Overall Length), DMM (Diameter at Mid Length), and DCL (Diameter at Connection Length). A cross-section view labeled 'D' shows a circular rod with a textured surface. Below the main view are five small diagrams showing different cross-sections of the rod: a smooth rod, a rod with a diagonal line, a rod with a cross-hatched pattern, a rod with a diagonal line and a 7° angle, and a rod with a diagonal line and a 25° angle. The word 'DURA' is written in a box below the diagrams.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

A close-up photograph of a diamond-coated drill bit. The bit features a series of small, sharp, diamond-shaped protrusions along its length, designed for drilling through hard materials. The bit is shown vertically against a plain white background.

Technical drawing of a Dura rod. The main view shows a vertical rod with dimensions: OAL (Overall Length), DMM (Diameter at Mid Length), DC (Diameter at Connection), and APMXS (Apex to Mid Length). A cross-section view labeled 'D' shows a circular profile with a shaded area. Below the main view are five small diagrams illustrating different views or details of the rod: a side view, a cross-section, a detail of the connection area, a detail of the rod end, and a detail of the rod body.

[illegible]

353

A close-up photograph of a diamond-coated drill bit. The bit is cylindrical and covered in a dense, uniform layer of small, sharp, diamond-shaped particles. The background is a plain, light gray.

Technical drawing of a cylindrical part. The main view shows a cylinder with the following dimensions and features:

- DMM**: Diameter of the main body.
- OAL**: Overall length of the cylinder.
- APMXS**: Axial position of the cross-section, indicated by a vertical arrow.
- DC**: Diameter of the cross-section.

Below the main view is a circular cross-section labeled **D**. Below this are five small boxes, each containing a different cross-sectional view of the cylinder:

- Box 1: A simple cylinder with a central vertical line.
- Box 2: A cylinder with a diagonal hatching pattern.
- Box 3: A cylinder with a cross-hatching pattern, labeled with **27°** and **25°** angles.
- Box 4: A cylinder with a diagonal hatching pattern, labeled with a **7°** angle.
- Box 5: A cylinder with a diagonal hatching pattern, showing arrows indicating the direction of the hatching.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

A close-up photograph of a diamond-coated drill bit. The bit is cylindrical and features a dense, textured surface of small, raised diamond particles. The tip of the bit is visible at the bottom, showing a sharp, conical shape. The background is a plain, light-colored surface.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JC870 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z							v_c
			3	4	5	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	145 (120 — 170)
TS3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	100 (80 — 115)
TP2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	100 (75 — 120)
TP3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	39 (29 — 70)

Řezné podmínky – JC870 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z							v_c
				3	4	5	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	0,35	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	175 (145 — 205)
TS3	E/A/D	0,35	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	115 (95 — 140)
TP2	E/A/D	0,35	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	115 (90 — 145)
TP3	E/A/D	0,35	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	46 (35 — 80)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

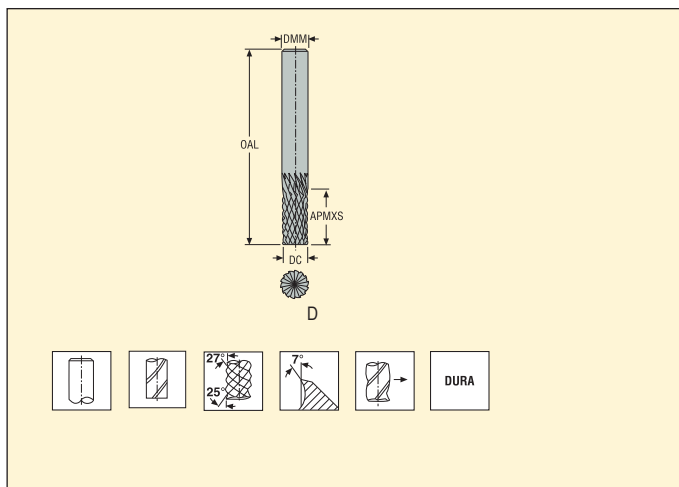
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

kombinovaná geometrie (downcut)*

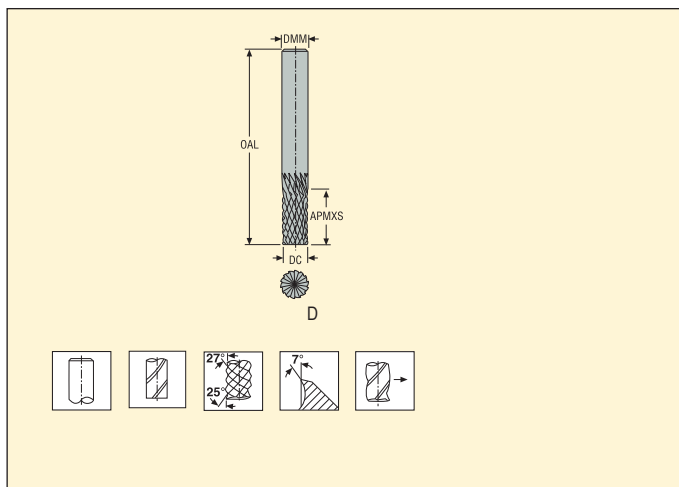
[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

kombinovaná geometrie (downcut)*

[illegible]

359

[illegible]

360

Řezné podmínky – JC871 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z							v_c
			3	4	5	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	155 (130 — 180)
TS3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	100 (80 — 125)
TP2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	100 (75 — 130)
TP3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	39 (30 — 70)

Řezné podmínky – JC871 Boční frézování - hrubování

SMG		a_p/DC	f_z							v_c
			3	4	5	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	170 (145 — 200)
TS3	E/A/D	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	115 (90 — 135)
TP2	E/A/D	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	115 (85 — 145)
TP3	E/A/D	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	45 (34 — 80)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a vertical rod with the following dimensions and features:

- DMM**: Diameter of the main body.
- OAL**: Overall length of the rod.
- APMXS**: Length of the threaded section.
- CHW**: Thread height.
- DC**: Diameter of the threaded section.
- D**: Diameter of the main body.

Below the main drawing are five small diagrams illustrating different cross-sections or views of the rod:

- A cylindrical cross-section with a central hole.
- A cross-section showing a diagonal line, possibly indicating a weld or joint.
- A cross-section showing a 20° angle, indicating a tapered or conical section.
- A cross-section showing a 6° angle, indicating a tapered or conical section.
- A cross-section showing a diagonal line and arrows, possibly indicating a weld or joint.

The word **DURA** is written in a box to the right of the diagrams.

[illegible]

362

Technical drawing of a vertical component. The main view shows a cylindrical part with a diameter of $\varnothing 10$ mm. The total length is 100 mm. The top section has a diameter of $\varnothing 10$ mm and a height of 10 mm. The bottom section has a diameter of $\varnothing 10$ mm and a height of 10 mm. The middle section has a diameter of $\varnothing 10$ mm and a height of 80 mm. The bottom section is labeled 'D'. The middle section is labeled 'APMXS'. The top section is labeled 'OAL'. The bottom section is labeled 'CHW'. The middle section is labeled 'DC'.

Below the main view, there are five cross-section views and a label 'DURA'.

- Section 1: A vertical section with a diameter of $\varnothing 10$ mm.
- Section 2: A vertical section with a diameter of $\varnothing 10$ mm and a height of 10 mm.
- Section 3: A vertical section with a diameter of $\varnothing 10$ mm and a height of 10 mm, with a 20° angle indicated.
- Section 4: A vertical section with a diameter of $\varnothing 10$ mm and a height of 10 mm, with a 6° angle indicated.
- Section 5: A vertical section with a diameter of $\varnothing 10$ mm and a height of 10 mm, with a 6° angle indicated.
- Label: DURA

[illegible]

363

Řezné podmínky – JC875 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z							v_c
			3	4	5	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	160 (135 — 185)
TS3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	105 (85 — 130)
TP2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	105 (80 — 135)
TP3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	42 (32 — 75)

Řezné podmínky – JC875 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z							v_c
				3	4	5	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	0,35	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	190 (160 — 225)
TS3	E/A/D	0,35	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	130 (100 — 155)
TP2	E/A/D	0,35	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	130 (95 — 160)
TP3	E/A/D	0,35	2,0	0,0095	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,038	50 (38 — 90)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a vertical rod with the following dimensions and features:

- DMM**: Diameter of the main body.
- OAL**: Overall length of the rod.
- APMXS**: Length of the threaded section.
- CHW**: Thread height.
- DC**: Diameter of the threaded section.
- D**: Diameter of the main body.

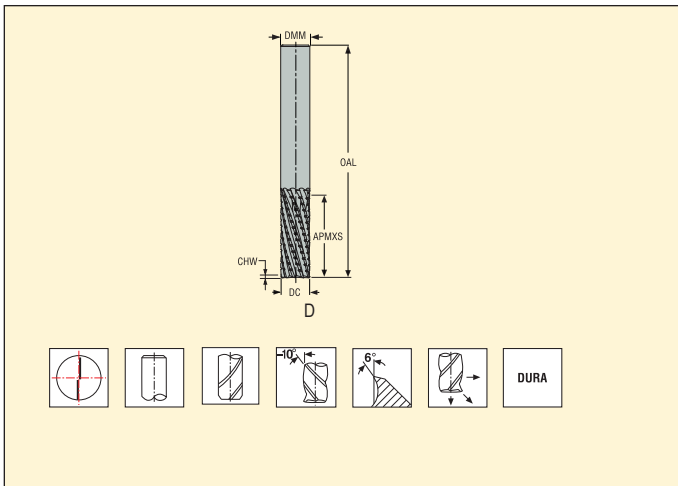
Below the main drawing are six cross-sectional views and a material specification:

- Top view: Circle with a red crosshair.
- Side view: Rectangle with a dashed line indicating internal features.
- Side view: Rectangle with a diagonal line indicating a section.
- Side view: Rectangle with a diagonal line and a 10° angle indicated.
- Side view: Rectangle with a diagonal line and a 6° angle indicated.
- Side view: Rectangle with a diagonal line and a 10° angle indicated.
- Material specification: **DURA**.

[illegible]

365

Tolerance:
DMM=h5
DC=-0,02/ -0,08 mm
levá šroubovice

[illegible]

366

Řezné podmínky – JC876 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z						v _c
			3	4	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	175 (145 — 205)
TS3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	115 (95 — 140)
TP2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	115 (90 — 145)
TP3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	60 (35 — 80)

Řezné podmínky – JC876 Boční frézování - hrubování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z						v _c
				3	4	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	0,33	1,7	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	220 (185 — 255)
TS3	E/A/D	0,33	1,7	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	145 (115 — 175)
TP2	E/A/D	0,33	1,7	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	145 (110 — 185)
TP3	E/A/D	0,33	1,7	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	75 (44 — 105)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

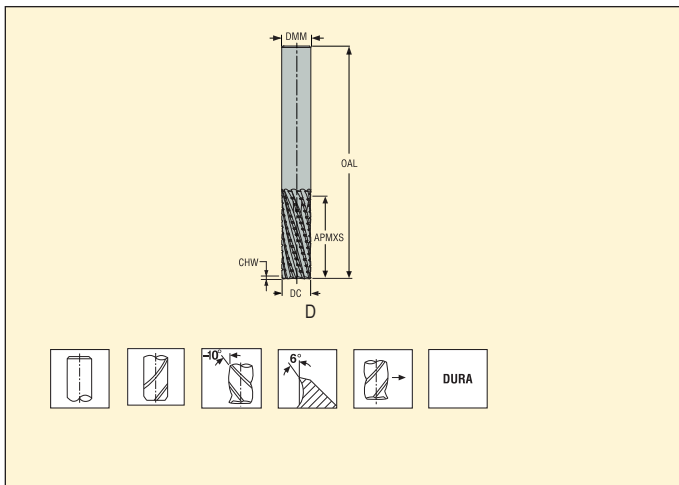
v_c= m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

The technical drawing shows a vertical rod with the following dimensions and labels:

- DMM**: Diameter of the main body of the rod.
- OAL**: Overall length of the rod.
- APMXS**: Length of the textured section at the bottom.
- CHW**: Chamfer height at the base.
- DC**: Diameter of the base.
- D**: Diameter of the main body (indicated by a dimension line at the bottom).

Below the drawing is a sequence of five diagrams illustrating the deformation process:

- A cylindrical rod with a dashed line indicating an internal feature.
- A rod with diagonal hatching, indicating a change in material properties or a specific section.
- A rod with a 10° chamfer angle at the base.
- A rod with a 6° chamfer angle at the base.
- A rod with diagonal hatching and an arrow pointing to the right, indicating the direction of force or movement.

The final diagram is a box containing the word **DURA**.

[illegible]

369

Řezné podmínky – JC877 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z						v_c
			3	4	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	170 (145 — 200)
TS3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	115 (90 — 140)
TP2	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	115 (85 — 145)
TP3	E/A/D	1,0	0,0060	0,0080	0,012	0,016	0,020	0,024	55 (34 — 80)

Řezné podmínky – JC877 Boční frézování - hrubování

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				3	4	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	0,33	2,0	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	195 (165 — 230)
TS3	E/A/D	0,33	2,0	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	130 (105 — 155)
TP2	E/A/D	0,33	2,0	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	130 (100 — 165)
TP3	E/A/D	0,33	2,0	0,0095	0,013	0,019	0,026	0,032	0,038	65 (39 — 90)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a DURA rod. The main view shows a vertical rod with dimensions: OAL (Overall Length), DMM (Diameter at Maximum Measure), DC (Diameter at Control), and RE (Radius of End). A detail view shows the rod's profile with a maximum length of APMXS. Below the main view are seven cross-sectional views: a circle with a crosshair, a rectangle with rounded corners, a rectangle with diagonal hatching, a rectangle with diagonal hatching and a 10° angle, a rectangle with diagonal hatching and a 6° angle, a rectangle with diagonal hatching and arrows, and a box labeled DURA.

[illegible]

371

Řezné podmínky – JC880 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			4	5	6	8	10	12	16	20	
TS2	E/A/D	1,0	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	150 (125 — 175)
TS3	E/A/D	1,0	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	0,055	0,065	100 (70 — 130)
TP2	E/A/D	1,0	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	100 (75 — 125)
TP3	E/A/D	1,0	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	0,055	0,065	40 (30 — 70)

Řezné podmínky – JC880 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z							v_c
				4	6	8	10	12	16	20	
TS2	E/A/D	0,40	1,9	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	190 (155 — 220)
TS3	E/A/D	0,30	2,0	0,017	0,024	0,034	0,042	0,050	0,060	0,070	130 (90 — 170)
TP2	E/A/D	0,40	1,9	0,024	0,036	0,048	0,060	0,070	0,090	0,10	125 (95 — 155)
TP3	E/A/D	0,30	2,0	0,017	0,024	0,034	0,042	0,050	0,060	0,070	50 (40 — 90)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

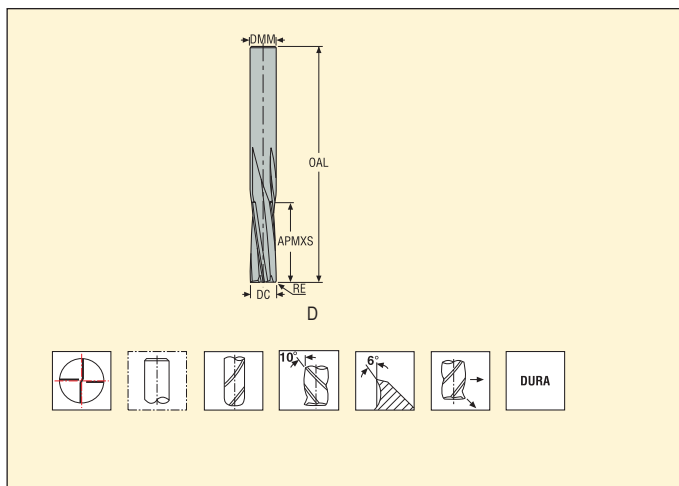
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Tolerance:
DMM=h5
DC=-0,02/-0,04 mm
RE=±0,01 mm

[illegible]

Řezné podmínky – JC885 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z						v_c
			4	5	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	1,0	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	150 (125 — 175)
TS3	E/A/D	0,70	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	100 (75 — 130)
TP2	E/A/D	1,0	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	100 (75 — 125)
TP3	E/A/D	0,70	0,015	0,019	0,022	0,030	0,038	0,044	40 (25 — 70)

Řezné podmínky – JC885 Boční frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z						v_c
				4	5	6	8	10	12	
TS2	E/A/D	0,40	2,0	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	190 (155 — 220)
TS3	E/A/D	0,30	2,0	0,017	0,020	0,024	0,034	0,042	0,050	130 (100 — 170)
TP2	E/A/D	0,40	2,0	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,070	125 (95 — 155)
TP3	E/A/D	0,30	2,0	0,017	0,020	0,024	0,034	0,042	0,050	50 (33 — 90)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

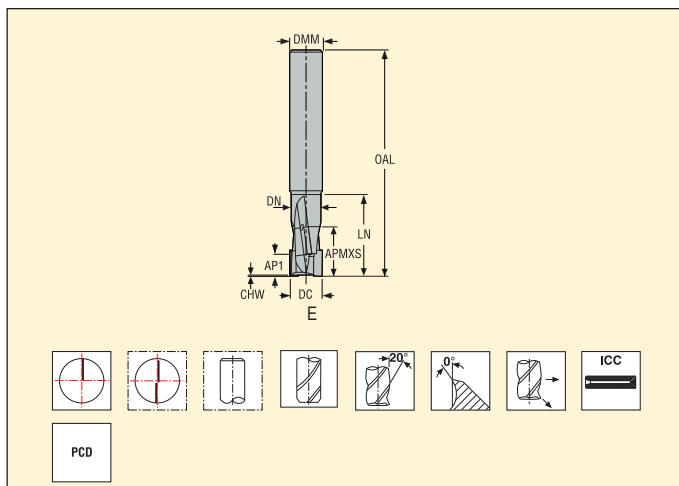
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

|CC=Y

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JPD840 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z					v_c
			6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	1,0	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	375 (315-560)
TS3	E/A/D	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	205 (170-305)
TP2	E/A/D	1,0	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	510 (425-760)
TP3	E/A/D	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	385 (325-580)

Řezné podmínky – JPD840 Boční frézování

SMG		a_p/DC	a_p/DC	f_z					v_c
				6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	0,30	1,2	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	415 (350 — 620)
TS3	E/A/D	0,20	1,2	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	305 (255 — 455)
TP2	E/A/D	0,30	1,2	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	670 (560 — 780)
TP3	E/A/D	0,20	1,2	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	580 (485 — 870)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JPD850 Kopírovací frézování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z							v _c
				4	5	6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	0.20	0.50	0.038	0.048	0.055	0.075	0.095	0.11	0.14	560 (470 — 840)
TS3	E/A/D	0.20	0.50	0.038	0.048	0.055	0.075	0.095	0.11	0.14	310 (265 — 470)
TP2	E/A/D	0.20	0.50	0.038	0.048	0.055	0.075	0.095	0.11	0.14	900 (750 — 1325)
TP3	E/A/D	0.20	0.50	0.038	0.048	0.055	0.075	0.095	0.11	0.14	590 (500 — 880)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c= m/min

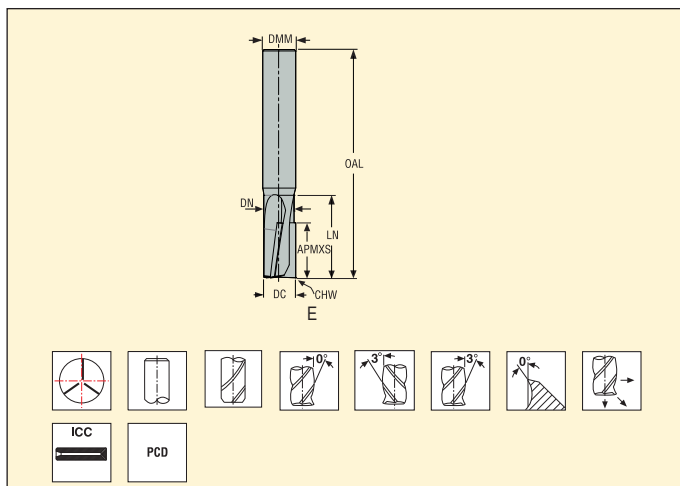
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

|CC=Y

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JPD880 Drážkování

SMG		a _p /DC	f _z					v _c
			6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	1,0	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	385 (325 — 570)
TS3	E/A/D	1,0	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	210 (175 — 315)
TP2	E/A/D	1,0	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	620 (510 — 720)
TP3	E/A/D	1,0	0,055	0,075	0,090	0,11	0,14	395 (335 — 600)

Řezné podmínky – JPD880 Boční frézování

SMG		a _e /DC	a _p /DC	f _z					v _c
				6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	0,30	1,2	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	510 (425 — 760)
TS3	E/A/D	0,30	1,2	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	275 (230 — 415)
TP2	E/A/D	0,30	1,2	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	810 (680 — 950)
TP3	E/A/D	0,30	1,2	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	520 (440 — 780)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c= m/min

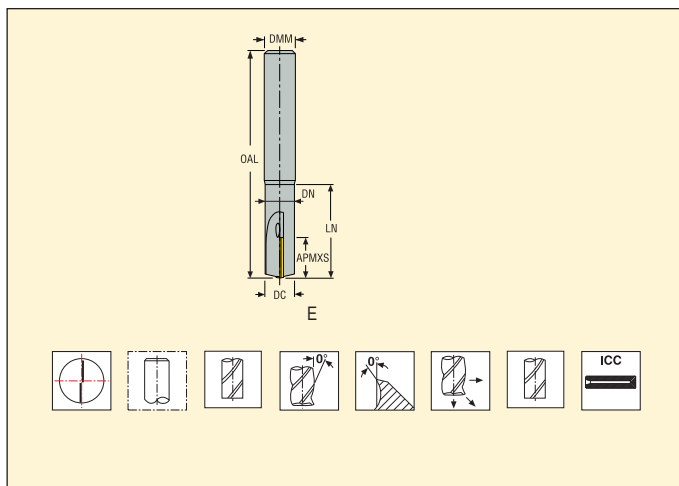
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

ICC=2 přímé kanálky chlazení

[illegible]

■ **Skladový standard.** Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – JPD890 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z					v_c
			6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	1,0	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	375 (315 — 560)
TS3	E/A/D	1,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	225 (185 — 335)
TP2	E/A/D	1,0	0,060	0,080	0,10	0,12	0,16	600 (500 — 700)
TP3	E/A/D	1,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	420 (355 — 630)

Řezné podmínky – JPD890 Boční frézování

SMG		a_g/DC	a_p/DC	f_z					v_c
				6	8	10	12	16	
TS2	E/A/D	0,30	1,2	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	415 (350 — 620)
TS3	E/A/D	0,20	1,2	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	305 (255 — 455)
TP2	E/A/D	0,30	1,2	0,12	0,16	0,20	0,24	0,30	670 (560 — 780)
TP3	E/A/D	0,20	1,2	0,060	0,080	0,10	0,12	0,15	580 (485 — 870)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

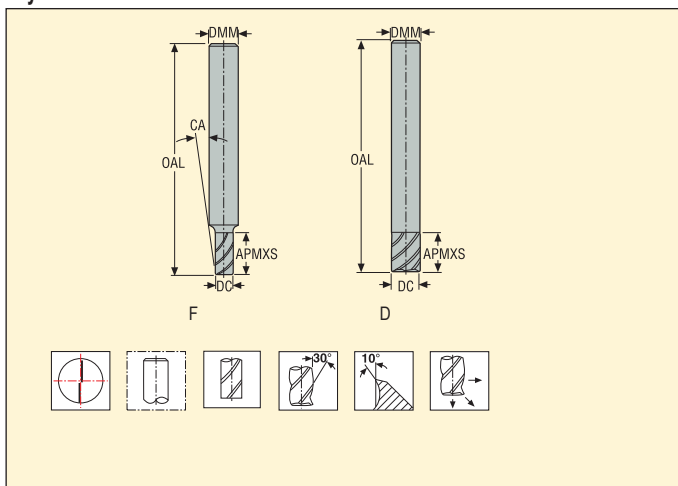
J99F/J93F – Všeobecné obrábění – rohová – plasty – 2 břity



Tolerance:

DMM=h5

DC= Ø1-25=-0,02/-0,04 mm



Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm				CA	PCEDC
				DC	DMM	OAL	APMXS		
02606082	99010-F	1	F	1	3	40	2	7,5	2
02606083	99020-F	1	F	2	3	40	4	3,5	2
02606084	99030-F	1	D	3	3	40	6	–	2
02606085	99040-F	1	D	4	4	50	8	–	2
02606086	99050-F	1	D	5	5	50	11	–	2
02606087	99060-F	1	D	6	6	50	13	–	2
02606090	99080-F	1	D	8	8	50	13	–	2
02606091	99100-F	1	D	10	10	50	16	–	2
02606092	99120-F	1	D	12	12	65	19	–	2
02605874	93015-F	2	F	2	3	40	6	4,0	2
02605888	93020-F	2	F	2	3	40	9	2,5	2
02606058	93025-F	2	F	3	3	40	9	1,5	2
02606060	93030-F	2	D	3	3	40	12	–	2
02606061	93040-F	2	D	4	4	50	14	–	2
02606062	93050-F	2	D	5	5	50	20	–	2
02606063	93060-F	2	D	6	6	65	20	–	2
02606064	93080-F	2	D	8	8	70	20	–	2
02606065	93100-F	2	D	10	10	80	25	–	2
02606066	93120-F	2	D	12	12	90	25	–	2
02606067	93140-F	2	D	14	14	90	30	1,0	2
02606068	93160-F	2	D	16	16	90	30	–	2
02606069	93200-F	2	D	20	20	100	35	–	2
02606070	93250-F	2	D	25	25	125	40	–	2
02606071	93L060-F	3	D	6	6	100	40	–	2
02606072	93L080-F	3	D	8	8	100	40	–	2
02606073	93L100-F	3	D	10	10	100	40	–	2
02606074	93L120-F	3	D	12	12	100	45	–	2
02606076	93L140-F	3	D	14	14	100	45	–	2
02606077	93L160-F	3	D	16	16	100	45	–	2
02606078	93L200-F	3	D	20	20	125	55	–	2
02606079	93XL120-F	4	D	12	12	150	30	–	2
02606080	93XL160-F	4	D	16	16	150	65	–	2
02606081	93XL200-F	4	D	20	20	150	65	–	2

■ Skladový standard. Dostupnost ověřte prosím v aktuálním ceníku a seznamu produktů na skladě.

Řezné podmínky – J99/J93 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z													v_c
			1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
TS1	A	0,50	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,16	0,19	500 (400 — 600)
TP1	A	0,50	0,0080	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	0,11	0,13	0,16	0,19	485 (385 — 580)

Řezné podmínky – J99/J93 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z													v_c
				1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	
TS1	A	0,40	1,4	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20	590 (475 — 710)
TP1	A	0,40	1,4	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,20	570 (460 — 690)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

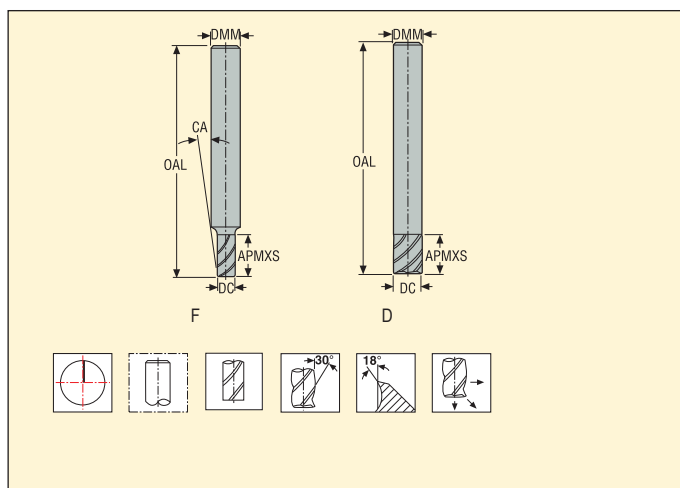
f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

DC= Ø 2-6=-0,02/-0,034 mm, Ø 8-12=-0,02/-0,044 mm

[illegible]

385

Řezné podmínky – J28 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	
TS1	A/D	1,0	0,018	0,026	0,036	0,044	0,055	0,070	0,090	0,11	400 (300 — 500)

Řezné podmínky – J28 Boční frézování $a_p/DC=0,4$

SMG		a_p/DC	f_z								v_c
			2	3	4	5	6	8	10	12	
TS1	A/D	1,4	0,024	0,036	0,050	0,060	0,075	0,10	0,12	0,14	465 (350 — 580)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.



							
							
Označení		JD620	JD630	JD640	JD660	JD665VL	JD670
str.		390-391	392-393	394-395	396-397	398-399	400-401
Nástrojová řada		DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND
Tvar čela frézy							
Stopka	Válcová	■	■	■	■	■	■
	Weldon						
Počet břitů		2	3	4	2	4	3
ICC							
Rozsah průměrů	Metrický	3-12	3-8	6-12	3-12	6-12	5-10
	Palcový						
Dostupné délky		 2,3,4	 2,3,4	 2,3,4	 1,2,3,4,5	 4	 5,6
Operace							
							
							
SMG							
GR		•	•	•	•	•	•

■ Skladový standard

• Přednostní volba ○ Alternativa

			
			
Označení		JMB642	JME642
str.		403	402
Nástrojová řada		MINI DIAMOND	MINI DIAMOND
Tvar čela frézy			
Stopka	Válcová		
	Weldon		
Počet břitů		2	2
DMM		4	4
Rozsah průměrů	Metrický	0,2-3,0	0,2-2,0
	Palcový		
Dostupné délky		 1,3,5,6,7	 1,3,5,6,7
Operace			
			
			
SMG			
GR		•	•

■ Skladový standard

• Přednostní volba ○ Alternativa

Technical drawing of a diamond drill bit. The main view shows the bit with dimensions: OAL (Overall Length), DMM (Maximum Drill Diameter), DN (Drill Neck), LN (Length of Neck), APMXS (Apex Maximum Diameter), DC (Drill Core), and YRE (Yankelievskii Relief Edge). Below the main view are six cross-sectional views: 1. A circle with a red crosshair. 2. A rectangle with a dashed line. 3. A rectangle with a diagonal line. 4. A rectangle with a diagonal line and a 30° angle. 5. A rectangle with a diagonal line and a 10° angle. 6. A rectangle with a diagonal line and a diamond symbol. A box labeled 'DIAMOND' is also present.

[illegible]

Řezné podmínky – JD620 VL Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z							v_c
			3	4	5	6	8	10	12	
GR1	D	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	0,080	0,095	630 (530 — 740)

Řezné podmínky – JD620 VL Boční frézování

SMG		a_p/DC	a_e/DC	f_z							v_c
				3	4	5	6	8	10	12	
GR1	D	0,50	0,50	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,10	0,12	690 (570 — 800)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Three drill bits of different sizes and designs are shown standing vertically. The bit on the left is a standard double-flute bit. The middle bit is a smaller, more complex design. The bit on the right is a larger, more complex design with multiple flutes and a wider cutting edge.

Technical drawings of two diamond tool bits, D and E, showing dimensions and cross-sections.

Diagram D: A cylindrical tool bit with a flat top. Dimensions include:

- OAL: Overall Length
- PM: Pitch Diameter
- APMXS: Annular Pitch Maximum Size
- DC: Drill Center
- RE: Root End

Diagram E: A cylindrical tool bit with a tapered top. Dimensions include:

- OAL: Overall Length
- PM: Pitch Diameter
- DN: Drill Neck
- LN: Lead Neck
- APMXS: Annular Pitch Maximum Size
- DC: Drill Center
- RE: Root End

Legend:

- Top view of a diamond tool bit (cross-section).
- Side view of a diamond tool bit (cylindrical).
- Side view of a diamond tool bit (tapered).
- Side view of a diamond tool bit (tapered) with a 40° angle.
- Side view of a diamond tool bit (tapered) with a 14° angle.
- Side view of a diamond tool bit (tapered) with a 14° angle.
- DIAMOND

[illegible]

Řezné podmínky – JD630 Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z					v_c
			3	4	5	6	8	
GR1	D	0,50	0,024	0,032	0,040	0,048	0,065	620 (520 — 720)

Řezné podmínky – JD630 Boční frézování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z					v_c
				3	4	5	6	8	
GR1	D	0,50	1,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	680 (570 — 800)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Three different types of drill bits are shown standing vertically. From left to right, they are a standard double-flute bit, a more complex multi-flute bit, and a long, thin, high-speed steel bit. The bits are arranged in a row, with the shortest on the left and the tallest on the right. They are set against a plain white background.

Technical drawings of two diamond tool bits, D and E, showing dimensions and cross-sections.

Diagram D: A vertical tool bit with a cylindrical body. Dimensions include:

- OAL: Overall Length
- PM: Pilot Mounting Diameter
- APMXS: Active Point Maximum Size
- DC: Drill Chisel
- RE: Rake Edge

Diagram E: A vertical tool bit with a cylindrical body and a conical tip. Dimensions include:

- OAL: Overall Length
- PM: Pilot Mounting Diameter
- DN: Drill Neck
- LN: Length of Neck
- APMXS: Active Point Maximum Size
- DC: Drill Chisel
- RE: Rake Edge

Legend:

- Top view of a diamond bit (circle with crosshairs).
- Side view of a diamond bit (cylinder).
- Side view of a diamond bit with a 30° angle.
- Side view of a diamond bit with a 10° angle.
- Side view of a diamond bit with a 30° angle and a diamond symbol.
- Diamond symbol (a square with the word "DIAMOND" inside).

[illegible]

Řezné podmínky – JD640 V Drážkování

SMG		a_p/DC	f_z				v_c
			6	8	10	12	
GR1	D	0,50	0,048	0,065	0,080	0,095	610 (510 — 720)

Řezné podmínky – JD640 V Boční frézování

SMG		a_p/DC	a_g/DC	f_z				v_c
				6	8	10	12	
GR1	D	0,50	1,0	0,060	0,080	0,10	0,12	680 (560 — 790)

Přepočet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_g (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

A photograph showing four different types of drill bits standing vertically. From left to right: a standard double-flute drill bit, a double-flute drill bit with a more complex, twisted design, a single-flute drill bit, and a long, thin, high-speed steel drill bit. The bits are arranged in a row, casting shadows on the surface below them.

Produktové číslo	Objednáací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						CA	NA	PCDC	Max. hloubka řezu*						
				DC	DMM	APMXS	OAL	DN	LN				WDX0	WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3	
00023488	660030-DIAMOND	1	D	3	3	8	40	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023489	660040-DIAMOND	1	D	4	4	14	50	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023490	660050-DIAMOND	1	D	5	5	20	50	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023491	660060-DIAMOND	1	D	6	6	20	65	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023492	660080-DIAMOND	1	D	8	8	20	65	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023493	660100-DIAMOND	1	D	10	10	25	75	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023501	660V030-DIAMOND	2	E	3	3	6	40	2,9	15,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023502	660V040-DIAMOND	2	E	4	4	6	40	3,9	15,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023504	660V050-DIAMOND	2	E	5	5	8	40	4,9	15,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023505	660V060-DIAMOND	2	E	6	6	10	65	5,9	35,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023506	660V080-DIAMOND	2	E	8	8	10	65	7,8	35,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023507	660V100-DIAMOND	2	E	10	10	10	75	9,8	40,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023508	660V120-DIAMOND	2	E	12	12	10	75	11,8	40,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023494	660L030-DIAMOND	3	D	3	3	20	60	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023496	660L040-DIAMOND	3	D	4	4	30	60	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023497	660L050-DIAMOND	3	D	5	5	35	70	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023498	660L060-DIAMOND	3	D	6	6	40	100	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023499	660L080-DIAMOND	3	D	8	8	40	100	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023500	660L100-DIAMOND	3	D	10	10	40	100	–	–	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023511	660VL030-DIAMOND	4	E	3	3	6	60	2,9	30,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023512	660VL040-DIAMOND	4	E	4	4	6	60	3,9	30,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023516	660VL060-DIAMOND	4	E	6	6	10	100	5,8	70,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023517	660VL080-DIAMOND	4	E	8	8	10	100	7,8	70,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023518	660VL100-DIAMOND	4	E	10	10	10	100	9,8	70,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023519	660VL120-DIAMOND	4	E	12	12	10	100	11,7	70,0	–	–	2	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
00023553	660KL030-DIAMOND	5	J	3	5	6	100	2,85	70,0	1,0	–	2	11,7	27,0	∞	∞	∞	∞	∞
00023554	660KL040-DIAMOND	5	J	4	6	8	100	3,85	70,0	1,0	–	2	13,7	31,2	∞	∞	∞	∞	∞

396

Řezné podmínky – JD660 V (2) Kopírovací frézování - hrubování $a_p/DC=0,4$

SMG		a_p/DC	f_z						v_c
			3	4	5	6	8	10	
GR1	D	2,0	0,042	0,055	0,070	0,085	0,11	0,14	1025 (850 — 1175)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a diamond drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DM (Drill Mounting Hole diameter), OAL (Overall Length), DN (Drill Neck diameter), LN (Drill Neck Length), APMXS (Apex Maximum Size), and DC (Drill Core diameter). The bit is labeled 'E' at the bottom. Below the main view are six cross-sectional views: 1. A circle with a crosshair. 2. A cylinder with a crosshair. 3. A cylinder with a crosshair and a 30° angle. 4. A cylinder with a crosshair and a 10° angle. 5. A cylinder with a crosshair and a 10° angle. 6. A cylinder with a crosshair and a 10° angle.

[illegible]

Řezné podmínky – JD665 VL Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z				v_c
				6	8	10	12	
GR1	D	0,40	0,60	0,044	0,060	0,075	0,090	840 (700 — 980)

Přepočít řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a diamond tool tip. The left side shows a side view with dimensions: $\varnothing MM$ (outer diameter), CA (cut angle), OAL (overall length), LN (length to nose), NA (nose angle), $APMXS$ (apex to center of sphere), and DC (diameter of curvature). The right side shows a side view of the tool tip in contact with a workpiece, with dimensions $\alpha\eta$ (angle) and $l\alpha\eta$ (length). Below the main drawing are six small square icons: a crosshair, a cylinder, a cylinder with a 30° angle, a cylinder with a 10° angle, a cylinder with a 10° angle, and a diamond shape labeled "DIAMOND".

[illegible]

400

Řezné podmínky – JD670 KL (5) Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				5	6	
GR1	D	0,30	0,30	0,060	0,075	860 (710 — 1000)

Řezné podmínky – JD670 KSL (6) Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_e/DC	a_p/DC	f_z		v_c
				8	10	
GR1	D	0,30	0,20	0,12	0,15	820 (680 — 960)

Přepoččet řezných podmínek pro různé délkové indexy a strategie obrábění, viz str. 406-414.

SMG = materiálová skupina Seco
Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha
 v_c = m/min
 f_z = mm/zub
 a_p (mm)/DC (mm) = faktor
 a_e (mm)/DC (mm) = faktor
Všechny řezné podmínky jsou výchozí.

Technical drawing of a diamond drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DM (drill diameter), OAL (overall length), DV (drill velocity), APMXS (apex maximum speed), LV (linear velocity), RE (run-in length), and DC (drill center). The bit is labeled 'G'.

Below the main view are seven cross-sectional views of the drill bit, showing different internal flute profiles:

- 1. A circular cross-section with a central hole and a red dashed line indicating the axis of symmetry.
- 2. A cross-section showing a single flute with a curved profile.
- 3. A cross-section showing a single flute with a straight profile.
- 4. A cross-section showing a single flute with a curved profile and a 30° angle.
- 5. A cross-section showing a single flute with a curved profile and an 8° angle.
- 6. A cross-section showing a single flute with a curved profile and an 8° angle.
- 7. A cross-section showing a single flute with a curved profile and an 8° angle.

The last view is a box containing the text "DIAMOND".

Produktové číslo	Objednací kód	Index dílký LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm								PCDC	CA	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN	RE	WDX0			WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3	
03215524	JME642002G1R002.0Z2-DIA	1	G	0,2	4	0,3	40	0,4	0,18	0,02	2	14,32	0,59	0,65	0,72	0,78	0,84	0,95	
03215525	JME642003G1R002.0Z2-DIA	1	G	0,3	4	0,5	40	0,5	0,28	0,02	2	14,1	0,74	0,81	0,87	0,94	1,0	1,1	
03215526	JME642004G1R004.0Z2-DIA	1	G	0,4	4	0,6	40	2,0	0,37	0,04	2	11,67	2,29	2,44	2,57	2,68	2,78	2,96	
03215527	JME642005G3R005.0Z2-DIA	3	G	0,5	4	0,7	40	2,5	0,45	0,05	2	10,97	2,83	3,0	3,13	3,25	3,36	3,56	
03215528	JME642006G3R006.0Z2-DIA	3	G	0,6	4	1,0	60	3,0	0,55	0,06	2	10,31	3,33	3,52	3,67	3,8	3,92	4,13	
03215529	JME642008G3R008.0Z2-DIA	3	G	0,8	4	1,2	60	4,0	0,75	0,08	2	9,31	4,33	4,57	4,74	4,89	5,02	5,25	
03215530	JME642010G3R010.0Z2-DIA	3	G	1,0	4	1,6	60	5,0	0,95	0,1	2	8,04	5,33	5,61	5,81	5,97	6,12	6,37	
03215531	JME642012G3R012.0Z2-DIA	3	G	1,2	4	1,6	60	6,0	1,15	0,12	2	7,09	6,33	6,65	6,87	7,05	7,2	7,46	
03215532	JME642015G3R015.0Z2-DIA	3	G	1,5	4	2,4	60	7,5	1,4	0,15	2	5,8	7,99	8,29	8,52	8,71	8,87	9,36	
03236441	JME642020G3R015.0Z2-DIA	3	G	2,0	4	2,2	60	10,0	1,9	0,15	2	4,11	10,53	10,88	11,22	11,55	11,99	12,87	
03215533	JME642020G3R020.0Z2-DIA	3	G	2,0	4	3,0	60	10,0	1,9	0,2	2	4,11	10,49	10,87	11,13	11,35	11,53	12,48	
03215534	JME642005G5R005.0Z2-DIA	5	G	0,5	4	0,7	40	4,0	0,45	0,05	2	9,43	4,33	4,57	4,74	4,89	5,03	5,26	
03215535	JME642006G5R006.0Z2-DIA	5	G	0,6	4	1,0	60	5,0	0,55	0,06	2	8,5	5,33	5,61	5,81	5,98	6,12	6,37	
03215536	JME642008G5R008.0Z2-DIA	5	G	0,8	4	1,2	60	7,0	0,75	0,08	2	7,02	7,33	7,68	7,92	8,12	8,28	8,72	
03215537	JME642010G5R010.0Z2-DIA	5	G	1,0	4	1,6	60	8,5	0,95	0,1	2	6,06	8,33	9,23	9,5	9,71	9,89	10,59	
03215538	JME642012G5R012.0Z2-DIA	5	G	1,2	4	1,6	60	10,0	1,15	0,12	2	5,23	10,33	10,78	11,07	11,3	11,5	12,46	
03215539	JME642015G5R015.0Z2-DIA	5	G	1,5	4	2,4	60	12,0	1,4	0,15	2	4,25	12,49	12,92	13,22	13,32	13,84	14,99	
03236442	JME642020G5R015.0Z2-DIA	5	G	2,0	4	2,2	60	16,0	1,9	0,15	2	2,87	16,53	17,06	17,61	18,91	18,82	∞	
03215540	JME642020G5R020.0Z2-DIA	5	G	2,0	4	3,0	60	16,0	1,9	0,2	2	2,87	16,49	17,02	17,36	17,77	18,45	∞	
03215541	JME642010G6R010.0Z2-DIA	6	G	1,0	4	1,6	60	12,0	0,95	0,1	2	4,86	12,33	12,84	13,16	13,4	13,81	14,96	
03215542	JME642015G6R015.0Z2-DIA	6	G	1,5	4	2,4	50	18,0	1,4	0,15	2	3,13	18,49	19,07	19,43	19,99	20,76	22,49	
03215543	JME642020G6R020.0Z2-DIA	6	G	2,0	4	3,0	60	25,0	1,9	0,2	2	1,97	25,49	26,21	26,78	27,77	28,83	∞	
03215544	JME642020G7R020.0Z2-DIA	7	G	2,0	4	3,0	60	30,0	1,9	0,2	2	1,68	30,49	31,03	32,13	33,32	∞	∞	

402

Technical drawing of a diamond drill bit. The main view shows the bit with dimensions: DMM (drill mounting hole diameter), OAL (overall length), DN (drill nose diameter), LN (drill length), APMXS (apex to mounting hole distance), and DC (drill center). The bit is labeled 'G' and 'DIAMOND'. Below the main view are six smaller views: a top view showing the mounting hole, a side view showing the bit's profile, a cross-section view showing the 30° angle, a cross-section view showing the 10° angle, a cross-section view showing the bit's profile, and a label 'DIAMOND'.

Produktové číslo	Objednací kód	Index délky LV	Tvar nástroje	Rozměry v mm						PCEDC	CA	Max. hloubka řezu*					
				DC	DMM	APMXS	OAL	LN	DN			WDX0	WDX05	WDX1	WDX15	WDX2	WDX3
03215373	JMB642002G1B.0Z2-DIA	1	G	0,2	4	0,3	40	0,4	0,18	2	14,5	0,59	0,65	0,7	0,76	0,81	0,92
03215374	JMB642003G1B.0Z2-DIA	1	G	0,3	4	0,5	40	0,6	0,28	2	14,17	0,74	0,8	0,86	0,91	0,97	1,07
03215375	JMB642004G1B.0Z2-DIA	1	G	0,4	4	2,0	40	0,8	0,37	2	13,8	2,29	2,43	2,55	2,66	2,76	2,93
03215376	JMB642005G3B.0Z2-DIA	3	G	0,5	4	0,7	40	2,5	0,45	2	11,19	2,83	2,99	3,12	3,23	3,34	3,52
03215377	JMB642006G3B.0Z2-DIA	3	G	0,6	4	1,0	60	3,0	0,55	2	10,55	3,33	3,51	3,65	3,78	3,89	4,09
03215378	JMB642008G3B.0Z2-DIA	3	G	0,8	4	1,2	60	4,0	0,75	2	9,38	4,33	4,55	4,72	4,86	4,99	5,21
03215379	JMB642010G3B.0Z2-DIA	3	G	1,0	4	1,6	60	5,0	0,95	2	8,33	5,33	5,59	5,78	5,94	6,08	6,32
03215380	JMB642012G3B.0Z2-DIA	3	G	1,2	4	1,6	60	6,0	1,15	2	7,38	6,33	6,63	6,84	7,01	7,16	7,41
03215381	JMB642015G3B.0Z2-DIA	3	G	1,5	4	2,4	60	7,5	1,4	2	6,08	7,99	8,28	8,49	8,67	8,83	9,33
03215382	JMB642020G3B.0Z2-DIA	3	G	2,0	4	3,0	60	10,0	1,9	2	4,35	10,49	10,84	11,1	11,3	11,5	12,44
03215387	JMB642005G5B.0Z2-DIA	5	G	0,5	4	0,7	40	4,0	0,45	2	9,6	4,33	4,56	4,73	4,88	5,01	5,23
03215388	JMB642006G5B.0Z2-DIA	5	G	0,6	4	1,0	60	5,0	0,55	2	8,68	5,33	5,6	5,79	5,96	6,1	6,34
03215389	JMB642008G5B.0Z2-DIA	5	G	0,8	4	1,2	60	7,0	0,75	2	7,18	7,33	7,67	7,91	8,09	8,26	8,7
03215390	JMB642010G5B.0Z2-DIA	5	G	1,0	4	1,6	60	8,5	0,95	2	6,22	8,83	9,22	9,48	9,68	9,86	10,57
03215391	JMB642012G5B.0Z2-DIA	5	G	1,2	4	1,6	60	10,0	1,15	2	5,4	10,33	10,77	11,05	11,27	11,49	12,44
03215392	JMB642015G5B.0Z2-DIA	5	G	1,5	4	2,4	60	12,0	1,4	2	4,4	12,49	12,91	13,19	13,42	13,81	14,96
03215393	JMB642020G5B.0Z2-DIA	5	G	2,0	4	3,0	60	16,0	1,9	2	2,99	16,49	17,0	17,33	17,75	18,42	19,94
03215396	JMB642010G6B.0Z2-DIA	6	G	1,0	4	1,6	60	12,0	0,95	2	4,96	12,33	12,83	13,14	13,38	13,8	14,94
03215397	JMB642015G6B.0Z2-DIA	6	G	1,5	4	2,4	60	18,0	1,4	2	3,21	18,49	19,05	19,41	19,97	20,74	22,45
03215398	JMB642020G6B.0Z2-DIA	6	G	2,0	4	3,0	60	25,0	1,9	2	2,03	25,49	26,2	26,76	27,75	28,81	∞
03215399	JMB642020G7B.0Z2-DIA	7	G	2,0	4	3,0	60	30,0	1,9	2	1,72	30,49	31,29	32,12	33,3	∞	∞
03215384	JMB662030G3B.0Z2-DIA	3	G	3,0	6	3,0	60	15,0	2,8	2	4,38	15,71	16,1	16,39	16,67	17,3	18,72
03215395	JMB662030G5B.0Z2-DIA	5	G	3,0	6	3,0	60	24,0	2,8	2	3,0	24,71	25,28	25,73	26,67	27,68	29,97

403

Řezné podmínky – JMB642/JMB662 Kopírovací frézování - hrubování

SMG		a_p/DC	a_p/DC	f_z										v_c
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2	
GR1	D	0,50	0,50	0,0024	0,0036	0,0048	—	0,0070	0,0095	0,012	0,014	0,017	0,020	330 (290 — 410)

Hodnoty v tabulce jsou stanoveny na index délky LV3, přepočítejte je prosím dle zvoleného délkového indexu. Viz str. 406-414

SMG = materiálová skupina Seco

Chlazení = A=vzduch D=za sucha E=emulze M=olejová mlha

v_c = m/min

f_z = mm/zub

a_p (mm)/DC (mm) = faktor

a_e (mm)/DC (mm) = faktor

Všechny řezné podmínky jsou výchozí.



Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Rohové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
																
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_e (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor $\varnothing$ ($\geq$ % z DC)	f_z	a_p (% z DC)	
$\leq 30^\circ *$																
JS512 Standard (2) L (3) XL (4)	100	100	100	100	100	110	3	65	125	40	40	100	3	130	40	40
	30	100	25	50	170	110	3	65	210	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	70	3	65	290	X	X	X	X	X	X	X
$\leq 5^\circ *$																
JS513 Standard (2) L (3) XL (4)	100	100	100	100	100	110	3	85	150	100	100	100	3	130	50	40
	30	100	30	50	200	110	3	85	250	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	70	3	85	350	X	X	X	X	X	X	X
$\leq 5^\circ *$																
JS514 Standard (2) L (3) XL (4)	100	100	100	100	100	110	3	60	150	100	100	100	3	130	X	X
	X	X	25	50	200	110	3	60	250	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	70	3	60	350	X	X	X	X	X	X	X
$\leq 45^\circ *$																
JS553 Standard (2) L (3)	100	100	100	100	100	110	3	55	150	50	55	35	3	130	35	50
	40	60	40	105	200	110	3	55	250	50	15	35	3	130	35	50
$\leq 5^\circ *$																
JS554 Standard (2) L (3)	100	100	100	100	100	110	3	53	150	100	100	100	3	130	X	X
	40	60	38	105	200	110	3	53	250	50	50	60	3	130	X	X
$\leq 5^\circ *$																
JS564 Standard (2) L (3)	X	X	100	100	100	110	3	55	100	X	X	100	2	130	X	X
	X	X	38	105	140	110	3	55	140	X	X	60	1,5	130	X	X
$\leq 5^\circ *$																
JS565 Standard (2) L (3)	X	X	100	100	100	110	3	55	100	X	X	100	2	130	X	X
	X	X	38	105	140	110	3	55	140	X	X	60	1,5	130	X	X
$\leq 30^\circ *$																
JS412 (2)	100	100	100	100	100	140	3	40	120	80	100	50	10	130	50	100
$\leq 10^\circ *$																
JS413 (2) L (3)	100	100	100	100	100	150	3	40	120	70	50	50	10	130	X	X
	X	X	25	60	240	120	3	40	230	70	50	50	10	130	X	X
$\leq 30^\circ *$																
JS452 (2) L (3)	100	100	100	100	100	140	3	35	120	70	100	50	10	130	50	100
	50	60	75	60	50	120	3	40	100	70	70	50	10	130	20	10
$\leq 10^\circ *$																
JS453 (2) L (3)	100	100	100	100	100	140	3	35	120	70	50	50	10	130	20	10
	X	X	25	60	240	120	3	40	230	70	70	50	10	130	20	10

* Max. úhel zafrézování

Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Rohové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
																
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_e (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor $\varnothing$ ($\geq$ % z DC)	f_z	a_p (% z DC)
$\leq X^\circ *$																
JS520 Standard (2) L (3)	X	X	100	100	100	133	2	65	100	X	X	X	X	X	X	
	X	X	X	X	X	133	2	65	175	X	X	X	X	X	X	
JS522 (4)	X	X	100	100	100	129	2	140	100	X	X	X	X	X	X	
$\leq X^\circ *$																
JS720	X	X	100	100	100	110	2	65	100	X	X	100	2	130	X	
$\leq 20^\circ *$																
J93-F / J99-F Standard (2)	100	100	100	100	100	133	3	40	100	100	100	100	3	130	25	
$\leq 45^\circ *$																
J28 Standard (2)	100	100	100	100	100	140	3	100	135	40	25	100	10	130	25	
$\leq X^\circ *$																
J36 Standard (2)	X	X	100	100	100	120	3	85	150	X	X	X	X	X	X	
$\leq 20^\circ *$																
JH910 Standard (2) L (3)	100 80	100 80	100 100	100 80	100 80	125 125	4 4	100 80	80 65	15 10	140 110	140 110	3 3	130 130	X X	
$\leq X^\circ *$																
JH 930 Standard (2)	X	X	100	100	100	125	2	30	100	X	X	X	X	X	X	
$\leq X^\circ *$																
JH130 Standard (2)	X	X	100	100	100	120	3	120	80	X	X	X	X	X	X	
$\leq X^\circ *$																
JH142 (2)	X	X	100	100	100	110	3	80	70	X	X	30	2	130	X	
JH142 (3)	X	X	100	100	100	110	3	80	70	X	X	20	1	130	X	
JH142 (6)	X	X	100	100	100	110	3	80	70	X	X	10	1	130	X	

* Max. úhel zafrézování

Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Rohové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
																
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_e (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor $\varnothing$ ($\geq$ % z DC)	f_z	a_p (% z DC)	
$\leq 45^\circ *$																
JH410 Standard (2)	100	100	100	100	100	125	2	25	100	100	67	67	40	130	67	80
TL (2)	125	100	100	100	100	100	2	100	100	100	50	100	40	130	150	80
RS (2)	125	100	100	100	100	100	2	100	100	100	50	100	40	130	150	80
ML (2)	75	60	80	60	100	125	2	25	100	100	60	40	40	130	40	50
L (3)	50	35	50	40	100	125	2	10	100	100	40	30	40	130	30	30
L-RS (3)	95	95	80	100	100	100	2	100	100	100	50	50	40	130	75	40
$\leq 5^\circ *$																
JH40 Standard (2)	100	100	100	100	100	100	3	35	100	83	55	55	25	130	55	80
K (1)	100	100	100	100	100	100	3	35	100	83	55	55	25	130	55	80
$\leq 45^\circ *$																
JH421 Standard (2)	100	100	100	100	100	100	4	35	100	100	60	100	25	130	45	80
L (3)	60	60	100	60	60	100	4	20	60	60	60	60	15	130	45	80
$\leq 30^\circ *$																
JH440 Standard (2)	100	100	100	100	100	125	3	40	100	100	100	100	5	130	X	X
$\leq 45^\circ *$																
JH820 Standard (2)	100	100	100	100	100	110	3	110	80	9	135	135	3	130	X	X
$\leq 45^\circ *$																
JH830 Standard (2)	100	100	100	100	100	110	3	110	80	9	135	135	3	130	X	X
$\leq 1^\circ$																
JH120 Standard (2)	100	100	100	100	100	120	3	120	80	17	100	100	2	130	X	X
$\leq 45^\circ *$																
JS754 Standard (2)	100	100	100	100	100	110	3	55	150	100	50	100	3	130	X	X
ML (3)	40	60	38	105	200	110	3	55	250	50	50	60	3	130	X	X
$\leq 45^\circ *$																
JS755 Standard (2)	100	100	100	100	100	110	3	55	150	100	50	100	3	130	X	X
ML (3)	40	60	38	105	100	110	3	55	250	50	50	60	3	130	X	X

* Max. úhel zafrézování

Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Rohové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_a (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor $\varnothing$ ($\geq$ % z DC)	f_z	a_p (% z DC)
$\leq X^\circ$																
JME542- JME562 Standard (1)	100	100	100	100	100	125	2	150	5	X	X	X	X	X	X	X
ML (2)	63	100	100	100	65	125	2	150	3	X	X	X	X	X	X	X
L (3)	25	100	100	100	25	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
TL (3)	18	100	100	100	20	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
XL (4)	12	100	100	100	10	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
SL (4)	10	100	100	100	10	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
XXL (5)	4	100	100	100	5	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
XSL (6)	2	100	100	100	2	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
$\leq X^\circ$																
JM103-104-106 Standard (1)	100	100	100	100	100	100	5	71	800	X	X	X	X	X	X	X
ML (2)	85	85	56	86	86	100	4	60	680	X	X	X	X	X	X	X
L (3)	75	75	56	74	76	100	4	54	600	X	X	X	X	X	X	X
TL (3)	60	60	45	60	60	100	3	43	480	X	X	X	X	X	X	X
XL (4)	50	50	38	50	50	100	3	37	400	X	X	X	X	X	X	X
XXL (5)	40	40	30	40	40	100	2	29	320	X	X	X	X	X	X	X
$\leq X^\circ$																
JM403-404-406 Standard (1)	100	100	100	100	100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ML (2)	100	75	100	75	100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
L (3)	100	75	100	75	90	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TL (3)	90	75	100	75	70	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
XL (4)	75	75	100	75	70	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SL (4)	75	75	100	75	45	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
XXL (5)	50	50	100	50	30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
$\leq 10^\circ$																
JHP993 Standard (2)	100	100	100	100	100	X	X	X	X	30	100	100	3	130	4	40
L (3)	80	80	80	80	80	X	X	X	X	20	80	80	3	130	3	30
$\leq 5^\circ$																
JHP951 Standard (2)	100	100	100	100	100	158	2	50	113	20	100	125	3	130	6	20
$\leq 5^\circ$																
JHP750 Standard (2)	100	100	100	100	100	100	2	145	100	100	100	100	3	130	10	60
K (1)	115	120	115	115	100	100	2	145	100	100	120	120	3	130	10	70

* Max. úhel zafrézování

Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Rohové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_{ϕ} (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor ϕ ($\geq$ % z DC)	f_z	a_p (% z DC)
JHP760 Standard (2) L (3)	100 50	100 50	100 100	100 50	100 50	140 140	2 2	125 125	15 15							
JHP770 Standard (2)	100	100	100	100	100	170	3	125	100							
JHP780 LV1 Standard	100	100	100	100	100	160	2	135	140							
JHP780 LV2 Standard	65	100	100	100	65	160	2	135	65							
JHP780 Standard (2)	100	100	100	100	100	160	2	135	140							
JHP170 Standard (2)	100	100	100	100	100	130	3	175	80							
JHP490 Standard (2) V (2) VL (3) VXL (4)	100 100 100 150	100 75 75 75	100 100 80 80	100 100 100 100	100 100 100 100	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X							
JD620 Standard (2) VL (3) VSL (4)	100 100 20	100 100 100	100 100 60	100 100 100	100 100 60	100 100 100	2 2 2	110 110 110	4 4 4							
JD630 Standard (2) V (3) VL (4)	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100	2 2 2	110 110 110	4 4 4							
JD640 Standard (2) V (3) VL (4)	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100	2 2 2	110 110 110	4 4 4							
JD600 Standard (2) L (3) XL (5) SL (6)	100 100 30 30	100 100 100 100	100 100 60 60	100 100 100 100	100 100 100 100	100 100 100 100	2 2 2 2	85 85 85 85	200 200 200 200							
JME642/ JMB64242 LV1 Standard LV3 LV5 LV6 LV7	100 100 30 30 30 30	100 100 100 100 100 100	100 100 60 60 60 60	100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100	2 2 2 2 2 2	85 85 85 85 85 85	200 200 200 200 200 200							

* Max. úhel zafrézování

Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Rohové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!								
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování			Šroubová interpolace			Ponorné frézování		
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_e (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor $\varnothing$ ($\geq$ % z DC)	v_c	a_e (% z DC)	f_z	a_{p-sd} (% z DC2)
JHF181 (1)	100	100	100	100	100	X	X	X	X	X	X	100	3,4	130	X	X	X	X
JHF181 (1)	80	85	100	85	80	X	X	X	X	X	X	85	3,0	130	X	X	X	X
JHF181 (1)	60	70	100	70	60	X	X	X	X	X	X	70	2,5	130	X	X	X	X
$\leq 1,5^\circ$ *																		
JHF980 K+ Standard (1,2)	100	100	100	100	100	X	X	X	X	100	100	100	3	130	70	30	33	200
ML (3)	80	85	80	85	80	X	X	X	X	80	85	85	3	130	70	30	33	200
TL (4)	50	70	50	70	60	X	X	X	X	60	70	70	3	130	70	30	33	200
$\leq 1,5^\circ$ *																		
JHP180 Standard (1)	100	100	100	100	100	X	X	X	X	100	100	100	3,4	130	X	X	X	X
ML (2)	80	85	100	85	80	X	X	X	X	80	85	85	2,8	130	X	X	X	X
L (3)	60	70	100	70	60	X	X	X	X	60	70	70	2,1	125	X	X	X	X
TL (3)	40	50	100	50	40	X	X	X	X	40	50	50	1,4	120	X	X	X	X

* Max. úhel zafrézování

Rádusové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
																
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_e (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor Ø (≥% z DC)	f_z	a_p (% z DC)
JS532 Standard (1) L (2) XL (3)	X X X	X X X	100 70 X	100 100 X	100 70 X	125 125 125	3 3 3	125 125 125	10 10 10							
JS533 Standard (1) L (2)	X X	X X	100 75	100 75	100 75	125 125	3 3	125 125	15 15							
JS534 Standard (1) L (2) XL (3)	X X X	X X X	100 70 70	100 100 100	100 70 70	125 125 125	3 3 3	170 170 170	20 20 20							
TDM Standard (2)	X	X	100	100	100	125	3	100	25							
JH970 Standard (2)	X	X	100	100	100	155	2	30	15							
JH720 Standard (2)	X	X	100	100	100	125	2	90	75							
JH112 (1) JH112 (2) JH112 (3) JH112 (4) JH112 (5) JH112 (6)	X X X X X X	X X X X X X	100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100	110 110 110 130 130 130	2 2 1,6 1,4 1,4 1	70 70 55 55 50 35	100 100 100 100 100 100							
JH150 Standard	X	X	100	100	100	165	1	90	35							
										$\leq X^\circ *$						
X	X	75	5	130	X	X										
X	X	X	X	X	X	X										
										$\leq X^\circ *$						
X	X	75	5	130	X	X										
X	X	X	X	X	X	X										
										$\leq X^\circ *$						
X	X	100	3	130	X	X										
X	X	100	3	130	X	X										
X	X	100	3	130	X	X										
										$\leq X^\circ *$						
X	X	40	3	130	X	X										
										$\leq X^\circ *$						
X	X	40	3	130	X	X										
										$\leq X^\circ *$						
X	X	20	2	130	X	X										
X	X	20	2	130	X	X										
X	X	X	X	X	X	X										
X	X	X	X	X	X	X										
X	X	X	X	X	X	X										
X	X	X	X	X	X	X										
										$\leq X^\circ *$						
X	X	30	2	130	X	X										

412

Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Rádiusové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
																
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_a (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	$a_p/360^\circ$ (% z DC)	otvor $\varnothing$ ($\geq$ % z DC)	f_z	a_p (% z DC)
JH160 Standard (2)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
$\leq 30^\circ *$																
JH450 Standard (2)	X	X	100	100	100	120	5	90	25	250	45	45	5	130	X	X
$\leq X^\circ *$																
JH460 Standard (2)	X	X	100	100	100	120	5	90	25	X	X	X	X	X	X	X
$\leq X^\circ *$																
JMB562-JMB542 Standard (1)	100	100	100	100	100	125	2	150	5	X	X	X	X	X	X	X
ML (2)	65	100	100	100	60	125	2	150	3	X	X	X	X	X	X	X
L (3)	26	100	100	100	25	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
TL (4)	20	100	100	100	20	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
XL (5)	12	100	100	100	12	125	2	150	1	X	X	X	X	X	X	X
SL (6)	10	100	100	100	10	125	2	150	0,5	X	X	X	X	X	X	X
XXL (7)	4	100	100	100	1	125	2	150	0,2	X	X	X	X	X	X	X
XSL (8)	2	100	100	100	2	125	2	150	0,2	X	X	X	X	X	X	X
$\leq X^\circ *$																
JM113-114-116 Standard (1)	X	X	100	100	100	118	2	100	35	X	X	X	X	X	X	X
ML(2)	X	X	65	85	85	118	2	100	35	X	X	X	X	X	X	X
L (3)	X	X	55	75	75	118	2	90	35	X	X	X	X	X	X	X
XL (5)	X	X	35	50	50	118	2	100	35	X	X	X	X	X	X	X
$\leq X^\circ *$																
JM413-414-416 Standard (1)	X	X	100	100	100	100	5	40	35	X	X	X	X	X	X	X
ML(2)	X	X	100	60	100	100	5	40	15	X	X	X	X	X	X	X
L (3)	X	X	100	80	100	100	5	40	15	X	X	X	X	X	X	X
XL (5)	X	X	100	60	75	100	5	40	10	X	X	X	X	X	X	X
$\leq X^\circ *$																
JD660 Standard (1)	X	X	100	100	100	100	2	100	100	X	X	X	X	X	X	X
L (3)	X	X	100	100	100	100	2	100	100	X	X	X	X	X	X	X
V (2)	X	X	100	100	100	100	2	100	100	X	X	X	X	X	X	X
VL (4)	X	X	100	100	100	100	2	100	100	X	X	X	X	X	X	X
KL (5)	X	X	100	100	100	100	2	100	100	X	X	X	X	X	X	X

* Max. úhel zafrézování

Všechny hodnoty jsou procentovým podílem z původních (100%) řezných podmínek

Rádusové frézy	Použijte původní standardní řezné podmínky pro boční frézování - hrubování a přepočítejte parametry!									Použijte původní standardní řezné podmínky pro drážkování a přepočítejte parametry!						
	Drážkování		Boční frézování - hrubování			Boční frézování - dokončování				Zafrézování		Šroubová interpolace			Zavrtání	
																
	a_p	f_z	a_e	f_z	a_p	v_c	a_e (% z DC)	f_z	a_p	a_p	f_z	f_z	$a_p^{360^\circ}$ (% z DC)	otvor $\varnothing$ ($\geq$ % z DC)	f_z	a_p (% z DC)
$\leq X^\circ *$																
JD665 (4)	X	X	100	100	100	100	2	50	20	X	X	X	X	X	X	
$\leq X^\circ *$																
JD670 KL (5) KSL (6)	X X	X X	100 100	100 100	100 100	100 100	2 2	110 110	7 7	X X	X X	X X	X X	X X	X X	
$\leq X^\circ *$																
JM650 Standard (1) L (3) KXL (4) KSL (5)	100 100 30 30	100 100 100 100	100 100 60 60	100 100 100 100	100 100 100 100	100 100 100 100	2 2 2 2	125 125 125 125	4 4 4 4	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	
$\leq X^\circ *$																
JM655 Standard (1) L (3) KXL (4) KSL (5)	100 100 20 20	100 100 100 100	100 100 40 40	100 100 100 100	100 100 20 20	100 100 100 100	2 2 2 2	125 125 125 125	4 4 4 4	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	

* Max. úhel zafrézování

Značení a vzorce

Otáčky

$$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot D_c} \quad (\text{ot/min})$$

Řezná rychlost

$$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot D_c}{1000} \quad (\text{m/min})$$

Posuv

$$v_f = n \cdot Z_n \cdot f_z \quad (\text{mm/min})$$

Posuv na otáčku

$$f = Z_n \cdot f_z \quad (\text{mm/ot})$$

Objem odebíraného materiálu

$$Q = \frac{a_e \cdot a_p \cdot v_f}{1000} \quad (\text{cm}^3/\text{min})$$

Řezná rychlost a otáčky pro kopírovací frézování

$$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot D_w}{1000} \quad (\text{m/min})$$

$$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot D_w} \quad \text{ot/min}$$

$$D_w = 2 \cdot \sqrt{a_p (D_c - a_p)} \quad (\text{mm})$$

Výpočet a_p vs. Délka vyložení :

Je-li délka vyložení (XS) větší než 4 x DC a jsou použity válcové stopky, je nutné zvolit jinou hodnotu hloubky řezu (a_p), než je uvedeno v tabulce.

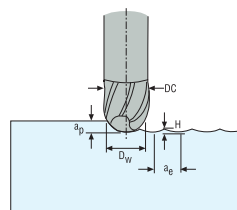
Použijte následující vzorec pro výpočet nové hodnoty hloubky řezu a_p :

$$a_p = a_p \cdot (4 \cdot D_c / x_s)^2$$

Výška profilu

$$H = \frac{D_c}{2} - \sqrt{\frac{D_c^2 - a_p^2}{2}}$$

$$D_w = 2 \cdot \sqrt{a_p (D_c - a_p)} \quad (\text{mm})$$



Výška profilu H (μm)

DC	Rozteč a_e (μm)						
	0,06	0,08	0,11	0,15	0,20	0,3	0,45
1	0,90	1,60	3,00	5,70	10,0	23,0	53,0
2	0,45	0,80	1,50	2,80	5,0	11,0	26,0
4	0,23	0,40	0,76	1,40	2,5	5,60	13,0
6	0,15	0,27	0,50	0,94	1,7	3,80	8,40
8	0,11	0,20	0,38	0,70	1,3	2,80	6,30
10	0,09	0,16	0,30	0,56	1,0	2,30	5,10
12	0,08	0,13	0,25	0,47	0,83	1,90	4,20

a_p = Hloubka řezu / axiální hloubka řezu (mm)

a_e = Šířka řezu / radiální hloubka řezu (mm)

DC = Průměr frézy

f = Posuv na otáčku (mm/ot)

f_z = Posuv na zub (mm/zub)

Z_n = Počet zubů

n = Otáčky (ot/min)

Q = Objem odebíraného materiálu (cm³/min)

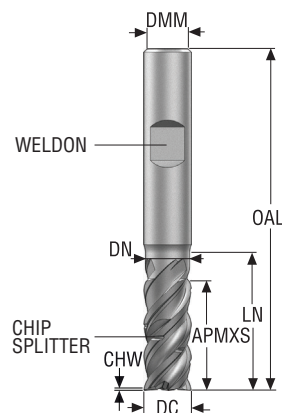
v_c = Řezná rychlost (m/min)

v_f = Rychlost posuvu (mm/min)

D_w = Pracovní průměr

Popis rozměrů:

DMM	=	Průměr stopky
DC	=	Průměr frézy
LSCN	=	Min. upínací délka
OAL	=	Celková délka
LN	=	Max. funkční délka
APMX	=	Efektivní řezná délka
RE	=	Rohový rádius
RE2	=	Rádius výběhu
ε	=	OD Redukce poloměru krčku
DN	=	Redukovaný průměr

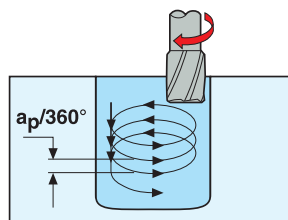


Postupné zafrézování

V tabulce níže jsou uvedeny procentuální hodnoty posuvů odpovídající daným úhlům zafrézování.

Doporučený průměr otvoru pro postupné zafrézování šroubovou interpolací:

Průměr frézy DC (mm)	Průměr otvoru
1–2,5	1,4 x DC
3–6	1,3 x DC
8–12	1,2 x DC
16–32	1,15 x DC

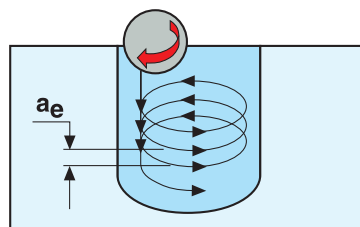


Trochoidní frézování

Obrázek níže znázorňuje trochoidní metodu frézování drážek.

Doporučená šířka drážky:

Průměr frézy DC (mm)	Šířka drážky
1–2,5	1,8 x DC
3–6	1,6 x DC
8–12	1,4 x DC
16–32	1,2 x DC



SMG – Úvod

Základem pro SMG (Materiálová skupina Seco) je klasifikace materiálů obrobků založená spíše na jejich typu než na jejich relativní obrobitelnosti, a proto zahrnuje i takové materiály, jako jsou kompozity. Jedná se o komplexní klasifikaci, ale zároveň je stále snadné určit, do které SMG (Materiálové skupiny Seco) jednotlivý materiál náleží.

Každá skupina SMG je reprezentována specifickým standardním materiálem s určitým typem zpracování, který slouží jako reference při stanovení řezných dat pro aktuální obráběný materiál porovnávací metodou, viz strany 418 - 421.

Příklady referenčních materiálů EN C45E pro SMG P4 a EN 42 CrMo 4 pro obě materiálové skupiny SMG P5 a SMG H5 jsou uvedeny v následující tabulce.

V materiálové skupině SMG zahrnuje klasifikace materiálů obrobků specifický standardní materiál v určitých podmínkách zpracování, uvedený jako referenční materiál pro snadné a jednoznačné nastavení řezných podmínek, pro jakýkoli aktuální materiál porovnávaný s referenčním materiálem Seco. Příklady referenčních materiálů EN C45E pro SMG P4 a EN 42 CrMo 4 pro obě materiálové skupiny SMG P5 a SMG H5 jsou v níže uvedené tabulce 1, kde jsou specifikovány referenční materiálové vlastnosti.

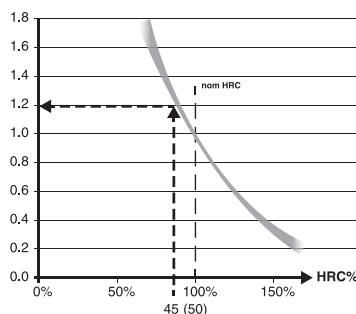
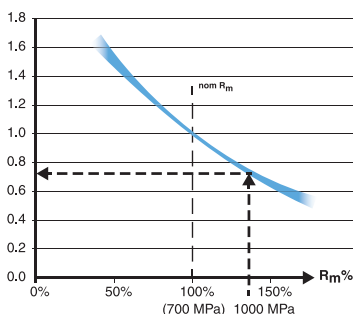
SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál
P4	Nízkolegované konstrukční oceli, $0,25\% < C < 0,67\%$ hm. Nízkolegované kalené a popouštěné oceli	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660 \text{ N/mm}^2$	H5	Kalené a popouštěné oceli	$38 < HRC < 56$	42 CrMo 4 50 HRC
P5	Konstrukční oceli, $0,25\% < C < 0,67\%$ hm. Kalené a popouštěné oceli	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$				

Konkrétně u materiálu EN 42 CrMo 4 - v žíhaném stavu se může maximální pevnost v tahu R_m měnit v rozmezích $R_m = 630 \text{ N/mm}^2$ a $R_m = 780 \text{ N/mm}^2$, čím je vymezena referenční úroveň pro skupinu SMG P5. V případě úpravy kalením a popouštěním může být maximální pevnost v tahu mezi $R_m = 900 \text{ N/mm}^2$ a $R_m = 1\,100 \text{ N/mm}^2$, a patří tak ještě do skupiny SMG P5. Jestliže je výše uvedený materiál kalený, $R_m = 1\,200 \text{ N/mm}^2$, patří do skupiny SMG H5.

SMG	EN	W-Nr	AFNOR	BS	UNI	JIS	AISI / ASTM	GOST	Stav	$R_{m, \text{nom}}$	HRC _{nom}
P5	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Žíhaný	700	
	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Kalený a temperovaný	1 000	
H5	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Kalený a temperovaný		45
	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Kalený a temperovaný		50

Kalená a temperovaná ocel EN 42CrMo4 by mohla být použita pro ilustraci obrobitelnosti v závislosti na materiálových podmínkách.

Níže uvedený graf ukazuje, jak může být doporučená řezná rychlost pro nominální materiálové podmínky upravena pro relativní R_m (levý diagram platí pro ISO-P) a pro relativní HRC (platné pro ISO-H).



Pro další ilustraci, jak může být v pro skupinu SMG P5 nastavena nominální řezná rychlost v_c na přesnější doporučenou rychlost v_c , potřebujeme údaje o maximální pevnosti v tahu R_m , a v tomto případě použijeme kalenou a temperovanou ocel EN 42 CrMo 4 $R_m = 1\,000 \text{ N/mm}^2$ podle grafu na levé straně (modrá křivka).

Předpokladem je, že použijeme skupinu SMG P5 a nominální $v_c = 280 \text{ m/min}$ pro určitý produkt a obrábění.

Pak je skutečná doporučená rychlost $v_c = 280 \text{ m/min} \times 0,75 = 210 \text{ m/min}$.

Následně lze pro SMG H5 jmenovitou rychlost v_c upravit použitím materiálu EN 42 CrMo 4 kaleného na HRC 45 dle grafu na pravé straně (šedá křivka).

Za předpokladu, že pro SMG H5 je pro určitý produkt a obrábění prostřednictvím povlakovaných karbidových nástrojů jmenovitá rychlost $v_c = 50 \text{ m/min}$, potom bude skutečná doporučená rychlost $v_c = 50 \text{ m/min} \times 1,2 = 60 \text{ m/min}$.

Další informace o materiálech obrobků viz strany 422-429 a doporučené řezné podmínky na příslušných stranách.

Pro pohodlnější stanovení vhodných řezných podmínek doporučujeme použití programu My Pages – Suggest na www.secotools.com

Oceli, feritické a martenzitické nerezové oceli

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Automatové oceli	$360 < R_m < 880$	11 SMn30 $R_m = 385 \text{ N/mm}^2$	1500	0,14
P2	Nízkolegované feritické oceli, $C < 0,25\% \text{ hm.}$ Nízkolegované konstrukční oceli	$320 < R_m < 600$	S235JRG2 $R_m = 420 \text{ N/mm}^2$	1600	0,23
P3	Feritické a feritické/perlitické oceli, $C < 0,25\% \text{ hm.}$ Běžné konstrukční oceli Cementační oceli	$430 < R_m < 610$	16 MnCr 5 $R_m = 550 \text{ N/mm}^2$	1800	0,14
P4	Nízkolegované konstrukční oceli, $0,25\% < C < 0,67\% \text{ hm.}$ Nízkolegované kalené a popouštěné oceli	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660 \text{ N/mm}^2$	2000	0,15
P5	Konstrukční oceli, $0,25\% < C < 0,67\% \text{ hm.}$ Kalené a popouštěné oceli	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$	2020	0,18
P6	Nízkolegované kalené oceli, $C > 0,67\% \text{ hm.}$ Nízkolegované pružinové a ložiskové oceli	$520 < R_m < 1200$	C 100S $R_m = 600 \text{ N/mm}^2$	2100	0,17
P7	Kalené oceli, $C > 0,67\% \text{ hm.}$ Pružinové a ložiskové oceli	$600 < R_m < 1200$	100 Cr 6 $R_m = 650 \text{ N/mm}^2$	2160	0,17
P8	Nástrojové oceli Rychlořezné oceli (HSS)	$600 < R_m < 1200$	X 40 CrMoV 5 1 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$	2400	0,20
P11	Feritické a martenzitické nerezové oceli	$415 < R_m < 1200$	X 20 Cr 13 $R_m = 675 \text{ N/mm}^2$	2000	0,15
P12	Vysokopevnostní (maraging) a precipitačně tvrzené nerezové oceli	$500 < R_m < 1200$	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1100 \text{ N/mm}^2$	2100	0,17

Austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
M1	Automatové austenitické nerezové oceli		X 10 CrNiS 18 9	1700	0,14
M2	Nízkolegované austenitické nerezové oceli		X 5 CrNi 18 10	1920	0,18
M3	Středně legované austenitické nerezové oceli		X 2 CrNiMo 18 14 3	2070	0,17
M4	Vysoce legované austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli		X 2 CrNiMoN 22 5 3	2230	0,16
M5	Obtížně obrobitelné vysoce legované austenitické a duplexním pochodem vyrobené nerezové oceli		X 2 CrNiMoN 25 7 4	2510	0,13

Litiny

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
K1	Šedé litiny (GCI)		EN-GJL-250	930	0,32
K2	Litiny s vermikulárním grafitem (CGI)		EN-GJV-400	1000	0,35
K3	Temperované litiny (MCI)		EN-GJMB-550-4	1050	0,37
K4	Tvárné litiny (SGI)		EN-GJS-500-7	1160	0,37
K5	Izotermicky kalené tvárné litiny (ADI)		EN-GJS-1000-5		
K6	Austenitické litiny s lamelárním grafitem		EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2		
K7	Austenitické tvárné litiny		EN-GJSA-XNiMn23-4		

Neželezné materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
N1	Hliníkové slitiny, Si < 9%		AW-7075		
N2	Hliníkové slitiny, 9% < Si < 16%		AC-44200 Si = 12%		
N3	Hliníkové slitiny, Si > 16%		AlSi17Cu5		
N11	Slitiny mědi		CW614N	740	0,26

Vysoce legované slitiny a titan

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
S1	Vysoce legované slitiny na bázi železa		Disalloy		
S2	Vysoce legované slitiny na bázi kobaltu		Stellite 21		
S3	Vysoce legované slitiny na bázi niklu		Inconel 718	2530	0,21
S11	Titanové nízkolegované slitiny, (α)		Ti		
S12	Titanové středně legované slitiny, ($\alpha + \beta$)		TiAl6V4	1500	0,24
S13	Titanové vysoce legované slitiny, (blízko β a β)		Ti10V2Fe3Al		

Tvrde materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
H3	Povrchově kalené oceli	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC	2070	0,14
H5	Kalené a popouštěné oceli	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC	2320	0,18
H7	Kalené a popouštěné oceli Ložiskové oceli	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC	2480	0,17
H8	Nástrojové oceli Rychlořezné oceli (HSS)	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	2750	0,20
H11	Martenzitické nerezové oceli	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC	2300	0,15
H12	Vysokopevnostní (maraging) a precipitačně tvrzené nerezové oceli	1200 < R_m < 1650	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1450 \text{ N/mm}^2$	2410	0,17
H21	Manganové oceli	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC		
H31	Bílé litiny	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC		

Ostatní obtížně obrobitelné materiály

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
PM1	Nízkolegované PM materiály		F-0008 Fe-0.7C		
PM2	Středně legované PM materiály		FLC-4608 Fe2Cu1.8Ni 0.5Mo0.2Mn0.8C		
PM3	Vysoce legované PM materiály Materiály pro sedla ventilů, atd.				
HF1	Slitiny s navařeným povlakem Navařované nebo plazmově nanášené železitě slitiny				
HF2	Slitiny s navařeným povlakem Navařované nebo plazmově nanášené kobaltové a niklové slitiny				
CC1	Slinutý karbid wolframu		G50		

Plasty a kompozity

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
TS1	Termosetní polymery		Urea formaldehyde (UF)		
TS2	Termosetní kompozity s uhlíkovými vlákny		T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...		
TS3	Termosetní kompozity se skelnými vlákny		Epoxy - HX..(42..)/E glass (7781...)...		
TS4	Termosetní kompozity s aramidovými vlákny		Kevlar 49		
TP1	Termoplastické polymery		Polykarbonát (PC)		
TP2	Termoplastické kompozity s uhlíkovými vlákny		PPS/PEEK - T300..		
TP3	Termoplastické kompozity se skelnými vlákny		PPS/PEEK – E-glass nebo A-glass...		
TP4	Termoplastické kompozity s aramidovými vlákny				

Grafit

SMG	Popis	Vlastnosti	Referenční materiál	$k_{c1.1}$	m_c
GR1	Grafit		R 8500		

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P1	11 SMn 30	1.0715	1.0715	9 SMn 28	S 250	230 M 07	CF 9 SMn 28	SUM 22	1912	G12130
	11 SMnPb 30	1.0718	1.0718	9 SMnPb 28	S 250 Pb		CF 9 SMnPb 28	SUM 22 L	1914	G12134
	10 S 20	1.0721	1.0721	10 S 20	10 F 1	210 M 15	CF 10 S 20			
			1.0722	10 SPb 20	10 PbF 2		CF 10 SPb 20			
	15 SMn 13	1.0725	1.0723	15 S 20		210 A 15		SUM 32	1922	
	35 S20	1.0726	1.0726	35 S 20	35 MF 4	212 M 36			1957	G11400
	46 S20	1.0727	1.0727	46 S 20	45 MF 4	212 M 44			1973	G11460
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	S235JR	1.0037	1.0037	St 37-2	E 24-2		Fe 360 B	STKM 12 C	1311	
P2	S235JRG2	1.0038	1.0116	St 37-3	E 24-3, E 24-4	4360-40 C	Fe 360 D FF		1312, 1313	
	S275J2G3	1.0144	1.0144	St 44-3 N	E 28-3, E 28-4	4360-43 C	Fe 430 D FF	SM 41 C	1412, 1414	
	C 10	1.0301	1.0301	C 10	34 C 10, XC 10	045 M 10	C 10	S 10 C		G10100
			1.0401	C 15	37 C 12, XC 18	080 M 15	C 15, C 16		1350	G10170
	C22	1.0402	1.0402	C 22	C 20	050 A 20	C 20, C 21		1450	G10200
	S355JR	1.0570	1.0570	St 52-3	E 36-3, E 36-4	4360-50 C	Fe 510 B	SM 50 YA	2172, 2132	
	C 15R	1.1141	1.1141	Ck 15	XC 15, XC 18	080 M 15	C 15, C 16	S 15 C, S 15 CK	1370	G10170
			1.1158	Ck 25	XC 25	060 A 25	C 25	S 25 C		G10250
			1.2162	21 MnCr 5	20 NC 5			SCR 420 H		
	16 Mo 3	1.5415	1.5415	15 Mo 3	15 D 3	1501-240	16 Mo 3		2912	
P3			1.5423	16 Mo 5		1503-245-420	16 Mo 5	SB 450 M		G45200
	14 NiCr 14	1.5752	1.5752	14 NiCr 14	12 NC 15	655 M 13		SNC 815 (H)		G33106
			1.5919	15 CrNi 6	16 NC 6	S 107	16 CrNi 4			
	18 NiCrMo 7 6	1.6587	1.6587	18 CrNiMo 7 6	18 NCD 6	820 A 16	18 NiCrMo 7			
	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCr 415	2511	G51170
	16 MnCrS 5	1.7139	1.7139	16 MnCrS 5						
	20 MnCr 5	1.7147	1.7147	20 MnCr 5	20 MC 5		20 MnCr 5	SCM 420 (H)		G51200
	20 MnCrS 5	1.7149	1.7149	20 MnCrS 5	20 MnCrS 5			SCM 21 (H)		
	13 CrMo 4 5	1.7335	1.7335	13 CrMo 4 4	15 CD 3.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
			1.7337	16 CrMo 4 4	15 CD 4.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
P4	10 CrMo 9 10	1.7380	1.7380	10 CrMo 9 10	10 CD 9.10	1501-622 Gr. 31	12 CrMo 9 10		2218	J21890
	C35		1.0501	C 35	55 C 35	060 A 35	C 35		1550	G10350
	E 335	1.0503	1.0503	C 45	65 C 45	80 M 46	C 45	S 45 C	1650	G10430
	C40		1.0511	C 40	60 C 40	080 M 40	C 40	S 40 C		
	E 360	1.0070	1.0535	St 70-2	A 70-2		Fe 690		1655	
	C60	1.0601	1.0601	C 60	CC 55	080 A 62	C 60			G10600
			1.1157	40 Mn 4	35 M 5	150 M 36				G10390
	G 28 Mn6	1.1165	1.1165	30 Mn 5		120 M 36		SMn 1 H, SCMn 2		G13300
	C 35E	1.1181	1.1181	Ck 35	XC 38 H1	080 M 36	C 35	S 35 C	1572	G10340
	C 45E	1.1191	1.1191	Ck 45	XC 42	080 M 46	C 45	S 45 C	1672	G10420
P5	C 60E	1.1221	1.1221	Ck 60	XC 60	080 A 62	C 60	S 58 C	1665, 1678	G10640
			1.1740	C 60 W	Y3 55			SK 7		
	55 SiCr7	1.7100	1.0904	55 Si 7	55 S 7	250 A 53	55 Si 8		2085, 2090	
			1.2330	35 CrMo 4	34 CD 4	708 A 37	35 CrMo 4		2234	T51620
			1.2542	45 WCrV 7		BS 1	45 WCrV 8 KU		2710	T41901
		1.2714	1.2714	56 NiCrMoV 7		BH 224-5	56 NiCrMoV7-KU	SKT 4		T61206
			1.5121	46 MnSi 4						
			1.5710	36 NiCr 6	35 NC 6	640 A 35		SNC 236		
			1.5736	36 NiCr 10	35 NC 11		35 NiCr 9	SNC 631 (H)		
	36 CrNiMo 4		1.6511	36 CrNiMo 4	40 NCD 3	816 M 40	38 NiCrMo 4 (KB)			G98400
P6	34 CrNiMo 6	1.6582	1.6582	34 CrNiMo 6	35 NCD 6	817 M 40	35 NiCrMo 6 (KW)	SNCM 447	2541	G43400
	34 Cr 4	1.7033	1.7033	34 Cr 4	32 C 4	530 A 32	34 Cr 4 (KB)	SCR 430 (H)		G51320
	41 Cr 4	1.7035	1.7035	41 Cr 4	42 C 4	530 M 40	41 Cr 4	SCR 440 (H)		G51400
	25 CrMo 4	1.7218	1.7218	25 CrMo 4	25 CD 4 S	708 M 25	25 CrMo 4 (KB)	SCM 425	2225	G41300
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
			1.7361	32 CrMo 12	30 CD 12	722 M 24	32 CrMo 12		2240	
	50 CrV 4	1.8159	1.8159	50 CrV 4	50 CV 4	735 A 50	51 CrV 4	SUP 10	2230	H61500
	41 CrAlMo 7 10	1.8509	1.8509	41 CrAlMo 7	40 CAD 6.12	905 M 39	41 CrAlMo 7	SACM 645	2940	K24065
	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
P6	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU	SK 3	1880	
			1.1645	C 105 W2	Y1 105		C 100 KU			
			1.1663	C 125 W	Y2 120		C 120 KU	SK 2		

SMG

U.N.E./I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Obchodní název	Stav	Struktura
	1213				Žiháno	
	12 L 13				Žiháno	
	1108				Žiháno	
	11 L 08				Žiháno	
					Žiháno	
	1140	40			Žiháno	
	1146				Žiháno	
	1215				Žiháno	
	12 L 14				Žiháno	
		16D			Žiháno	
	A573 Grade 58	18kp	11 378		Žiháno	
	A573 Grade 70	St14kP	11 448		Žiháno	
	1010	10			Žiháno	
F.1110	1015	15			Žiháno	
	1020, 1023	20	12 024		Žiháno	
		17G1S	11 523		Žiháno	
F.1511	1015	15			Žiháno	
F.1120	1025	25			Žiháno	
					Žiháno	
	A204 Grade A		15 020		Žiháno	
	4520				Žiháno	
	3310, 9314	20X2H4A	16 420		Žiháno	
	4320		16 220		Žiháno	
					Žiháno	
F.1516	5115	12KHN2	14 220		Žiháno	
		18HG			Žiháno	
	5120	20KH	14 221		Žiháno	
	5120 H	20KH			Žiháno	
	A182-F11, A182-F12	12KHM	15 121		Žiháno	
	A387 Grade 12 Cl. 2				Žiháno	
F.155	A182-F22	12KH8	15 313		Žiháno	
F.1130	1035	35	12 040		Žiháno	
F.5110	1045	45	12 050		Žiháno	
	1040	40	12 041		Žiháno	
F.1150	1055	55			Žiháno	
	1060	60	12 061		Žiháno	
	1039	40G			Žiháno	
	1330	30G2			Žiháno	
F.1135	1035	35			Žiháno	
F.1140	1045	45	12 050		Žiháno	
F.1150	1064	60			Žiháno	
	1060	60			Žiháno	
F.144	9255	55S2			Žiháno	
F.1250	4135	35KHM			Žiháno	
F.5241	S1	5KHV2S			Žiháno	
	L6	5KHNV			Žiháno	
	5045				Žiháno	
	3135				Kaleno a popouštěno	
	3435				Žiháno	
	9840				Kaleno a popouštěno	
F.1280	4340	38H2N2MA	16 343		Žiháno	
	5132	35KH			Kaleno a popouštěno	
	5140	40H	14 140		Kaleno a popouštěno	
F.1251	4130	20KHM	15 130		Kaleno a popouštěno	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Žiháno	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Kaleno a popouštěno	
					Kaleno a popouštěno	
F.143	6150	50KHFA	15 260		Kaleno a popouštěno	
F.1740	A355 Cl. A				Žiháno	
F.5103	1070	70			Žiháno	
F.5117	1095				Žiháno	
F.5118	W1	U10A			Žiháno	
		U10			Žiháno	
	W1	U13			Žiháno	

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCv 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
P8	X 210 Cr 12	1.2080	1.2080	X 210 Cr 12	Z 200 C 12	BD 3	X 210 Cr 13 KU	SKD 1		T30403
			1.2343	X 38 CrMoV 5 1	Z 38 CDV 5	BH 11	X 37 CrMoV 5 1 KU	SKD 6		T20811
	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
			1.2365	X 32 CrMoV 3 3	32 DCV 28	BH 10	30 CrMoV 12 27 KU	SKD 7		T20810
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-04	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-1-2-5	1.3255	1.3255	S 18-1-2-5	Z 80 WKCv 18-05-04-01	BT 4	HS 18-1-1-5	SKH 3		T12004
	HS 6-5-2	1.3343	1.3343	S 6-5-2	Z 85 WDCV 06-05-04-02	BM 2	HS 6-5-2	SKH 9, SKH 51	2722	T11302
	HS 2-9-2	1.3348	1.3348	S 2-9-2	Z 100 DCWV 09-04-02-02		HS 2-9-2	SKH 58	2782	T11307
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
P11	X 6 Cr 13	1.4000	1.4000	X 6 Cr 13	Z 6 C 12	403 S 17	X 6 Cr 13	SUS 403	2301	S41008
	X 12 Cr 13	1.4006	1.4006	X 10 Cr 13	Z 10 C 13	410 S 21	X 12 Cr 13	SUS 410	2302	S41000
	X 6 Cr 17	1.4016	1.4016	X 6 Cr 17	Z 8 C 17	430 S 15	X 8 Cr 17	SUS 430	2320	S43000
	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 39 Cr 13	1.4031	1.4031	X 40 Cr 13	Z 40 C 14	420 S 45	X 40 Cr 14	SUS 420	2304	S40280
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
	X 3 CrNiMo 13 3	1.4313	1.4313	X 5 CrNi 13 4	Z 5 CN 13.4	425 C 11	X 6 CrNi 13 04	SCS 5	2385	S41500
	X 18 CrN 28	1.4749	1.4749	X 18 CrN 28	Z 18 C 25				2322	S44600
	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4534	1.4534	X 3 CrNiMoAl 13 8 2						S13800
P12	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
		1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4	Z 4 CNUNb 16.4 M					S15500
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 17 4	1.4548	1.4542	X 5 CrNiCuNb 17 4	Z 6 CNU 17.4			SCS 24, SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4564	1.4564	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
M1	X 10 CrNiS 18 9	1.4305	1.4305	X 10 CrNiS 18 9	Z 10 CNF 18.09	303 S 31	X 10 CrNi 18 09	SUS 303	2346	S30300
M2	X 2 CrNi 19 11	1.4306	1.4306	X 2 CrNi 19 11	Z 2 CN 18.10	304 S 12	X 3 Cr Ni 18 11	SUS 304 L	2352	S30403
	X 5 CrNi 18 10	1.4301	1.4301	X 5 CrNi 18 10	Z 6 CN 18.09	304 S 31	X 5 CrNi 18 11	SUS 304	2333	S30400
	X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4401	1.4401	X 5 CrNiMo 17 12 2	Z 3 CND 17.11.1	316 S 31	X 5 CrNiMo 17 12	SUS 316	2347	S31600
	X 6 CrNiNb 18 10	1.4550	1.4550	X 6 CrNiNb 18 10	Z 6 CNNb 18.10	347 S 31	X 6 CrNiNb 18 11	SUS 347	2338	S34700
	X 9 CrNi 18 8	1.4310	1.4310	X 12 CrNi 17 7	Z 12 CN 17.07	301 S 21	X 12 CrNi 17 07	SUS 301	(2331)	S30100
	X 12 CrNi 18 8	1.4300	1.4300	X 12 CrNi 18 8	Z 12 CN 18	302 S 25		SUS 302	2331	S30200
M3	X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4435	1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	Z 2 CND 17.13	316 S 12	X 2 CrNiMo 17 13 2	SCS 16, SUS 316 L	2353	S31603
	X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4429	1.4429	X 2 CrNiMoN 17 13 3	Z 2 CND 17.13 Az	316 S 62	X 2 CrNiMoN 17 13 3	SUS 316 LN	2375	S31653
	X 2 CrNiN 18 10	1.4311	1.4311	X 2 CrNiN 19 11	Z 2 CN 18 .10 Az	304 S 62	X 2 CrNiN 18 11	SUS 304 LN	2371	S30453
	X 3 CrNiMo 18 12 3	1.4466	1.4466	X 5 CrNi 18 15		317 S 16	X 5 CrNi 18 15	SUS 317	2366	S31700
	X 9 CrNiSiNCE 21 11 2	1.4835	1.4893	X 9 CrNiSiNCE 21 11 2		310 S 31			2368	S30815
	X 12 CrNi 25 21	1.4335	1.4335	X 12 CrNi 25 21	Z 12 CN 25.20	310 S 24	X 6 CrNi 26 20	SUH 310, SUS 310 S	2361	S31008
M4	X 2 CrNiMoN 22 5 3	1.4462	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5	Z 2 CND 22.05 Az	332 S 15	X 2 CrNiMoN 22 5		2377	S31803
	X 2 CrNiMoSi 19 5	1.4424	1.4417	X 2 CrNiMoSi 19 5	Z 2 CND 18.05.03				2376	S31500
	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	1.4539	1.4539	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	Z 2 NCDU 25 20	904 S 13			2562	N08904
	X 3 CrNiMo 27 5 2	1.4460	1.4460	X 4 CrNiMo 27 5 2	Z 3 CND 25.7 Az		X 3 CrNiMo 27 5 2	SUS 329 J 1	2324	S32900
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
M5	X 1 CrNiMoN 20 18 7	1.4547	1.4529	X 1 CrNiMoN 20 18 7	Z 1 CNDU 20.18.05 Az		X 1 CrNiMoN 20 18 7		2778	S31254
	X 1 CrNiMoN 25 22 8	1.4652	1.4652	X 2 CrNiMoN 25 22 7						S32654
	X 10 NiCrAlTi 32 20	1.4876	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 20	Z 10 NC 32.21			NCF 800		N08800
	X 2 CrNiMoN 25 7 4	1.4410	1.4410	X 2 CrNiMoN 25 7 4	Z 3 CND 25.07 Az		X 2 CrNiMoN 25 7 4		2328	S32750

SMG

U.N.E./I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Obchodní název	Stav	Struktura
F.520L	L2	11KHF			Žiháno	
F.5220	O1	9KHVG			Žiháno	
	O2	9G2F			Žiháno	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Žiháno	
F.5212	D3	KH12			Žiháno	
	H11	4KH5MFS			Žiháno	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Žiháno	
F.5227	A2	9KH5VF			Žiháno	
	H10	3KH3M3F			Žiháno	
F.5213		KH12			Žiháno	
		KH12MF			Žiháno	
F.520.S	L6	5KHNM			Žiháno	
F.5613	M35	R6M5K5			Žiháno	
	M42	R2AM9K5			Žiháno	
	T4	R18K5F2			Žiháno	
F.5603	M2	R6M5			Žiháno	
	M7				Žiháno	
	T1	R18			Žiháno	
	403	08KH13			Žiháno	Ferit
F.3401	410, CA-15	12KH13, 08KH13			Žiháno	Martenzit
F.3113	430	12KH17			Žiháno	Ferit
F.5261	420	20KH13	17 022		Žiháno	Martenzit
F.3404	420	40KH13			Žiháno	Martenzit
	440 A				Žiháno	Martenzit
	440 B	95KH18			Žiháno	Martenzit
	440 C	95KH18			Žiháno	Martenzit
	A182 F6NM			F6NM	Žiháno	Martenzit
	446	15KH28			Žiháno	Ferit
	XM-13			PH 13-8 Mo	Homogenizačně žiháno	Austenit
	XM-12			15-5 PH	H1150	Martenzit
	XM-12			15-5 PH	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	XM-12			15-5 PH	H1025	Martenzit
	SAE 630			17-4 PH	H1150	Martenzit
	630			17-4 PH	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	631	09KH17N7YU1		17-7 PH	Homogenizačně žiháno	Austenit/ferit
	AMS 6515			Marage 350	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 6521			Marage 300	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 6514			Marage 300, Vascomax C300	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 6512			Marage 250	Homogenizačně žiháno	Martenzit
	AMS 6512			Marage 250, Vascomax C250	Homogenizačně žiháno	Martenzit
F.3508	303	12KH19N9			Žiháno	Austenit
F.3504	304 L	03KH18N11			Žiháno	Austenit
F.3504	304	08KH18N10	17 240		Žiháno	Austenit
F.3534	316	08KH17H13M2T	17 346		Žiháno	Austenit
F.3524	347	08KH18N12B			Žiháno	Austenit
F.3517	301	07KH16N6			Žiháno	Austenit
	302	12KH18N9			Žiháno	Austenit
F.3533	(316 L)	03KH17N14M3	17 349		Žiháno	Austenit
	316 LN	03KH16N15M3			Žiháno	Austenit
F.3541	304 LN	03KH18N11			Žiháno	Austenit
	317	08KH17H15M3T			Žiháno	Austenit
				253 MA	Žiháno	Austenit
	310 S	12KH25N20			Žiháno	Austenit
	329 LN			SAF 2205	Žiháno	Duplex
				3RE60	Žiháno	Duplex
	904L				Žiháno	Super austenit
	329				Žiháno	Duplex
	660			A286	Homogenizačně žiháno	Austenit
				254 SMO	Žiháno	Super austenit
				654 SMO	Žiháno	Super austenit
				Alloy 800	Žiháno	Austenit
	F 53			SAF 2507	Žiháno	Super duplex

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
K1	EN-GJL-150	0.6150	0.6150	GG-15	F1 15 D	Grade 150	G15	FC 150	01 15-00	F11601
	EN-GJL-200	0.6200	0.6200	GG-20	F1 20 D	Grade 220	G20	FC 200	01 20-00	F12101
	EN-GJL-250	0.6250	0.6250	GG-25	F1 25 D	Grade 260	G25	FC 250	01 25-00	F12401
	EN-GJL-350	0.6350	0.6350	GG-35	F1 35 D	Grade 350	G35	FC 350	01 35-00	F13502
K2	EN-GJL-215			GG-220 HB					02 19	
	EN-GJV-300			GJV-300						
	EN-GJV-350			GJV-350						
	EN-GJV-400			GJV-400						
	EN-GJV-450			GJV-450						
K3	EN-GJV-500			GJV-500						
	EN-GJMB-550-4	0.8155		GTS-55-04	P 540/5	P 540/5	P 55-04	PCMP55-04	08 54-00	F24130
K4	EN-GJS-350-22	0.7033	0.7033	GGG-35.3	FGS 370-17	Grade 350/22		FCD 350-22L	07 17-15	
	EN-GJS-400-15	0.7040	0.7040	GGG-40	FGS 400-12	Grade 420/12	GS 400-12	FCD 400-18L	07 17-02	F32800
	EN-GJS-400-18	0.7043	0.7043	GGG-40.3	FGS 370-17	Grade 370/17	GSO 42/17		07 17-12	F32800
	EN-GJS-500-7	0.7050	0.7050	GGG-50	FGS 500-7	Grade 500/7	GS 500-7	FCD 500-7	07 27-02	F33800
	EN-GJS-600-3	0.7060	0.7060	GGG-60	FGS 600-3	Grade 600/3	GS 600-3	FCD 600-3	07 32-03	F34100
	EN-GJS-700-2	0.7070	0.7070	GGG-70	FGS 700-2	Grade 700/2	GS 700-2	FCD 700-2	07 37-01	F34800
K5	EN-GJS-1000-5			GJS-1000-5						ADI Grade 5
	EN-GJS-1200-2			GJS-1200-2						ADI Grade 2
	EN-GJS-1400-1			GJS-1400-1						ADI Grade 3
	EN-GJS-800-8			GJS-800-8						ADI Grade 4
K6	EN-GJLA-XNiCr 20-2	0.6660	0.6660	GGL-NiCr 20 2	FGL Ni20 Cr2	Grade F2			05 23-00	F41002
	EN-GJLA-XNiCr 30-3	0.6676	0.6676	GGL-NiCr 30 3	FGL Ni30 Cr3	Grade F3				F41004
	EN-GJLA-XNiCuCr 15-6-2	0.6655	0.6655	GGL-NiCuCr 15 6 2	FGL Ni15 Cu6 Cr2	Grade F1				F41000
K7	EN-GJSA-XNiMn 13-7	0.7652	0.7652	GGG-NiMn 13 7	FGS Ni13 Mn7	Grade S6			07 72-00	
	EN-GJSA-XNiCr 20-2	0.7660	0.7660	GGG-NiCr 20 2	FGS Ni20 Cr2	Grade S2				F43000
	EN-GJSA-XNiMn 23-4	0.7673	0.7673	GGG-NiMn 23 4	FGS Ni23 Mn4	Grade S2M				F43010
	EN-GJSA-XNiCr 30-3	0.7676	0.7676	GGG-NiCr 30 3	FGS Ni30 Cr3	Grade S3				F43003
	EN-GJSA-XNi 35	0.7683	0.7683	GGG-Ni 35	FGS Ni35					F43006
N1	AW-1050A	Al99.5	3.0255	Al99.5	A-5/1050A	1B		(A1050)	4007	AA1050A
	AW-2011	AlCuBiPb	3.1655	AlCuBiPb	A-U5PbBi/2011	FC1		A2011	4355	AA2011
	AW-2014	AlCuSiMn	3.1255	AlCuSiMn	A-U4SG/2014	H15			4338	AA2014
	AW-5005	AlMg1	3.3315	AlMg1	A-G0.6	N41			4106	AA5005
	AW-6060	AlMgSi0.5	3.3206	AlMgSi0.5	A-GS/6060	(H9)			4103	AA6060
	AW-6063	AlMgSi0.7	3.3210	AlMgSi0.7	A-GSUC/6061	(H10)		(A6063)	4104, 4107	AA6005
	AW-3103	AlMn1	3.0515	AlMn1		N3			4054	AA3103
	AW-3003	AlMn1Cu	3.0517	AlMn1Cu	A-M1/3003			A3003		AA3003
	AW-7020	AlZn4.5Mg1	3.4335	AlZn4.5Mg1	A-Z5G/7020	H17			4425	AA7020
	AW-7075		3.4365	AlZnMgCu1.5	A-Z5GU/7075	2L95/2L96		A7075		AA7075
	AC-42000		3.2341	G-AlSi5Mg	A-S7G	LM25	3599	AC 4C	4244	
	AC-46200	AlSi8Cu3(Si)	3.2161	G-AlSi8Cu3					4251	A13800
	MG-P-63	MgAl6Zn	3.5612	G-MgAl6Zn	G-A6-Z1	MAG-E-121				M11600
	MG-P-61	MgAl8Zn	3.5812	G-MgAl8Zn	(G-A7-Z1)					
	MN65120	MgSe3Zn2Zr1	3.5103	G-MgSe3Zn2Zr1	ZRE1	MAG6-TE				M12330
N2	AC-43400	AlSi10Mg(Fe)	3.2381	G-AlSi10Mg	A-S10G	LM9			4253	A13600
	AC-44200	AlSi12	3.2382	GD-AlSi12						
	AW-6082	AlMgSi1	3.2315	AlMgSi1	A-SGM0.7/6082	H30			4212	AA6082
N3		AlSi17Cu5						ADC14		
N11	CC331G		2.0940.01	CuAl10Fe	CuAl10Fe	AB1			5710	C95200
	CC333G		2.0975.01	CuAl10Ni	CuAl10Ni5Fe5	AB2			5716	C95500
		CuNi10Fe1Mn	2.0872	CuNi10Fe1Mn	CuNi10Fe1Mn	CN102			5667	C70600
				CuNi10Zn45						
		CW408J	2.0790	CuNi18Zn19Pb	CuNi18Zn19Pb1					C76300
	CW352H		2.1176	CuPb10Sn	CuSn10Pb10	LB2			5640	C93700
	CC480K		2.1050.01	CuSn10	CuSn10	CT1			5443	C90700
			2.1087	CuSn10Zn					5458	C90500
	CW452K	CuSn6	2.1020	CuSn6	CuSn6	PB103		C5191	5428	C51900
	CW502L	CuZn15	2.0240	CuZn15	CuZn15	CZ102		C2300	5112	C23000
	CW706R	CuZn28Sn1	2.0470	CuZn28Sn1	CuZn28Sn1				5220	C44300
	CW508L	CuZn37	2.0321	CuZn37	CuZn37	CZ108			5150	C27200
	CW717R	CuZn38Sn1	2.0530	CuZn38Sn1						C46400
	CW614N	CuZn39Pb3	2.0401	CuZn39Pb3	CuZn39Pb3	CZ121			5170	C38500
	CW612N	CuZn40Pb2	2.0402	CuZn40Pb2	CuZn39Pb2	CZ120			5168	C37800
	CW622N	CuZn44Pb2	2.0410	CuZn44Pb2		CZ104			5272	C68700

U.N.E./I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Obchodní název	Stav	Struktura
	A48 25 B	Sc 15	422 415			Šedá litina (GCI)
	A48 30 B	Sc 20	422 420			Šedá litina (GCI)
	A48 35 B	Sc 25	422 425			Šedá litina (GCI)
	A48 50 B	Sc 35				Šedá litina (GCI)
	G 3500					Šedá litina (GCI)
	Grade 350					Litiny s vermikulárním grafitem (CGI)
	Grade 400					Litiny s vermikulárním grafitem (CGI)
	Grade 400/-15					Litiny s vermikulárním grafitem (CGI)
	Grade 450					Litiny s vermikulárním grafitem (CGI)
	Grade 500					Litiny s vermikulárním grafitem (CGI)
	A220 60004				Temperováno	Temperované litiny (MCI)
						Tvárné litiny (SGI)
FGE 38-17	60-40-18	Vc 42-12	422 304			Tvárné litiny (SGI)
	60-40-18	Vc 42-12				Tvárné litiny (SGI)
FGE 50-7	A536, 80-55-06	Vc 50-2	422 305			Tvárné litiny (SGI)
FGE 60-2	A476, 80-60-03	Vc 60-2	422 306			Tvárné litiny (SGI)
FGE 70-2	A536, 100-70-03	Vc 70-2				Tvárné litiny (SGI)
	1600/1300/-					Izotermicky kalené tvárné litiny (ADI)
	1050/700/7					Izotermicky kalené tvárné litiny (ADI)
	1200/850/4					Izotermicky kalené tvárné litiny (ADI)
	1400/1100/1					Izotermicky kalené tvárné litiny (ADI)
	850/550/10					Izotermicky kalené tvárné litiny (ADI)
	A436 Type 2			Ni-Resist 2		Austenitické litiny s lamelárním grafitem
	A436 Type 3			Ni-Resist 3		Austenitické litiny s lamelárním grafitem
	A436 Type 1			Ni-Resist 1		Austenitické litiny s lamelárním grafitem
				Nodumag		Austenitické tvárné litiny
	A436 Type D-2			Ni-Resist D-2		Austenitické tvárné litiny
	A439 Type D-2M			Ni-Resist D-2M		Austenitické tvárné litiny
	A436 Type D-3			Ni-Resist D-3		Austenitické tvárné litiny
	A436 Type D-5			Ni-Resist D-5		Austenitické tvárné litiny
	B26					
	A380					
	AZ61A					
	AZ80A					
	AMS 4442					
	B85					
	A413.2					
	B390.0					
	CA952	BrA9ZH3L				
	CA955	BrA10ZH4N4L				
	CA937					
		BrOF6.5-0.15				
		L90				
		LOMsh70-1-0.05				
		LO60-1				
		L AMsh77-2-0.05				

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
S1										
S2										
S3	NiMo30		2.4810							N10002
	NiMo16Cr15W		2.4819							N10276
	NiCr19Fe19Nb5Mo3		2.4668							N07718
			2.4669							N07750
	NiCr20TiAl		2.4631							N07080
S3	NiCr19Co18Mo4Ti3Al3									N07500
	NiCr20Co13Mo4Ti3Al		2.4654							N07001
S11			3.7024							
										R54620
S12										R56320
	TiAl6V4		3.7164							R56400
S13				TiV10Fe2Al3						
H3	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCr 415	2511	G51170
H5	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
	C 75S	1.1248	1.1248	Ck 75	XC 75	060 A 78	C 75		1774, 1778	G10780
	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.2550	60 WCrV 7	55 WC 20		55 WCrV 8 KU			
	55 Cr 3	1.7176	1.7176	55 Cr 3	55 C 3	527 A 60	55 Cr 3	SUP 9 (A)	2253	G51550
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
H7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
H8	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
	X 155 CrVMo 12 1		1.2379	X 155 CrVMo 12 1	Z 160 CDV 12	BD 2	X 155 CrVMo 12 1 KU	SKD 11		T30402
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
H8	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
H11	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
H12	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4568	1.4568	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 8 CrNiMoAl 15 7 5	1.4574	1.4574	X 8 CrNiMoAl 15 7 5						S15700
	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
H21	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
H21	X 120 Mn 12	1.3401	1.3401	X 120 Mn 12	Z 120 M 12	BW 10		SC MnH 1	2183	
H31	EN-GJN-HV520	0.9620	0.9620	G-X330 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 BC	Grade 2 A			05 12-00	F45001
	EN-GJN-HV550	0.9625	0.9625	G-X260 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 HC	Grade 2 B			05 13-00	F45000
	EN-GJN-HV600(XCr11)	0.9630	0.9630	G-X300 CrNiSi 9 5 2	FB Cr9 Ni5	Grade 2 C, D, E			04 57-00	F45003

SMG

U.N.E. / I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Obchodní název	Stav	Struktura
				Discalloy	Precipitačně vytvrzeno	
				Haynes 25		
				Stellite 21		
				Hastelloy C		
		KHN65MV		Hastelloy C-276		
				IN 100		
				Inconel 718		
				Inconel X-750	Homogenizačně žhánáno	
				Nimonic 80A		
				René 41		
				Udimet 500		
				Waspalloy		
				Ti	Technicky čistý	Ti (α)
	AMS 4919			Ti 6-2-4-2	Žhánáno	Ti (α)
	AMS 4943			Ti 3Al-2.5V (Gr. 9)	Žhánáno	Ti ($\alpha+\beta$)
	AMS 4920, Gr. 5	VT6		Ti 6Al-4V	Žhánáno	Ti ($\alpha+\beta$)
	AMS 4986			Ti 10V-2Fe-3Al	Žhánáno	Ti (β)
F.1516	5115	12KH12	14 220		Povrchově kaleno	
F.5103	1070	70			Kaleno a popouštěno	
F.5107	1078, 1080	75			Kaleno a popouštěno	
F.5117	1095				Kaleno a popouštěno	
F.5118	W1	U10A			Kaleno a popouštěno	
	S1	5KHV2SF			Kaleno a popouštěno	
	5155				Kaleno a popouštěno	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Kaleno a popouštěno	
F.520L	L2	11KHF			Kaleno a popouštěno	
F.5220	O1	9KHVG			Kaleno a popouštěno	
	O2	9G2F			Kaleno a popouštěno	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Kaleno a popouštěno	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Kaleno a popouštěno	
F.5227	A2	9KH5VF			Kaleno a popouštěno	
F.5211	D2	KH12MF			Kaleno a popouštěno	
F.5213		KH12			Kaleno a popouštěno	
		KH12MF			Kaleno a popouštěno	
F.520.S	L6	5KHNM			Kaleno a popouštěno	
F.5613	M35	R6M5K5			Kaleno a popouštěno	
	M42	R2AM9K5			Kaleno a popouštěno	
	T1	R18			Kaleno a popouštěno	
F.5261	420	20KH13	17 022		Kaleno a popouštěno	Martenzit
	440 A				Kaleno a popouštěno	Martenzit
	440 B	95KH18			Kaleno a popouštěno	Martenzit
	440 C	95KH18			Kaleno a popouštěno	Martenzit
	XM-12			15-5 PH	H900	Martenzit
	SAE 630			17-4 PH	H1025	Martenzit
	SAE 630			17-4 PH	H900	Martenzit
	AMS 5528	09KH17N7YU1		17-7 PH	TH1050	Martenzit
	632			PH 15-7 Mo	TH1050	Martenzit
	660			A286	Precipitačně vytvrzeno	Austenit
	AMS 6512			Marage 250	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	AMS 6521			Marage 300	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	AMS 6521			Marage 300	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	AMS 6515			Marage 350	Precipitačně vytvrzeno	Martenzit
	A128 Grade A			Hadfield		
	A532 IB (NiCr-LC)			Ni-Hard 2		Bílá litina
	A532 IA (NiCr-HC)			Ni-Hard 1		Bílá litina
	A532 ID (Ni-HiCr)			Ni-Hard 4		Bílá litina

Společnost Seco Tools a její redaktoři vydávají tuto publikaci s cílem poskytnout informace zaměřené na všeobecné pokyny a doporučení pro postupy v oblasti obrábění kovů a souvisejících oborech. Jsou-li vyžadovány odborné služby pro aplikaci určitých specifických postupů, měla by pro tento účel být zajištěna technická podpora.

Informace byly poskytnuty „v nezměněné podobě“; společnost Seco Tools a její redaktoři nejsou odpovědní za jakákoliv prohlášení nebo záruky, vyjádřené přímo či nepřímo, a to zejména, nikoliv však výlučně, veškeré záruky za obchodovatelnost, vhodnost pro konkrétní účel, vlastnictví nebo právní nezávadnost. Společnost Seco Tools ani její redaktoři nenesou za žádných okolností odpovědnost vůči druhým stranám za přímé, nepřímé, zvláštní nebo jiné škody způsobené jakýmkoliv užitím uvedených informací, a to ani v případě, že společnost Seco Tools nebo její redaktoři byli upozorněni na možnost vzniku takové škody.

Informace zde uvedené jsou pouze referenční. Aktuální ceny, specifikace a popisy výrobků jsou konečné v okamžiku prodeje a mohou se lišit podle místa. Informace v tomto dokumentu se mohou změnit bez předchozího upozornění.

WWW.SECOTOOLS.COM

03227999, ST20186660 CZ,
© SECO TOOLS AB, 2018. Všechna práva
vyhrazena. Technické specifikace podléhají
změnám bez předchozího upozornění.