Member IMC Group
Tungaloy
INDUSTRY 4.0

Tuřanka 115
Brno, 627 00
www.tungaloy.cz

Distribuce:

06745360

Explore the Tungaloy app!

FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com

Nov. 2021 (TJ)

KATALOG
NOVÝCH PRODUKTŮ

Tungaloy Accelerated Lines - Leading in Innovation

Member IMC Group
Tungaloy
INDUSTRY 4.0

www.tungaloy.cz

Celosvětová síť

Tungaloy Corporation (mateřská pobočka)
11-1 Yoshima-Kogyodanchi
Iwaki-city, Fukushima 970-1144 Japan
Phone: +81-246-36-8501
Fax: +81-246-36-8542
www.tungaloy.co.jp

Tungaloy America, Inc.
3726 N Ventura Drive
Arlington Heights,IL 60004, U.S.A.
Phone: +1-888-554-8394
Fax: +1-888-554-8392
www.tungaloy.com/us

Tungaloy Canada
432 Elgin St. Unit 3
Brantford, Ontario N3S 7P7, Canada
Phone: +1-519-758-5779
Fax: +1-519-758-5791
www.tungaloy.com/ca

Tungaloy de Mexico S.A.
C Los Arellano 113,
Parque Industrial Siglo XXI
Aguascalientes, AGS, Mexico 20290
Phone: +52-449-929-5410
Fax: +52-449-929-5411
www.tungaloy.com/mx

Tungaloy do Brasil Ltda.
Avd. Independencia N4158 Residencial Flora
13280-000 Vinhedo, São Paulo, Brasil
Phone: +55-19-38262757
Fax: +55-19-38262757
www.tungaloy.com/br

Tungaloy Germany GmbH
An der Alten Ziegelei 1
D-40789 Monheim, Germany
Phone: +49-2173-90420-0
Fax: +49-2173-90420-19
www.tungaloy.com/de

Tungaloy France S.A.S.
ZA Courtaboeuf - Le Rio
1 rue de la Terre de feu
F-91952 Courtaboeuf Cedex, France
Phone: +33-1-6486-4300
Fax: +33-1-6907-7817
www.tungaloy.com/fr

Tungaloy Italia S.r.l.
Via E. Andolfato 10
I-20126 Milano, Italy
Phone: +39-02-252012-1
Fax: +39-02-252012-65
www.tungaloy.com/it

Tungaloy Czech s.r.o.
Turanka 115
CZ-627 00 Brno, Czech Republic
Phone: +420-532 123 391
Fax: +420-532 123 392
www.tungaloy.com/cz

Tungaloy Ibérica S.L.
C/Miquel Servet, 43B, Nau 7
Pol. Ind. Bufalvent
ES-08243 Manresa (BCN), Spain
Phone: +34 93 113 1360
Fax: +34 93 876 2798
www.tungaloy.com/es

Tungaloy Scandinavia AB
Bultgatan 38
442 40 Kungälv, Sweden
Phone: +46-462119200
Fax: +46-462119207
www.tungaloy.com/se

Tungaloy Rus, LLC
Andropova avenue, h.18/7,
11 floor, office 3, 115432,
Moscow, Russia
Phone: +7-499-683-01-80
Fax: +7-499-683-01-81
www.tungaloy.com/ru

Tungaloy Polska Sp. z o.o.
Ul. Irysowa 1, 55-040 Bielany
Wrocławskie, Poland
Phone: +48 607 907 237
www.tungaloy.com/pl

Tungaloy U.K. Ltd
Gallan Park, Watling Street,
Cannock, WS110XG, UK
Phone: +44 121 4000 231
Fax: +44 121 270 9694
www.tungaloy.com/uk

Tungaloy Hungary Kft
Erzsébet királyné útja 125
H-1142 Budapest, Hungary
Phone: +36 1 781-6846
Fax: +36 1 781-6866
www.tungaloy.com/hu

Tungaloy Turkey
Serifali Mah.bayraktar Bulvari Kule Sk. No:26
34775 Umraniye / Istanbul / Turkey
Phone: +90 216 540 04 67
Fax: +90 216 540 04 87
www.tungaloy.com/tr

Tungaloy Benelux b.v.
Tjalk 70
NL-2411 NZ Bodegraven, Netherlands
Phone: +31 172 630 420
Fax: +31 172 630 429
www.tungaloy.com/nl

Tungaloy Croatia
Ulica bana Josipa Jelačića 87,
10430, Samobor, Croatia
Phone: +385 1 3326 604
Fax: +385 1 3327 683
www.tungaloy.com/hr

Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co.,Ltd.
Rm No 401 No.88 Zhabei
Jiangchang No.3 Rd
Shanghai 200436, China
Phone: +86-21-3632-1880
Fax: +86-21-3621-1918
www.tungaloy.com/cn

Tungaloy Cutting Tools (Taiwan) Co.,Ltd.
9F. No.293, Zhongyang Rd,
Xinzhuang Dist, New Taipei City,
24251 Taiwan
Phone: +886-2-8521-9986
Fax: +886-2-8521-8935
www.tungaloy.com/tw

Tungaloy Cutting Tools (Thailand) Co.,Ltd.
Interlink tower 4th Fl.
1858/5-7 Bangna-Trad Road
km.5 Bangna, Bangna, Bangkok 10260
Thailand
Phone: +66-2-751-5711
Fax: +66-2-751-5715
www.tungaloy.com/th

Tungaloy Singapore (Pte.), Ltd.
62 Ubi Road 1, #06-11 Oxley BizHub 2
Singapore 408734
Phone: +65-6391-1833
Fax: +65-6299-4557
www.tungaloy.com/sg

Tungaloy Vietnam
LE04.38, Lexington Residence
67 Mai Chi Tho St., Dist. 2,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +84-2837406660
www.tungaloy.com/sg

Tungaloy India Pvt. Ltd.
One International Center,
Unit # 902-A, 9th Floor,
Tower 1, Senapati Bapat Marg,
Elphinstone Road (West),
Mumbai -400013, India
Phone: +91-22-6124-8804
Fax: +91-22-6124-8899
www.tungaloy.com/in

Tungaloy Korea Co., Ltd
#1312, Byucksan Digital Valley 5-cha
Beotkkot-ro 244, Geumcheon-gu
153-788 Seoul, Korea
Phone: +82-2-2621-6161
Fax: +82-2-6393-8952
www.tungaloy.com/kr

Tungaloy Malaysia Sdn Bhd
50 K-2, Kelana Mall, Jalan SS6/14
Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Phone: +603-7805-3222
Fax: +603-7804-8563
www.tungaloy.com/my

Tungaloy Australia Pty Ltd
Unit 68 1470 Ferntree Gully Road
Knoxfield 3180 Victoria, Australia
Phone: +61-3-9755-8147
Fax: +61-3-9755-6070
www.tungaloy.com/au

PT. Tungaloy Indonesia
Kompleks Grand Wisata Block AA-10
No.3-5 Cibitung
Bekasi 17510, Indonesia
Phone: +62-21-8261-5808
Fax: +62-21-8261-5809
www.tungaloy.com/id

Karbidy

A10 2
SM
60

Karbidy

S povlakem

CVD

Materiál	Povlak: Složení	Povlak: Tloušťka / µm	Aplikace	Vlastnosti	Soustružení	Zapichování	Frézování	Vrtání
Nový **T6215** P10 - P30 M10 - M30	TiCN-Al2O3	8	P M	- Excelentní životnost při vysokorychlostním obrábění nerezové oceli				
T3225 P20 - P35 M20 - M35	TiCN-Al2O3	10	P M	- Vysoká odolnost proti lomu a vyštípnutí - Vhodné pro frézování oceli a nerezové oceli				
T1215 K10 - K25	TiCN-Al2O3	10	K	- Dobrý poměr mezi odolností proti opotřebení a vyštípnutí - Navrženo pro frézování šedé litiny				
Nový **T505** K05 - K20	TiCN + Al2O3	23	K	- Vysoká odolnost proti opotřebení při vysokorychlostním obrábění šedé litiny				

PVD

Materiál	Povlak: Složení	Povlak: Tloušťka / µm	Aplikace	Vlastnosti	Soustružení	Zapichování	Frézování	Vrtání
AH120 P15 - P25 M15 - M25 K15 - K30 S10 - S25	(Ti, Al)N	3	P M K S	- Dobrý poměr mezi odolností proti lomu a opotřebením - Vhodné pro obrábění oceli, nerezové oceli a litiny standardními řeznými podmínkami				
AH130 P25 - P40 M25 - M40	(Ti, Al)N	3	P M	- Dobrý poměr mezi odolností proti vyštípnutí a opotřebením - Určeno pro obrábění austenitické nerezové oceli standardními řeznými podmínkami				
Nový **AH715** P15 - P30 M15 - M30	(Ti, Al)N	5	P M	- Ideální pro čelní frézování, nový nano-multivrtsvý PVD povlak - Vysoká odolnost proti opotřebení a lomu				
AH725 P15 - P30 M15 - M30 K25 - K30 S15 - S25	(Ti, Al)N	2	P M K S	- Dobrý poměr mezi odolností proti vyštípnutí a opotřebením - Vhodné pro obrábění oceli a nerezové oceli standardními řeznými podmínkami				
Nový **AH6225** P20 - P30 M20 - M30	(TiAl)N-Ti(C,N)	5.5	P M	- 1. Volba pro obrábění nerezové oceli - Dobrá kombinace odolnosti proti opotřebení a lomu				
Nový **AH6235** P30 - P40 M30 - M40	(TiAl)N-Ti(C,N)	5.5	P M	- Vysoká odolnost proti lomu při obrábění nerozových ocelí - Vysoká spolehlivost pro přerušované řezy a těžké obrábění				
AH7025 P20 - P30 M20 - M30 S15 - S25	(Ti, Al)N	3.5	P M K S	- Vynikající odolnost proti opotřebení a lomu - První volba pro zapichování různých materiálů				
AH750 H15 - H30	(Ti, Al)N	3	H	- Vysoká odolnost proti opotřebení - Vhodné pro frézování zušlechtěných materiálů				
AH8005 M01 - M10 S01 - S10	(Al,Ti)N	3.5	M S H	- Dobrá odolnost proti opotřebení a otěru - Vynikající výkon při vysokorychlostním obrábění žárupevných slitin				
AH8015 M10 - M20 S10 - S20	(Al,Ti)N	3.5	P M K S H	- Dobrý poměr mezi odolností proti lomu a opotřebením - První volba pro obrábění žárupevných slitin za standardních řezných podmínek				
AH3225 P20 - P35 M20 - M35	(Ti, Al)N	5	P M	- Dobrý poměr mezi odolností proti opotřebení a lomu - Vhodné pro oceli a nerezové oceli				

PVD

Materiál	Povlak: Složení	Povlak: Tloušťka / µm	Aplikace	Vlastnosti	Soustružení	Zapichování	Frézování	Vrtání
AH3035 P20 - P45 H20 - H30	(Ti, Al)N	5	P H	- Dobrý poměr mezi odolností proti vyštípnutí a opotřebení - Vhodné pro obrábění zušlechtěných materiálů vyšším posuvem				
AH9130 P15 - P35 M25 - M35 K10 - K25 S15 - S30	(Ti, Al)N	4.5	P M K S	- Vysoká odolnost proti opotřebení - Určeno pro vrtání různých druhů materiálů				
SH725 P20 - P30 M20 - M30	(Ti, Al)N	2	P M N S	- Vynikající odolnost proti opotřebení - Vhodné pro obrábění oceli a nerezové oceli				
SH730 P20 - P35 M20 - M35 S05 - S15	(Ti, Al)N	1	P M S	- Vysoká odolnost proti opotřebení - Vhodné pro obrábění oceli, nerezové oceli a žárupevných slitin				

PCD (T-DIA)

Materiál	Vel. zrna (µm)	Tvrdost (Hv)	T.R.S. (GPa)	Ap-likace	Vlastnosti	Soustružení	Zapichování	Frézování	Vrtání
DX110	< 1	8500	1.8	N	- Vysoká ostrost břitu pro dokonalou kvalitu opracovaného povrchu - Vhodný pro dokončování neželezných kovů a nekovových materiálů				

Nepovlakované slinuté karbidy

Materiál	Tvrdost (HRA)	T.R.S. (GPa)	Aplikace	Vlastnosti	Soustružení	Zapichování	Frézování	Vrtání
KS05F K05 S05 N05	93	2.9	K S N	- Vysoká ostrost břitu s dobrou odolností proti opotřebení - Vynikající životnost při obrábění neželezných materiálů				
KS15F N15	91.5	3	N	- Dobrá rovnováha mezi odolností proti opotřebení a houževnatostí - Vysoká spolehlivost při frézování neželezných materiálů				

Zapichování & Upichování

12 AddForceCut
20 AddInternalCut
24 TungFeedBlade
28 TetraForce-Cut
32 DuoJust-Cut

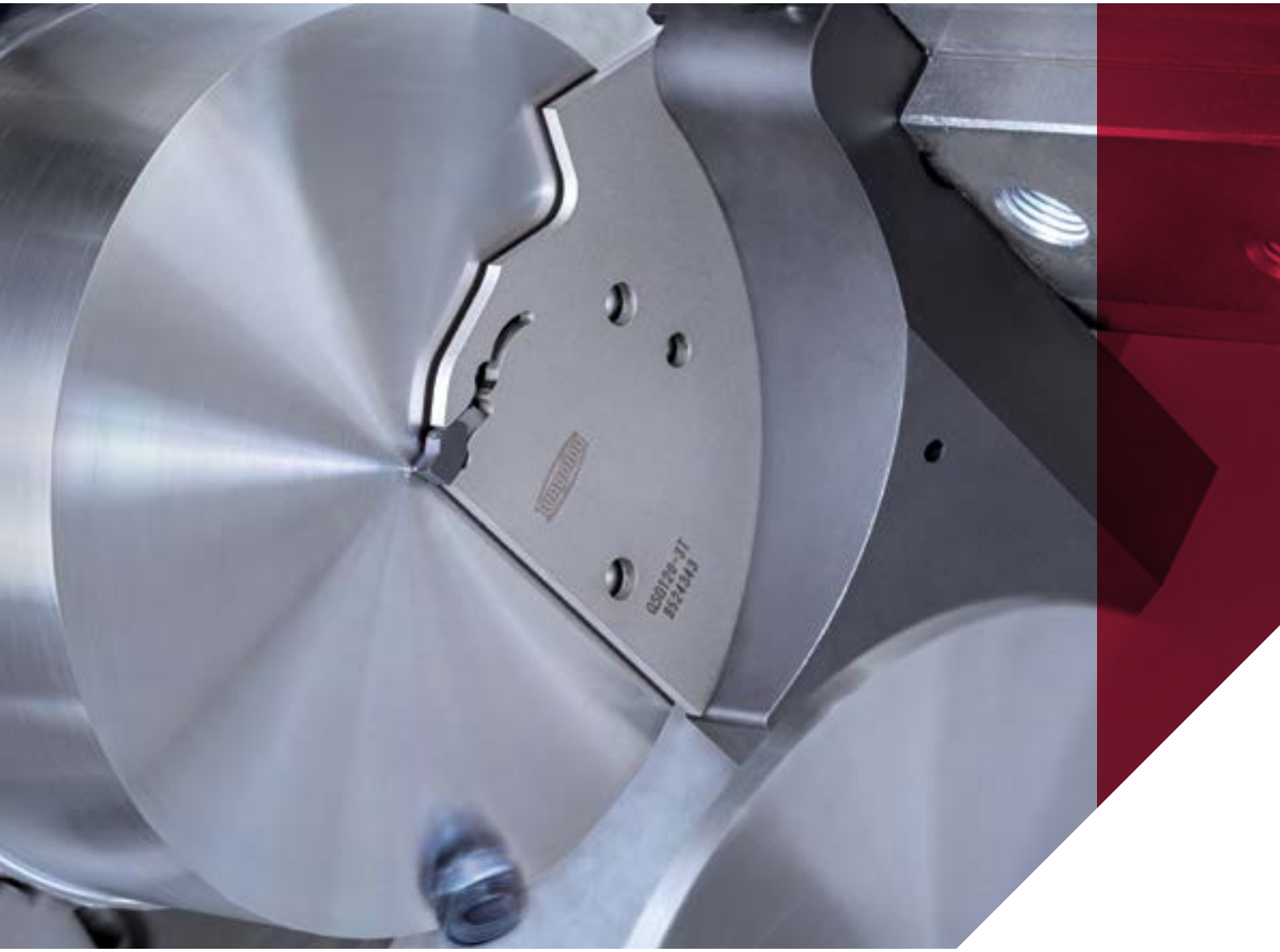
tungaloy
QSG120-3T
9524343

ADDFORCE CUT

Zapichování a upichování

VYNIKAJÍCÍ STABILITA A PRODUKTIVITA PŘI HLUBOKÉM ZAPICHOVÁNÍ A UPICHOVÁNÍ

Velmi tuhý samoupínací systém pro zvýšení produktivity při operacích hlubokého zapichování a upichování.



- Jedno-břitá destička **ADDForceCut** se vyznačuje novým samosvorným designem, který nevyžaduje žádný upínací šroub k uchycení břitové destičky. To umožňuje hluboké zapichování a upichování tyčí velkého průměru.
- Destička je v lůžku aretována pomocí tří ploch. Tato konstrukce poskytuje extrémně tuhé upnutí břitové destičky.
- Nově navržený design destičky zajišťuje neomezený a konzistentní odvod třísek.

Přehled

Destičky
- **QGM...** and **QGS...**

CW = 2, 3, 4, and 5 mm
Max hloubka zápichu (pro monoblok těleso): CDX = 33 mm

Tělesa
- Monoblok těleso: **QSER/L...** velikost 20x20mm a 25x25mm
- Planžety: **QSP...** a **QSG...**
- Upínací tělesa: **CTBU...** a **CHTBR/L...**
- Vnitřní planžeta pro **BoreMeister**: **S25-QSIR/L...** a **S32-QSIR/L...**

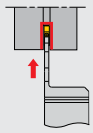
Karbid
- **AH7025**: Speciální karbid pro zapichovací operace, vyznačující se dobrou rovnovánou mezi odolností proti opotřebení a vyštipování.

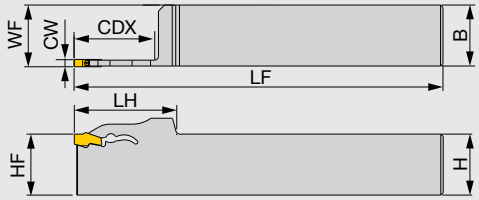
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

TĚLESA

QSER/L

Vnější tělesa pro zapichování a upichování





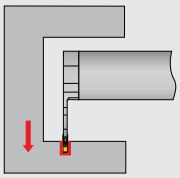
Zobrazeno pravé (R) provedení.

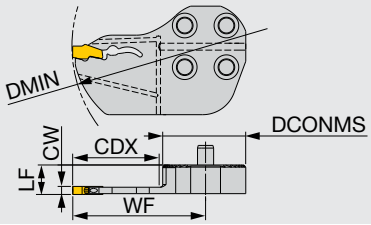
Označení	CW	CDX	Vel. lůžka	H	B	LF	LH	HF	WF
QSER/L2020-2T26	2	26	2	20	20	125	36	20	20.1
QSER/L2020-2T33	2	33	2	20	20	125	42	20	20.1
QSER/L2525-2T26	2	26	2	25	25	150	36	25	25.1
QSER/L2525-2T33	2	33	2	25	25	150	42	25	25.1
QSER/L2020-3T26	3	26	3	20	20	125	36	20	20.3
QSER/L2020-3T33	3	33	3	20	20	125	42	20	20.3
QSER/L2525-3T26	3	26	3	25	25	150	36	25	25.3
QSER/L2525-3T33	3	33	3	25	25	150	42	25	25.3
QSER/L2020-4T33	4	33	4	20	20	125	42	20	20.4
QSER/L2525-4T33	4	33	4	25	25	150	42	25	25.4
QSER/L2525-5T33	5	33	5	25	25	150	42	25	25.5

MODULÁRNÍ HLAVA

S-QSIR/L-H

Modulární hlava pro vnitřní zapichování





Zobrazeno levé (L) provedení.

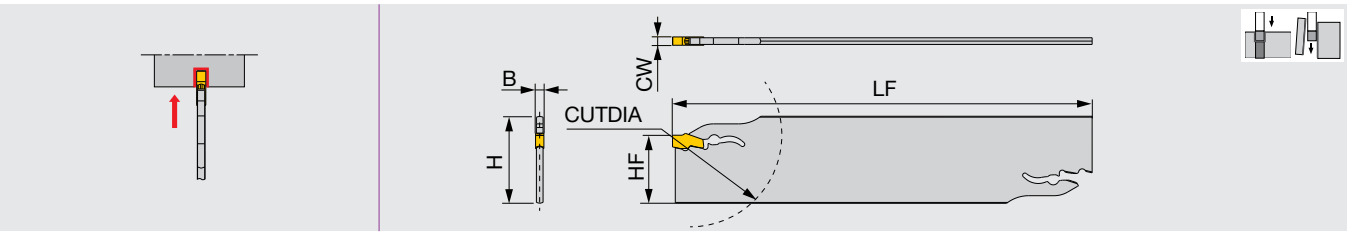
Označení	CW	CDX	DMIN	DCONMS	Vel. lůžka	LF	WF	Stopka
S25-QSIR/L2T26D550-H	2	26	55	25	2	8.5	40.1	D25
S25-QSIR/L3T26D550-H	3	26	55	25	3	9	40.1	D25
S32-QSIR/L3T32D700-H	3	32	70	32	3	11	49.6	D32
S32-QSIR/L4T32D700-H	4	32	70	32	4	11.5	49.6	D32

Informace o stopce, které lze použít s modulární hlavou naleznete v letáku BoreMeister Tungaloy Report (TR517).

PLANŽETY

QSP

Planžety pro hluboké zapichování a upichování

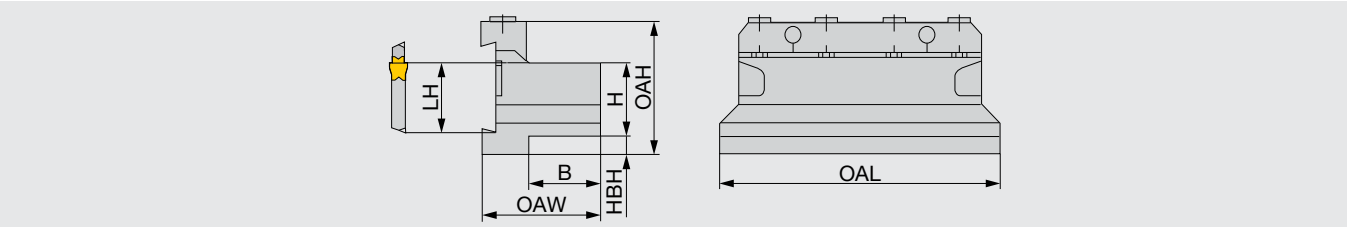


Označení	CW	CUTDIA	Vel. lůžka	H	B	LF	HF
QSP26-2D	2	50	2	26	1.8	150	21.1
QSP32-2D	2	66	2	32	1.8	150	24.5
QSP26-3D	3	75	3	26	2.4	150	21.1
QSP32-3D	3	120	3	32	2.4	150	24.5
QSP26-4D	4	80	4	26	3.2	150	21
QSP32-4D	4	120	4	32	3.2	150	24.4
QSP32-5D	5	120	5	32	4	150	24.4

UPÍNACÍ BLOK

CTBU

Upínací blok pro QSP planžety



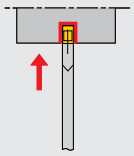
Označení	H	B	OAL	LH	HBH	OAH	OAW	Planžeta (ideální)
CTBU20-26	20	21	86	21.4	9	43	38	QSP26...
CTBU25-26	25	23	110	21.4	5	45	43	QSP26...
CTBU20-32	20	19	100	24.8	13	50	38	QSP32...
CTBU25-32	25	23	110	24.8	8	50	42	QSP32...
CTBU32-32	32	29	110	24.8	5	54	48	QSP32...

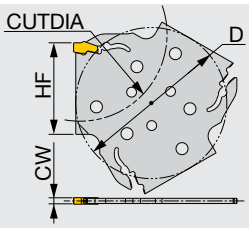
PLANŽETY

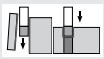
QSG

TUNGFBLADE

Planžeta pro vnější zapichování a upichování





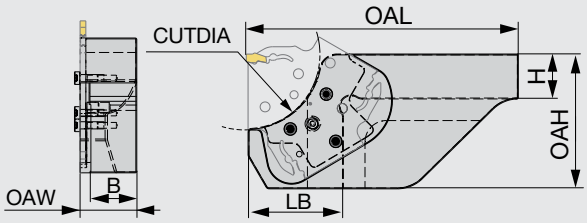


Označení	CW	Vel. lůžka	CUTDIA	HF	D
QSG52-2T	2	2	52	27	48.3
QSG82-2T	2	2	82	42	69.3
QSG52-3T	3	3	52	27	48.3
QSG82-3T	3	3	82	42	69.3
QSG120-3T	3	3	120	61	88
QSG52-4T	4	4	52	27	69.3
QSG82-4T	4	4	82	42	69.3
QSG120-4T	4	4	120	61	88
QSG120-5T	5	5	120	61	88

UPÍNACÍ BLOK

CHTBR/L

Upínací blok pro QSG planžety



Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	CUTDIA	H	B	OAL	OAH	OAW	LB
CHTBR/L2020-52	52	20	20.5	100	50	26.5	37
CHTBR/L2525-52	52	25	25.5	125	50	31.5	37
CHTBR/L2020-82	82	20	20.5	140	75	26.5	53
CHTBR/L2525-82	82	25	25.5	150	75	31.5	53
CHTBR/L2525-120	120	25	25.5	165	100	31.5	67
CHTBR/L3232-120	120	32	32.5	165	100	38.5	67

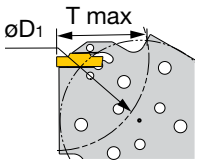
Poznámka: Upínací šrouby planžety převyšují destičku až o 3.1 mm. Udržujte vůli od sklíčidla, aby nedošlo ke kontaktu šroubů a sklíčidla.

Maximální hloubka zápichu : T max jako funkce průměru obrobku : øD1

Označení	øD1																	
CHTBR/L****-D52	53	54	55	56	58	60	62	65	68	72	78	84	92	102	115	133	159	198
CHTBR/L****-D82	104	108	112	116	121	127	134	142	151	162	176	192	212	237	270	313	375	468
CHTBR/L****-D120	205	214	224	235	247	261	278	297	319	345	376	414	462	522	601	709	865	1112
T max	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4

Označení	øD1												
CHTBR/L****-D82	83	84	84	85	86	87	89	90	92	94	96	98	101
CHTBR/L****-D120	144	147	150	153	156	160	164	168	173	178	184	190	197
T max	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22

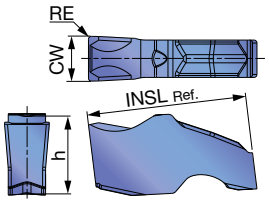
Označení	øD1																
CHTBR/L****-D120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	133	134	136	138	140	142
T max	55	52	50	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35



DESTIČKY

QGM

Destičky pro vnější zapichování a upichování



P	Oceli	★	
M	Nerezové oceli	★	
K	Litina	★	
N	Neželezné mat.		
S	Žáruvzdorné slitiny	★	
H	Kalené oceli		

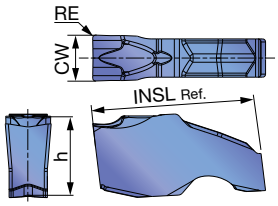
★ : 1. Volba

Označení	Vel. lůžka	CW±0.05	RE	S povlakem AH7025	INSL	h
QGM2-020	2	2	0.2	●	11	5.3
QGM3-020	3	3	0.2	●	11	5.3
QGM4-030	4	4	0.3	●	13	7.3
QGM5-030	5	5	0.3	●	13	7.3

● : Novinka

QGS

Destičky pro vnější zapichování a upichování



P	Oceli	★	
M	Nerezové oceli	★	
K	Litina	★	
N	Neželezné mat.		
S	žáruvzdorné slitiny	★	
H	Kalené oceli		

★ : 1. Volba

Označení	Vel. lůžka	CW±0.05	RE	S povlakem AH7025	INSL	h
QGS2-020	2	2	0.2	●	11	5.3
QGS3-020	3	3	0.2	●	11	5.3
QGS4-030	4	4	0.3	●	13	7.3
QGS5-030	5	5	0.3	●	13	7.3

● : Novinka

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

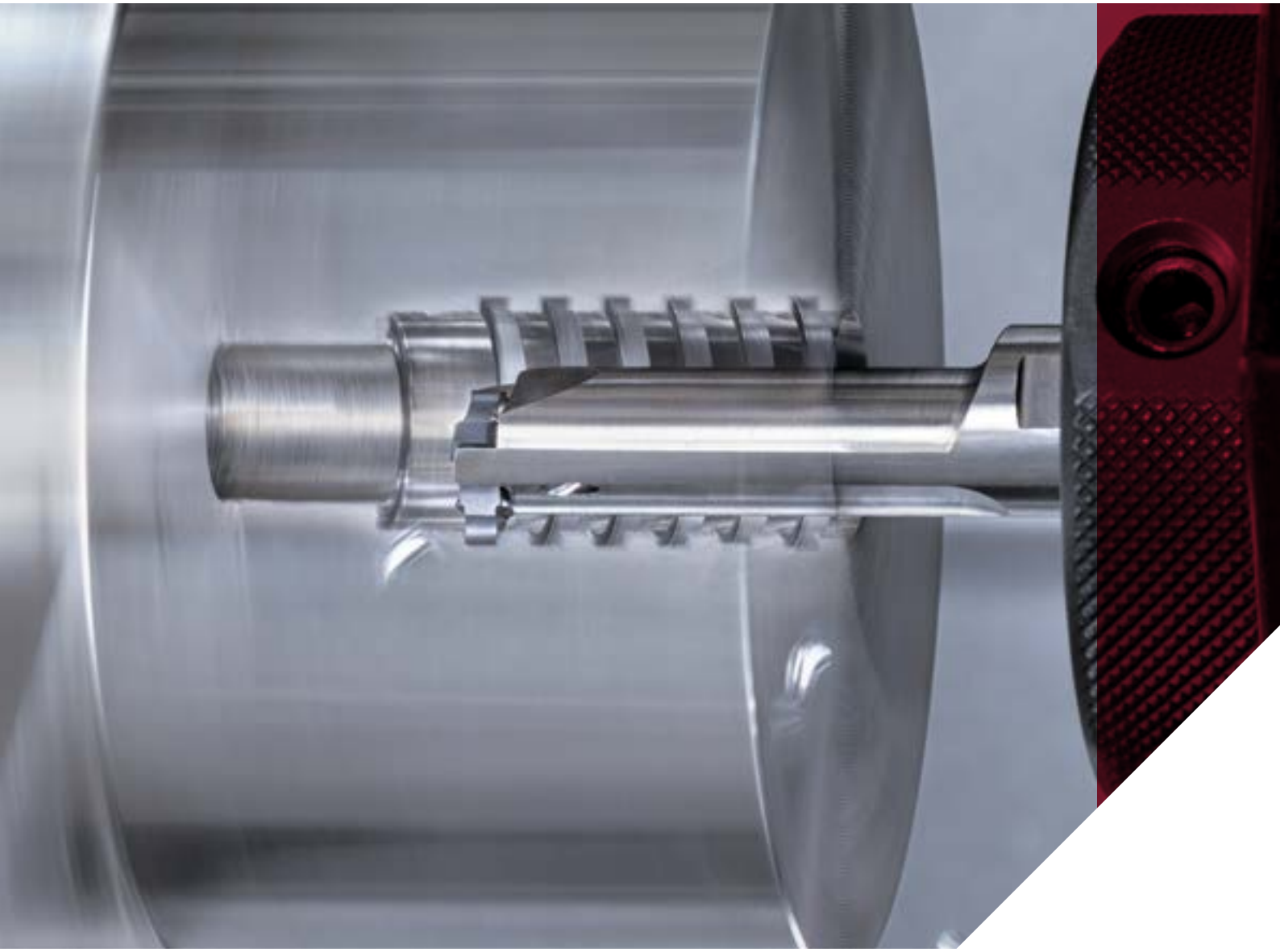
ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Karbid	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv: *f* (mm/ot) QGM	Posuv: *f* (mm/ot) QGS
P	Oceli C45, 34CrMo4, atd.	< 300 HB	AH7025	50 - 180	0.05 - 0.35	0.04 - 0.2
M	Nerezové oceli X10CrNiS18-9, atd.	< 200 HB	AH7025	50 - 120	0.05 - 0.35	0.04 - 0.2
K	Šedá litina GG25, 250, atd.	-	AH7025	50 - 180	0.05 - 0.35	0.04 - 0.2
	Tvárná litina GGG45, 450-10S, atd.	-	AH7025	50 - 120	0.05 - 0.35	0.04 - 0.2
S	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.	< HRC 40	AH7025	20 - 60	0.05 - 0.35	0.04 - 0.2
	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	< HRC 40	AH7025	20 - 80	0.05 - 0.35	0.04 - 0.2

ADDICUT INTERNAL

Vnitřní zapichování

UNIKÁTNÍ 4 BŘITÁ DESTIČKA PRO VNITŘNÍ ZAPICHOVÁNÍ

Stabilita a opakovatelnost pro operace vnitřního zapichování díky jedinečnému systému upnutí břitové desičky.



- Jedinečný systém upnutí břitové destičky zajišťuje přesnou polohu a opakovatelnost upnutí.
- Inovativní upínací systém eliminuje pohyb destičky způsobený řeznými silami.
- Vnitřní chlazení s tryskou blízko břitové destičky podporuje efektivní odvod třísek z místa řezu.
- Neutrální destičku lze namontovat do pravého i levého tělesa.

Přehled

Destičky
- **TCIG10...**

CW = 1.5, 2 a 2.5 mm
Max. hloubka zápichu: CDX = 2 mm
Min. průměr otvoru: DMIN = ø10.5 mm

Tělesa
- **A12H-STCIR/L...**
- **E12K-STCIR/L...**

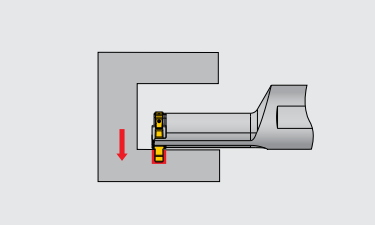
Karbid
- **AH725**: Univerzální karbid s vynikající odolností proti vyštipování. Vhodný pro všechny skupiny materiálů.

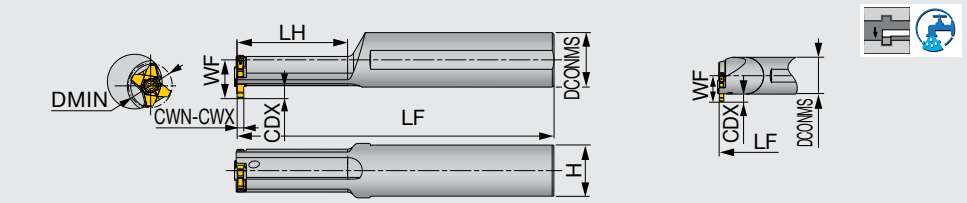
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

TĚLESA

A/E-STCIR/L

Tělesa pro vnitřní zapichování





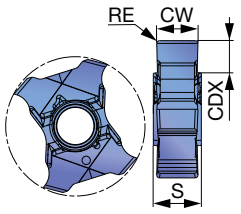
Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	Materiál	CWN	CWX	Vel. lůžka	DMIN	DCONMS	LH	LF	WF	H	Destička	N·m*
A12H-STCIR/L10-D105	Ocel	1.5	2.5	10	10.5	12	24	100	8.3	11	TCIG10...	1
A12H-STCIR/L10-D120	Ocel	1.5	2.5	10	12	12	30	100	8.3	11	TCIG10...	1
E12K-STCIR/L10-D150	Karbid	1.5	2.5	10	15	12	-	125	8.3	11	TCIG10...	1

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky.

DESTIČKY

TCIG

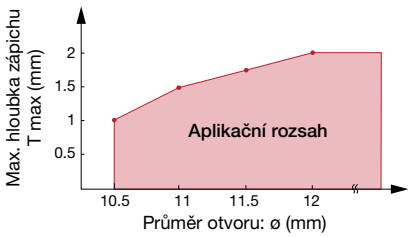


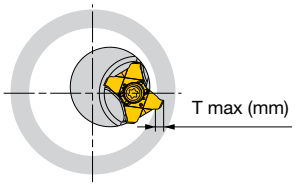
P	Ocel	★
M	Nerezová ocel	★
K	Litina	★
N	Neželezné mat.	
S	Žáruvzdorné slitiny	★
H	Kalené oceli	

Označení	CW±0.025	RE	S povlakem AH725	CDX	S
TCIG10-150-010	1.5	0.1	●	2	3.5
TCIG10-200-010	2	0.1	●	2	3.5
TCIG10-250-020	2.5	0.2	●	2	3.5

● : Novinka

Poznámka: Max hloubka zápichu pro malé otvory
Pro průměry otvorů menší jak 11.5 mm, bude maximální hloubka zápichu (T max) pro břitovou destičku menší než specifikovaná hodnota. Zkontrolujte skutečnou hodnotu v tabulce níže pro průměry < 11.5 mm.





STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Priorita	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv *f* (mm/ot)
P	Oceli S45C, C45, SCM435, 34CrMo4, atd.	< 300 HB	1. Volba	50 - 180	0.02 - 0.08
M	Nerezové oceli SUS303, X10CrNiS18-9, atd.	< 200 HB	1. Volba	50 - 120	0.02 - 0.08
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	< HRC 40	1. Volba	20 - 80	0.02 - 0.08

TUNGFEED BLADE

Vnější zapichování a upichování

EXTRÉMNĚ TUHÉ PROVEDENÍ LŮŽEK PRO NEJNÁROČNĚJŠÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

Vyšší řezné parametry při operacích zapichování a upichování

- Konstrukce tělesa zajišťuje stabilitu a vyšší produktivitu během náročných aplikací zapichování a upichování.
- Speciálně navržený upínací blok, má dvě kontaktní plochy, které zvyšují tuhost nástroje.
- Planžeta poskytuje nižší náklady na nástroje díky 3 lůžkům na destičku, zatímco zesílená část pod břitovou destičkou odolá velkému zatížení při obrábění.
- Planžety pro **TungCut** a nejnovější planžety pro **ADDForceCut** lze upínat do stejného upínacího bloku.
- Planžeta pro destičky **TungCut** zajišťuje silné upnutí destičky a poskytuje vysokou spolehlivost nástroje.
- Nejnovější planžety **ADDForceCut** pro jednobřité destičky, zlepšují operace zapichování / upichování při zvýšených rychlostech posuvu.

Přehled

Destičky
- **DGM...**, **DGS...**, **SGM...**, **SGS...**, a **DGL...**

Planžety
- **CHGP...**

CW = 2 - 4 mm
Max. průměr upichování: CUTDIA = ø52 a 82 mm

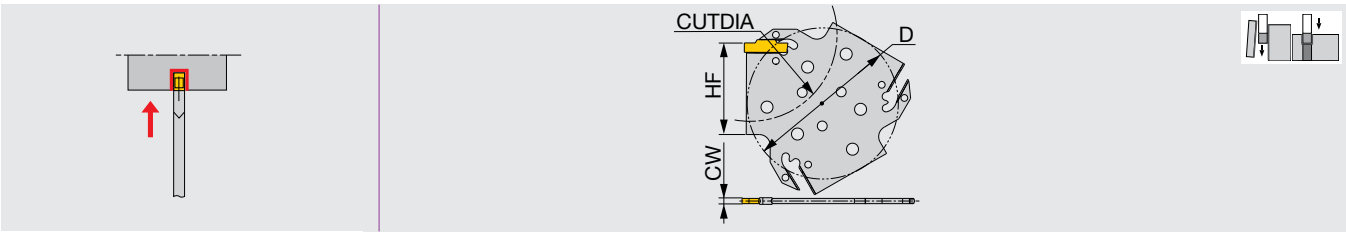
Upínací bloky
- **CHTBR/L...** velikost 2020mm a 2525mm

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

PLANŽETY

CHGP

Planžeta pro zapichování a upichování



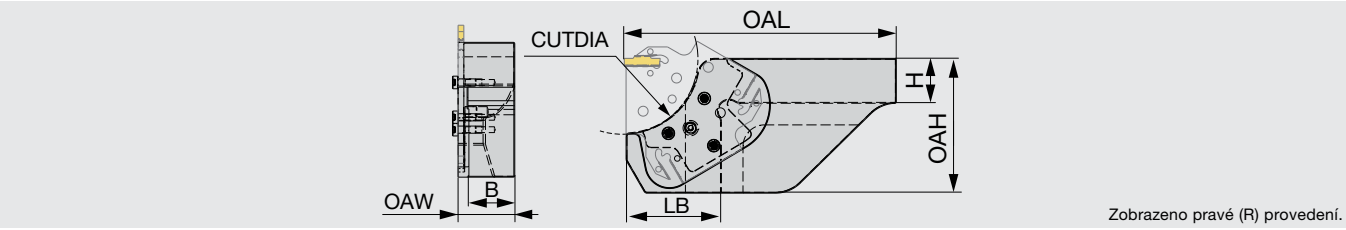
Označení	CW	Velikost lůžka	CUTDIA	HF	D
CHGP52-2T	2	2	52	27	48.3
CHGP52-3T	3	3	52	27	48.3
CHGP82-3T	3	3	82	42	69.3
CHGP82-4T	4	4	82	42	69.3

Pokud je hloubka úpichu větší než délka destičky - 1.5 mm, doporučuje se použít 1 břitou destičku.

UPÍNACÍ BLOKY

CHTBR/L

Upínací blok pro CHGP planžety



Zobrazeno pravé (R) provedení.

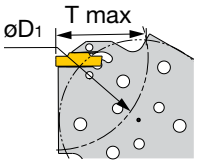
Označení	CUTDIA	H	B	OAL	OAH	OAW	LB
CHTBR/L2020-52	52	20	20.5	100	50	26.5	37
CHTBR/L2525-52	52	25	25.5	125	50	31.5	37
CHTBR/L2020-82	82	20	20.5	140	75	26.5	53
CHTBR/L2525-82	82	25	25.5	150	75	31.5	53

Poznámka: Upínací šrouby planžety převyšují destičku až o 3.1 mm. Udružujte vůli od sklíčidla, aby nedošlo ke kontaktu šroubů a sklíčidla.

Maximální hloubka zápichu : T max jako funkce průměru obrobku: øD1

Označení	øD1																	
CHTBR/L****-D52	53	54	55	56	58	60	62	65	68	72	78	84	92	102	115	133	159	198
CHTBR/L****-D82	104	108	112	116	121	127	134	142	151	162	176	192	212	237	270	313	375	468
T max	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4

Označení	øD1											
CHTBR/L****-D82	83	84	85	86	87	89	90	92	94	96	98	101
T max	34	33	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22



STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Karbid	Řezná rychlost *Vc* (m/min)
P	Oceli C45, 34CrMo4, atd.	< 300 HB	AH7025	50 - 180
M	Nerezové oceli X10CrNiS18-9, atd.	< 200 HB	AH7025	50 - 120
K	Šedá litina GG25, 250, atd.	-	AH7025	50 - 180
	Tvárná litina GGG45, 450-10S, atd.	-	AH7025	50 - 120
S	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.	< HRC 40	AH7025	20 - 60
	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	< HRC 40	AH7025	20 - 80

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

TETRAFORCECUT

Zapichování a upichování

DESTIČKY TCL38 PRO ZÁPICHY DO HLOUBKY 10 MM

Hlubší a přesné zápichy a úpichy.

- Jedinečný design lůžka destičky, zajišťuje bezpečné upnutí a poskytuje vynikající přesnost indexování výměny destičky.
- Destička lze namontovat do pravého i levého tělesa.
- Upínací šroub destičky lze ovládat z obou dvou stran, což zkracuje dobu její výměny.
- Nejnovější břitová destička **TCL38** pro hloubky zápichu až 10 mm, je ideální nástroj pro upichování silnostěnných trubek a také pro přesné zapichovací operace.
- K dispozici jsou také tělesa s vnitřním chlazením pro lepší odvod třísek, delší životnost nástroje a lepší opracovaný povrch.

Přehled

Destičky
- **TCL38...**

CW = 1.5 - 4 mm
Max. hloubka zápichování: CDX = 10 mm
Max. průměr upichování: CUTDIA = ø20 mm

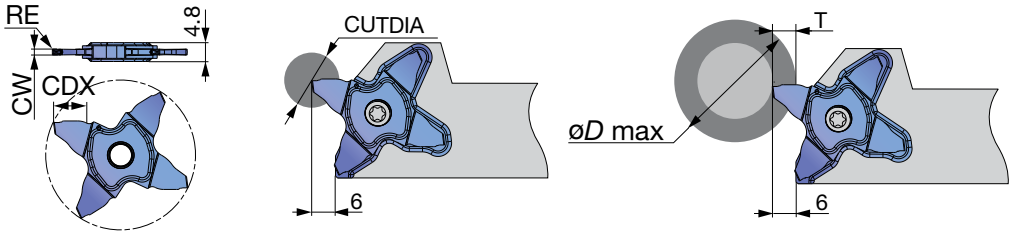
Tělesa:
- **STCR/L**38** velikost 2020, 2525 a 3232
- **STCR/L**38-CHP** (vnitřní chlazení) velikost 2525

Karbid
- **AH7025**: Speciální karbid pro zapichování a upichování, dobře vyvážená rovnováha mezi odolností proti opotřebením a vyštipování

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

DESTIČKY

TCL38



P	Ocel	★
M	Nerezová ocel	★
K	Litina	★
N	Neželezné mat.	
S	Žáruvzdorné slitiny	★
H	Kalené oceli	

★ : 1. Volba

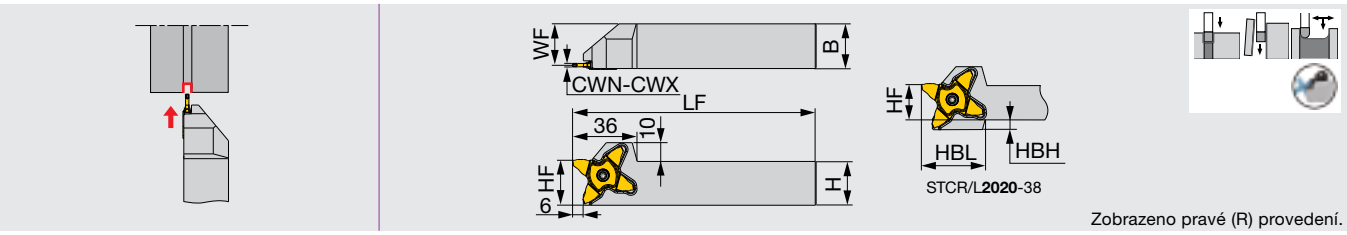
Označení	CW±0.02	RE	S povlakem AH7025	CDX	CUTDIA	Vztah hloubky drážky (T) a max. průměru (øD max)					
						T ≤ 5	T ≤ 6	T ≤ 7	T ≤ 8	T ≤ 9	T ≤ 10
TCL38-150-020	1.5	0.2	●	9	18	∞	950	315	190	45	-
TCL38-200-020	2	0.2	●	9	18	∞	950	315	190	45	-
TCL38-300-020	3	0.2	●	10	20	∞	950	315	190	130	50
TCL38-400-030	4	0.3	●	10	20	∞	950	315	190	130	50

● : Novinka

TĚLESA

STCR/L-38 (-CHP)

Tělesa pro vnější zapichování a upichování



Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	CWN	CWX	H	B	LF	HF	WF	HBH	HBL	Destičky	N·m*
STCR/L2020-38	1.5	4	20	20	120	20	18.1	5	35	TCL38…	2.5
STCR/L2525-38	1.5	4	25	25	135	25	23.1	-	-	TCL38…	2.5
STCR/L3232-38	1.5	4	32	32	135	32	30.1	-	-	TCL38…	2.5
STCR/L2525-38-CHP	1.5	4	25	25	135	25	23.1	-	-	TCL38…	2.5

*N·m: Doporučený upínací moment (N·m) pro upnutí destičky.

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

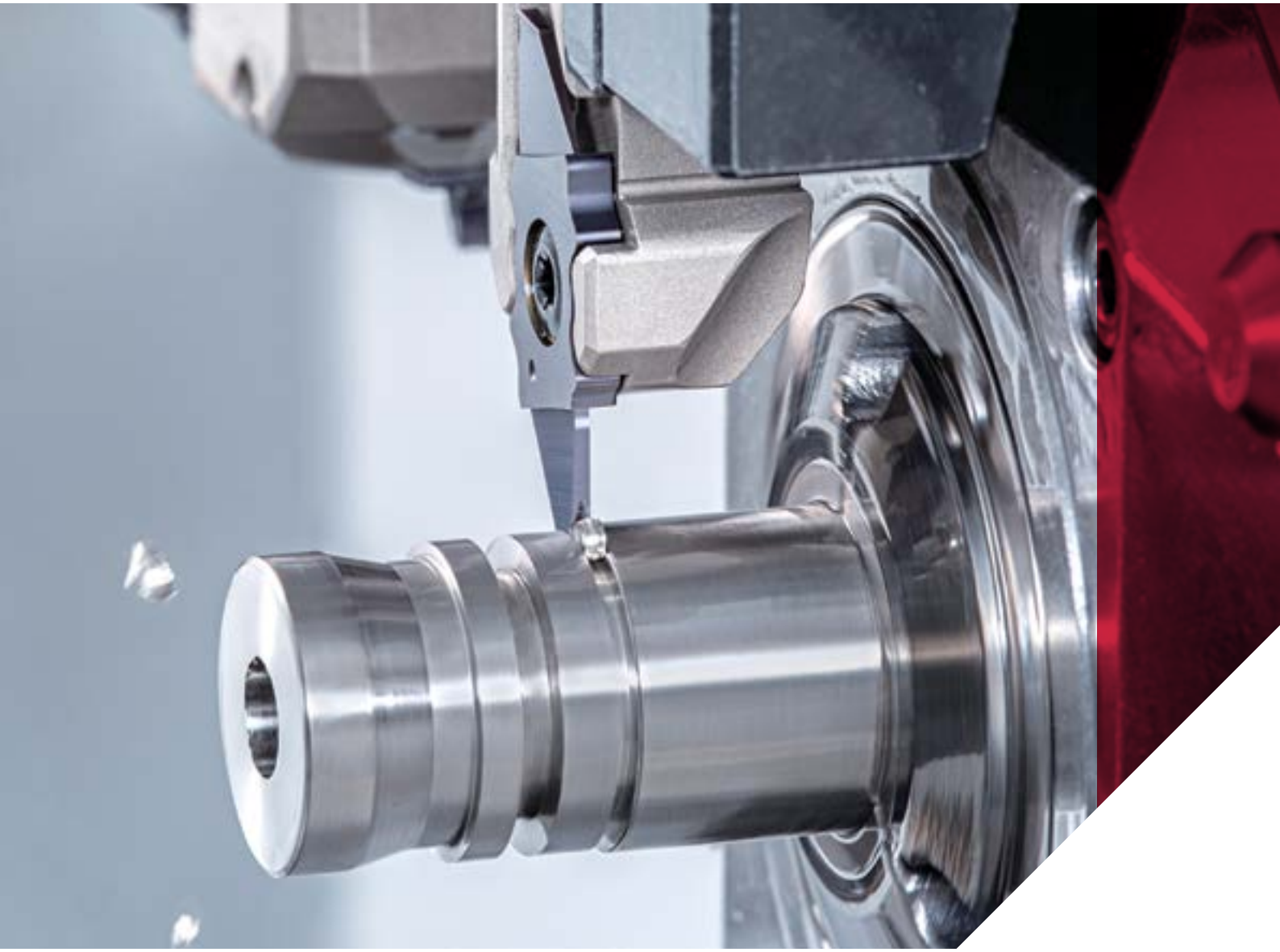
ISO	Obráběný materiál	Karbid	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv *f* (mm/ot)
P	Uhlíkové oceli S45C, C45, atd.	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.18
	Legované oceli SCM435, 34CrMo4, atd.	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.18
M	Nerezové oceli SCM435, 34CrMo4, atd.	AH7025	50 - 150	0.03 - 0.14
K	Šedá litina FC250, 250, GG25, atd.	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.14
	Tvárná litina FCD400, 400-15, GGG400, atd.	AH7025	50 - 120	0.03 - 0.14
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	AH7025	30 - 60	0.03 - 0.14
	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.	AH7025	20 - 50	0.03 - 0.14

DUOJCUT UST

Zapichování a upichování

UPICHOVACÍ NÁSTROJ S UNIKÁTNÍM UPNUTÍM DESTIČKY

Bezpečné upichování a závitování pro tyče < ø20 mm



- Inovativní systém upnutí destičky zajišťuje bezpečnost procesu při upichovacích operacích a chrání nepoužívané břity před poškozením.
- 4 různé velikosti destiček je možno upnout do stejného lůžka, což umožňuje optimální výběr vyložení destičky pro daný průměr obrobku.
- Lisovaný 3D utvařeč pro flexibilní a efektivní kontrolu třísek. To eliminuje přeřezávaní třísek, zabraňuje vylamování břitu a poškození obráběného povrchu.
- Břitové destičky o šířce 0,6mm a 0,8mm mají nyní lisovaný utvařeč což šetří materiál a zlepšuje ekonomiku procesu při sériové výrobě.
- Tělesa nástrojů vhodná pro použití na dlouhotočných automatech. V nabídce jsou také tělesa s vnitřním chlazením.
- K dispozici nové **JXDX** PCD zapichovací destičky s 3D laserem vytvořeným utvařečem pro obrábění neželezných materiálů.

Přehled

Destičky
- **JXPS06R/L06F**
CW = 0.6 mm
Max. průměr upichování: CUTDIA = ø6 mm
- **JXPS12R/L08F**
CW = 0.8 mm
Max. průměr upichování: CUTDIA = ø12 mm
- **JXDX12R..., 16R...**
CW = 2, 2.5 mm
CDX = 7 mm

Tělesa
- **JSXXR/L…**
- **JSXXR/L**-S**
- **JSXXR/L**-CHP**
(přívod chlazení na břit destičky)
- **JSXXR/L**-S-CHP**
(přívod chlazení na břit destičky)

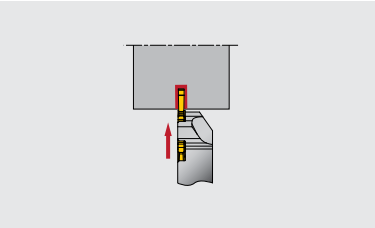
Karbid
- **SH725** : Dobře vyvážená kombinace nejnovější povrchové vrstvy a houževnatého substrátu určeného pro soustružení, poskytuje dlouhou životnost nástroje
- **DX110** : Vynikající integrita břitu, která zachovává vysokou ostrost po dlouhou dobu

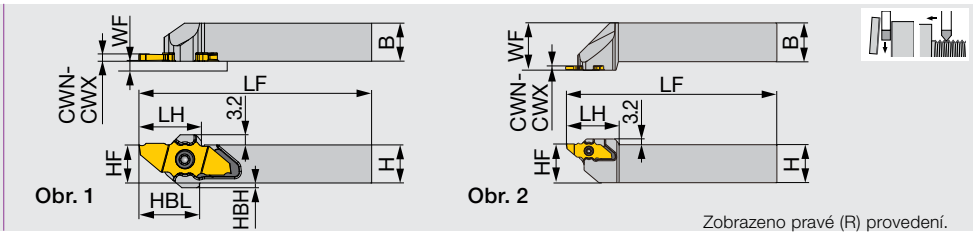
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

TĚLESA

JSXXR/L

"J-řada" Upichovací nástroje pro dlouhotočné automaty





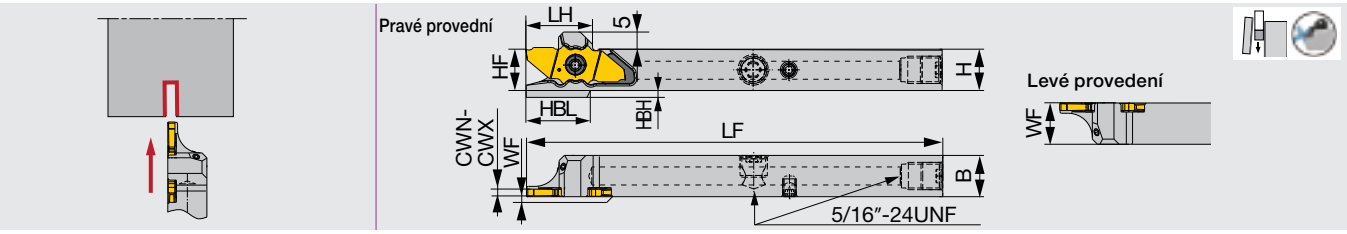
Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	CWN	CWX	H	B	LF**	LH**	HF	WF	HBL**	HBH	Destičky	N·m*	Obr.
JSXXR/L1010X09	1	2	10	10	120	19.65	10	0.2	19	3	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1212F09	1	2	12	12	85	19.65	12	0.2	19	1.5	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1212X09	1	2	12	12	120	19.65	12	0.2	19	1.5	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09	1	2	16	16	120	19.65	16	0.2	-	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L2020H09	1	2	20	20	100	22.5	20	0.2	-	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L2525Z09	1	2	25	25	135	34	25	30	-	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky.
**LF (celková délka) LH (délka hlavy) a HBL (délka korekce hlavy) jsou vypočteny pro destičky JXPG16..., když je použita destička JX*G12... a JXPG20... je LF, LH a HBL kratší o 2 mm a o 4 mm při použití destičky JXPG06
Poznámka: Použijte pravou destičku (JX*G**R...) s pravým tělesem (JSXXR...) a levou destičku (JX*G**L...) s levým tělesem (JSXXL...).

JSXXR/L-X-CHP

"J-řada" Upichovací nástroje pro dlouhotočné automaty s DirectTungJet připojením

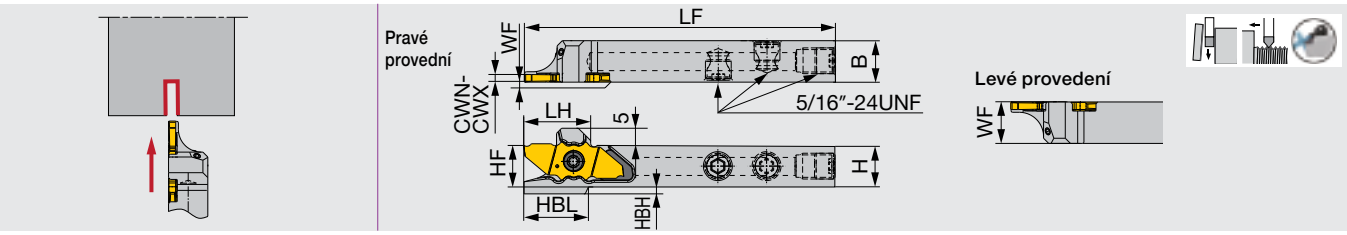


Označení	CWN	CWX	H	B	LF**	LH**	HF	WF	HBL**	HBH	Destičky	N·m*
JSXXR/L1012H09-CHP	1	2	10	12	102	19.2	10	0.2/11.8	18.7	3	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2
JSXXR/L1212X09-CHP	1	2	12	12	120	19.4	12	0.2/11.8	18.8	2	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2
JSXXR/L1616X09-CHP***	1	2	16	16	120	19.4	16	0.2/15.8	18.7	2.5	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2
JSXXR/L1616X09B-CHP	1	2	16	16	120	19.4	16	0.2/15.8	18.7	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky.
**LF (celková délka) LH (délka hlavy) a HBL (délka korekce hlavy) jsou vypočteny pro destičky JXPG16..., když je použita destička JX*G12... a JXPG20... je LF, LH a HBL kratší o 2 mm a o 4 mm při použití destičky JXPG06
***Bude nahrazeno novým tělesem.
Poznámka: Použijte pravou destičku (JX*G**R...) s pravým tělesem (JSXXR...) a levou destičku (JX*G**L...) s levým tělesem (JSXXL...).

JSXXR/L-F-CHP

"J-řada" Upichovací nástroje pro dlouhotočné automaty, vnitřní chlazení

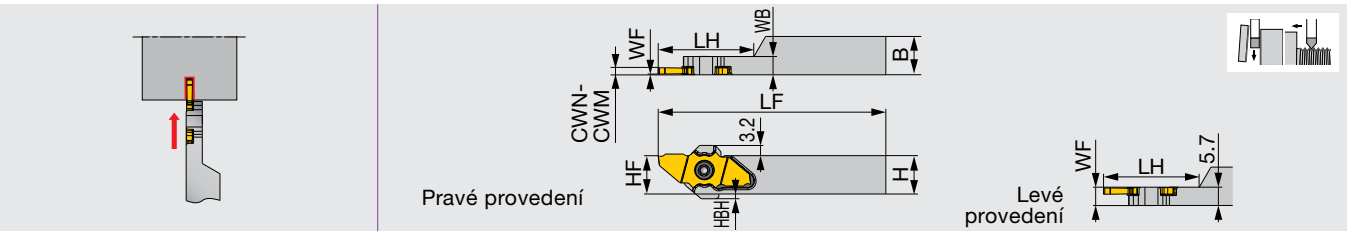


Označení	CWN	CWX	H	B	LF**	LH**	HF	WF	HBL**	HBH	Destičky	N·m*
JSXXR/L1212F09-CHP	1	2	12	12	85	19.4	12	0.2/11.8	18.8	2	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky.
**LF (celková délka) LH (délka hlavy) a HBL (délka korekce hlavy) jsou vypočteny pro destičky JXPG16..., když je použita destička JX*G12... a JXPG20... je LF, LH a HBL kratší o 2 mm a o 4 mm při použití destičky JXPG06
Poznámka: Použijte pravou destičku (JX*G**R...) s pravým tělesem (JSXXR...) a levou destičku (JX*G**L...) s levým tělesem (JSXXL...).

JSXXR/L-S

"J-řada" Upichovací nástroje pro dlouhotočné automaty - pro protivřetena

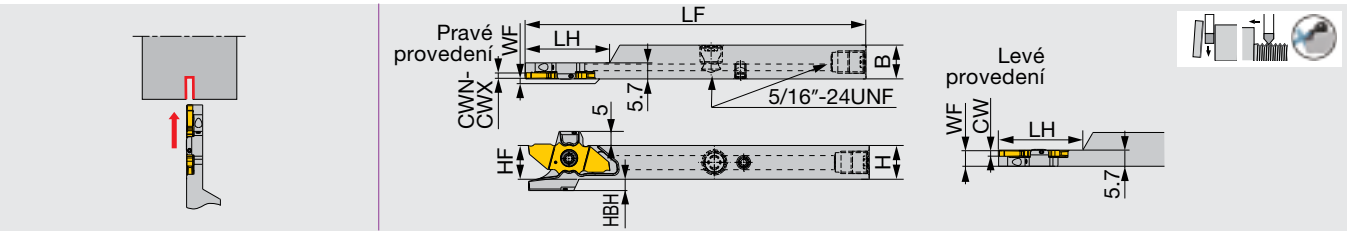


Označení	CWN	CWM	H	B	LF**	LH**	HF	WF	HBH	Destičky	N·m*
JSXXR/L1010X09-S***	1	2	10	10	120	26	10	0.2/5.5	3	JX**06...,12...,16...***	1.2
JSXXR/L1212F09-S***	1	2	12	12	85	26	12	0.2/5.5	1.5	JX**06...,12...,16...***	1.2
JSXXR/L1212X09-S***	1	2	12	12	120	30	12	0.2/5.5	1.5	JX**06...,12...,16...***	1.2
JSXXR/L1616X09-S	1	2	16	16	120	30	16	0.2/5.5	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky.
**LF (celková délka) LH (délka hlavy) a HBL (délka korekce hlavy) jsou vypočteny pro destičky JXPG16..., když je použita destička JX*G12... a JXPG20... je LF, LH a HBL kratší o 2 mm a o 4 mm při použití destičky JXPG06
***JXPG20... destička se nevejde do lůžka.
Poznámka: Použijte pravou destičku (JX*G**R...) s pravým tělesem (JSXXR...) a levou destičku (JX*G**L...) s levým tělesem (JSXXL...).

JSXXR/L-X-S-CHP

"J-řada" Upichovací nástroje pro dlouhotočné automaty - pro protivřetena, s DirectTungJet připojením

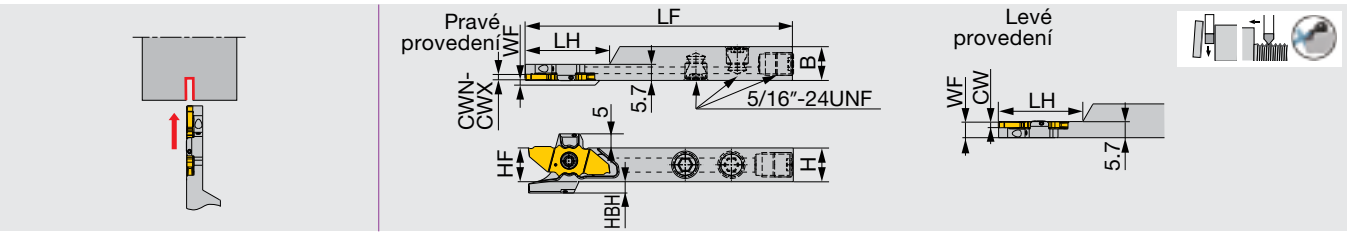


Označení	CWN	CWX	H	B	LF**	LH**	HF	WF	HBH	Destičky	N·m*
JSXXR/L1212X09-S-CHP***	1	2	12	12	120	30	12	0.2/5.5	4	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2
JSXXR/L1212X09B-S-CHP	1	2	12	12	120	30	12	0.2/5.5	2	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2
JSXXR/L1616X09-S-CHP***	1	2	16	16	120	30	16	0.2/5.5	1.5	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2
JSXXR/L1616X09B-S-CHP	1	2	16	16	120	30	16	0.2/5.5	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky.
**LF (celková délka) LH (délka hlavy) a HBL (délka korekce hlavy) jsou vypočteny pro destičky JXPG16..., když je použita destička JX*G12... a JXPG20... je LF, LH a HBL kratší o 2 mm a o 4 mm při použití destičky JXPG06
***Bude nahrazeno novým tělesem.
Poznámka: Použijte pravou destičku (JX****R...) s pravým tělesem (JSXXR...) a levou destičku (JX****L...) s levým tělesem (JSXXL...).

JSXXR/L-F-S-CHP

"J-řada" Upichovací nástroje pro dlouhotočné automaty - pro protivřetena, vnitřní chlazení



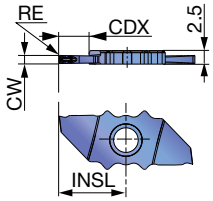
Označení	CWN	CWX	H	B	LF**	LH**	HF	WF	HBH	Destičky	N·m*
JSXXR/L1212F09-S-CHP***	1	2	12	12	85	26	12	0.2/5.5	4	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2
JSXXR/L1212F09B-S-CHP	1	2	12	12	85	30	12	0.2/5.5	2	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky.
**LF (celková délka) LH (délka hlavy) a HBL (délka korekce hlavy) jsou vypočteny pro destičky JXPG16..., když je použita destička JX*G12... a JXPG20... je LF, LH a HBL kratší o 2 mm a o 4 mm při použití destičky JXPG06
***Bude nahrazeno novým tělesem.
Poznámka: Použijte pravou destičku (JX*G**R...) s pravým tělesem (JSXXR...) a levou destičku (JX*G**L...) s levým tělesem (JSXXL...).

DUOJCUT

DESTIČKY

JXPS**R/L-F (s 3D utvařečem, ostrá geometrie)



Zobrazeno pravé (R) provedení.

P	Ocel	★
M	Nerezová ocel	★
K	Litina	★
N	Neželezné mat.	
S	Žáruvzdorné slitiny	★
H	Kalené oceli	

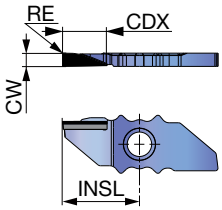
★ : 1. Volba

Označení	Provedení	CW±0.025	RE	S povlakem SH725	CUTDIA	CDX*	INSL
JXPS06R06F	R	0.6	0.05	●	6	3.5	10.5
JXPS06L06F	L	0.6	0.05	●	6	3.5	10.5
JXPS12R08F	R	0.8	0.05	●	12	6.5	12.5
JXPS12L08F	L	0.8	0.05	●	12	6.5	12.5
JXPS12R10F	R	1	0.05	●	12	6.5	12.5
JXPS12L10F	L	1	0.05	●	12	6.5	12.5
JXPS12R15F	R	1.5	0.05	●	12	6.5	12.5
JXPS12L15F	L	1.5	0.05	●	12	6.5	12.5
JXPS16R15F	R	1.5	0.05	●	16	8.5	14.5
JXPS16L15F	L	1.5	0.05	●	16	8.5	14.5
JXPS20R20F	R	2	0.05	●	20	10.5	16.5
JXPS20L20F	L	2	0.05	●	20	10.5	16.5

*Max. hloubka zapichování (CDX) se liší v závislosti na průměu obrobku.

● : Novinka
● : Skladové položky

JXDX**R-F (PCD destička)



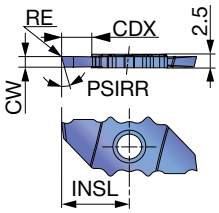
P	Ocel	
M	Nerezová ocel	
K	Litina	
N	Neželezné mat.	★
S	Žáruvzdorné slitiny	
H	Kalené oceli	

★ : 1. Volba

Označení	Provedení	CW±0.025	RE	PCD DX110	CDX	INSL
JXDX12R20F	R	2	< 0.1	●	6	12.5
JXDX12R25F	R	2.5	< 0.1	●	6.5	12.5
JXDX16R25F	R	2.5	< 0.1	●	7	14.5

● : Novinka

JXPG**R/L-F (ostrá geometrie)



Zobrazeno pravé (R) provedení.

P	Ocel	★				
M	Nerezová ocel	★				
K	Litina	★				
N	Neželezné mat.					
S	Žáruvzdorné slitiny	★				
H	Kalené oceli					

★ : 1. Volba

Označení	Provedení	CW±0.025	RE	S povlakem SH725								CUTDIA	CDX*	INSL	PSIRR/L**
JXPG06R10F	R	1	0.05	●								6	3.5	10.5	0°
JXPG06L10F	L	1	0.05	●								6	3.5	10.5	0°
JXPG06R15F	R	1.5	0.05	●								6	3.5	10.5	0°
JXPG06L15F	L	1.5	0.05	●								6	3.5	10.5	0°
JXPG06R10F-15	R	1	0.05	●								6	3.5	10.5	15°
JXPG06L10F-15	L	1	0.05	●								6	3.5	10.5	15°
JXPG06R15F-15	R	1.5	0.05	●								6	3.5	10.5	15°
JXPG06L15F-15	L	1.5	0.05	●								6	3.5	10.5	15°
JXPG12R15F	R	1.5	0.05	●								12	6.5	12.5	0°
JXPG12L15F	L	1.5	0.05	●								12	6.5	12.5	0°
JXPG12R20F	R	2	0.05	●								12	6.5	12.5	0°
JXPG12L20F	L	2	0.05	●								12	6.5	12.5	0°
JXPG12R15F-15	R	1.5	0.05	●								12	6.5	12.5	15°
JXPG12L15F-15	L	1.5	0.05	●								12	6.5	12.5	15°
JXPG12R20F-15	R	2	0.05	●								12	6.5	12.5	15°
JXPG12L20F-15	L	2	0.05	●								12	6.5	12.5	15°
JXPG16R15F	R	1.5	0.05	●								16	8.5	14.5	0°
JXPG16L15F	L	1.5	0.05	●								16	8.5	14.5	0°
JXPG16R20F	R	2	0.05	●								16	8.5	14.5	0°
JXPG16L20F	L	2	0.05	●								16	8.5	14.5	0°
JXPG16R15F-15	R	1.5	0.05	●								16	8.5	14.5	15°
JXPG16L15F-15	L	1.5	0.05	●								16	8.5	14.5	15°
JXPG16R20F-15	R	2	0.05	●								16	8.5	14.5	15°
JXPG16L20F-15	L	2	0.05	●								16	8.5	14.5	15°
JXPG20R15F	R	1.5	0.05	●								20	10.5	16.5	0°
JXPG20L15F	L	1.5	0.05	●								20	10.5	16.5	0°
JXPG20R20F	R	2	0.05	●								20	10.5	16.5	0°
JXPG20L20F	L	2	0.05	●								20	10.5	16.5	0°
JXPG20R15F-15	R	1.5	0.05	●								20	10.5	16.5	15°
JXPG20L15F-15	L	1.5	0.05	●								20	10.5	16.5	15°
JXPG20R20F-15	R	2	0.05	●								20	10.5	16.5	15°
JXPG20L20F-15	L	2	0.05	●								20	10.5	16.5	15°

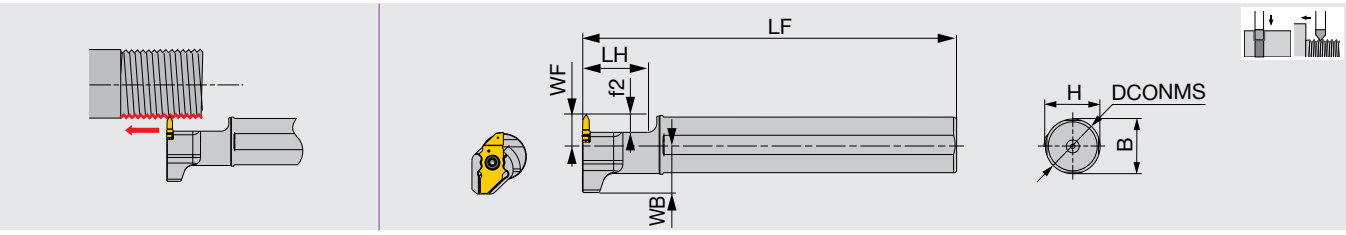
*Max. hloubka zapichování (CDX) se liší v závislosti na průměu obrobku.
**PSIRL pro levé destičky.

● : Skladové položky

TĚLESA

JS-SXXL09

Tělesa pro vnější závitování, upnutí šroubem, válcová stopka

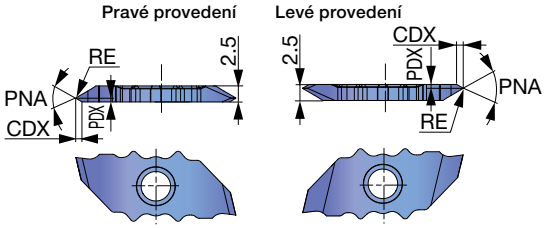


Označení	DCONMS	H	B	LF	LH	WB	WF**	f2**	Destičky	N·m*
JS19G-SXXL09	19.05	18	18	90	21	15.43	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS19X-SXXL09	19.05	18	18	120	21	15.43	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS20G-SXXL09	20	19	19	90	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS20X-SXXL09	20	19	19	120	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS22X-SXXL09	22	21	21	120	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS25H-SXXL09	25	24	24	100	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS254X-SXXL09	25.4	24	24	120	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2

* N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky.
** Při použití destičky JX..06... budou velikosti WF a f2 o 2 mm kratší než hodnoty uvedené v tabulce.

DESTIČKY

JXTG12FR/L-60 (závitování / ostrá geometrie)



Označení	RE	SH725 R	SH725 L	Stoupání	PDX	CDX	PNA
JXTG12FR/L-60A-000	Ploška (0.05 max)	●	●	0.2 - 0.4	0.25	0.4	60°
JXTG12FR/L-60B-000	Ploška (0.05 max)	●	●	0.2 - 0.4	2.25	0.4	60°
JXTG12FR/L-60A-005	0.05	●	●	0.4 - 1	0.6	0.99	60°
JXTG12FR/L-60B-005	0.05	●	●	0.4 - 1	1.9	0.99	60°
JXTG12FR/L-60N-010	0.1	●	●	1 - 1.5	1.25	2.07	60°

● : Skladové položky

ZNAČENÍ A ORIENTACE ZÁVITOVÝCH DESTIČEK

	Typ A	Typ B	Typ N
Pravé provedení	a > b	a < b	a = b
Levé provedení	a > b	a < b	a = b

JXTG 12 F R - 60 A - 005

- JXTG: Tvar destičky
- 12: Velikost destičky
- F: F: ostrá geometrie
- R: Provedení
- 60: Úhel závitu
- A: Orientace břitu
- 005: Rádius

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

Zapichování, upichování

ISO	Obráběný materiál	Karbid	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv *f* (mm/ot)
P	Nízko uhlíkové oceli S15C, SS400, atd. C15E4, E275A, atd.	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
	Uhlíkové, legované oceli S55C, SCM440, atd. C55, 42CrMo4, atd.	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
	Automatové oceli SUH22, SUH23, atd.	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
M	Nerezové oceli SUS304, X5CrNi18-9, atd.	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
N	Hliníkové slitiny A5056, A6061, atd.	SH725	150 - 200	0.01 - 0.05
	Slitiny mědi C2600, C280C, atd.	SH725	100 - 200	0.01 - 0.05
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	SH725	30 - 80	0.01 - 0.05
	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.	SH725	30 - 80	0.01 - 0.05

PCD destička pro hliník a neželezné materiály

ISO	Obráběný materiál	Karbid	Operace	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv *f* (mm/ot)	Hloubka řezu *ap* (mm)
N	Hliníkové slitiny A5056, A6061, atd.	DX110	Zapichování	100 - 300	0.03 - 0.15	-
		DX110	Soustružení	100 - 300	0.03 - 0.15	< 6

Soustružení

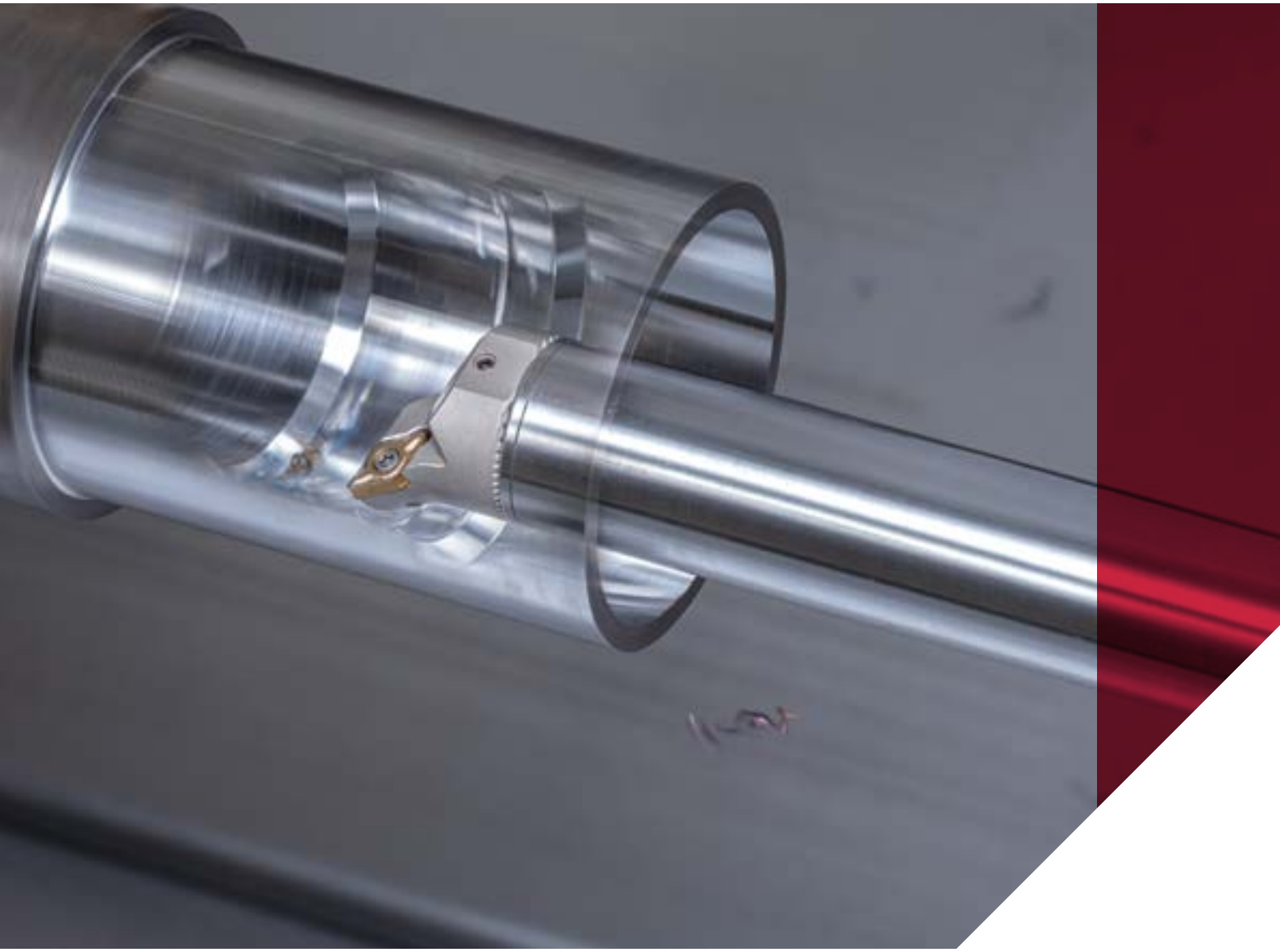
42 BoreMeister
52 TinyMiniTurn
60 MiniForceTurn / WavyJoint CBN
64 ModuMiniTurn

BOREMEISTER

Vnitřní soustružení

HLUBOKÉ VNITŘNÍ SOUSTRUŽENÍ BEZ VIBRACÍ

Stabilita a preciznost při vnitřním soustružení



- Konečné řešení problémů s vibracemi, hlukem, krátkou životností a otvory s délkou soustružení až 10xD.
- Systém soustružnických výměnných hlav s připojením přes šrouby a vroubkování, pro vysokou přesnost a tuhost indexace hlavy.
- Chlazení středem nástroje umožňuje hladký odvod třísek při soustružení otvoru až 10xD.
- K dispozici také Capto tělesa, která umožňují spojení s celou řadou obráběcích strojů.
- K dispozici široká škála soustružnických hlav, které poskytují vysokou kvalitu dílů při různých soustružnických operacích.
- Speciální nastavovací přípravek umožňuje rychlé nastavení antivibrační tyče do osy otvoru.

Přehled

Vyměnitelné hlavice

BoreMeister hlavice jsou dostupné pro:
- **ISO-EcoTurn** - malé ekonomické destičky
- **MiniForce-Turn** - oboustranné poz. destičky
- **TungBore-Mini** - destičky pro soustružení a vrtání
- **TungThread** - destičky pro závitování
- **AddForceCut** - jednobřité destičky pro vnitřní zapichování

Upínací stopky

- Ocelové stopky: 4xD, 7xD, 10xD
DCONMS = ø16 - 60 mm
- Karbidové stopky: 10xD
DCONMS = ø16 - 20 mm
- PSC stopky: 2.5xD, 3xD, 5xD, 9xD
PSC velikost = C4, C6

K dispozici široká škála soustružnických hlav.

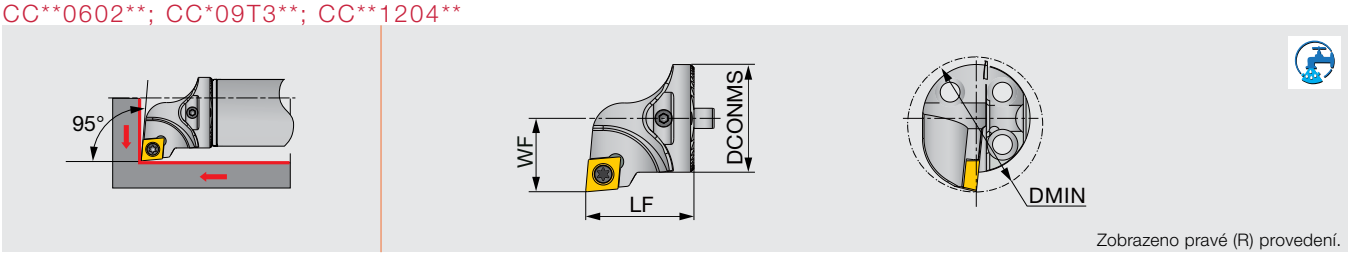
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

BOREMEISTER

VYMĚNITELNÉ HLAVY

S-SCLCR/L-H

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 95°, VBD CC**0602**; CC*09T3**; CC**1204**



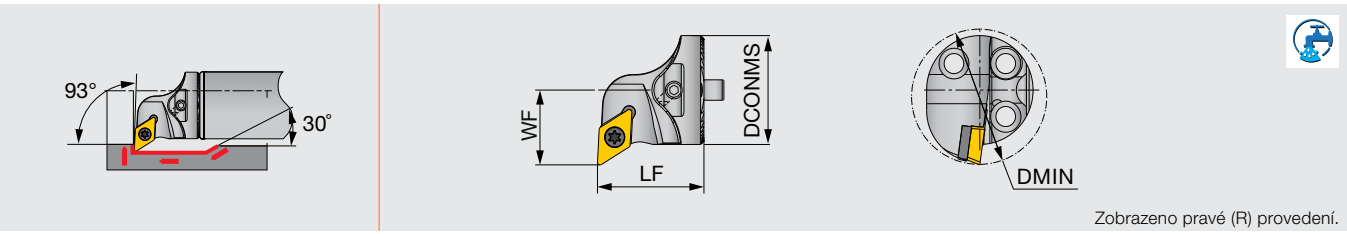
Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S16-SCLCR/L06-H	20	16	11	20	D/G16	CC**0602...
S20-SCLCR/L09-H	25	20	13	20	D/G20	CC**09T3...
S25-SCLCR/L09-H	32	25	17	22	D25	CC**09T3...
S32-SCLCR/L09-H	40	30	22	32	D32	CC**09T3...
S40-SCLCR/L12T-H	50	40	27	38	D40, D50, D60	CC**1204...

Poznámka: Těleso v pravém provedení (SCLCR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (SCLCL**) používá pravou (R) destičku.

S-SDUCR/L-H

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 93°, VBD DC**0702**; DC*11T3**



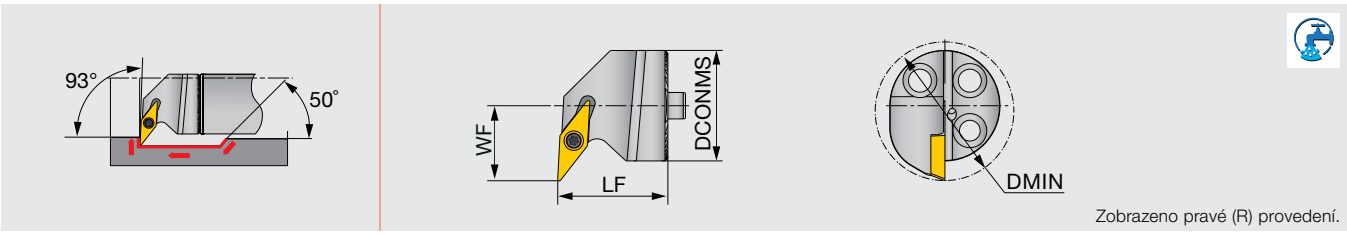
Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S16-SDUCR/L07-H	20	16	11	20	D/G16	DC**0702...
S20-SDUCR/L11-H	25	20	13	20	D/G20	DC**11T3...
S25-SDUCR/L11-H	32	25	17	20	D25	DC**11T3...
S32-SDUCR/L11T-H	40	32	22	32	D32	DC**11T3...
S40-SDUCR/L11T-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	DC**11T3...

Poznámka: Těleso v pravém provedení (SDUCR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (SDUCL**) používá pravou (R) destičku.

S-SVUCR/L-H

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 93°, VBD VC**1103**



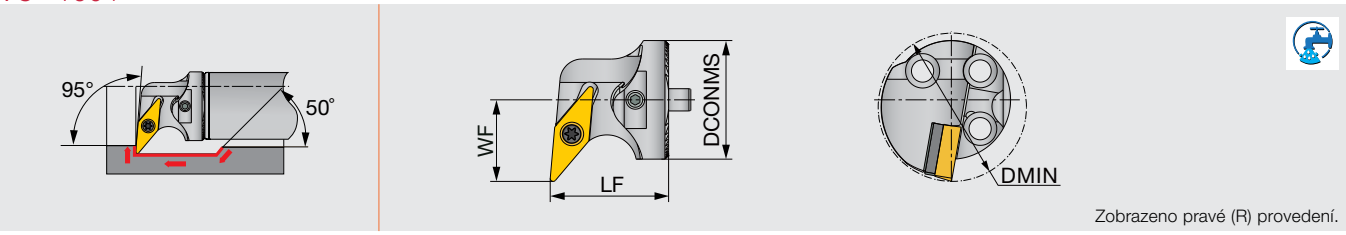
Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S20-SVUCR/L11-H	27	20	16	20	D/G20	VC**1103...
S25-SVUCR/L11-H	31	25	17	25	D25	VC**1103...

Poznámka: Těleso v pravém provedení (SVUCR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (SVUCL**) používá pravou (R) destičku.

S-SVLCR/L-H

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 95°, VBD VC**1604**

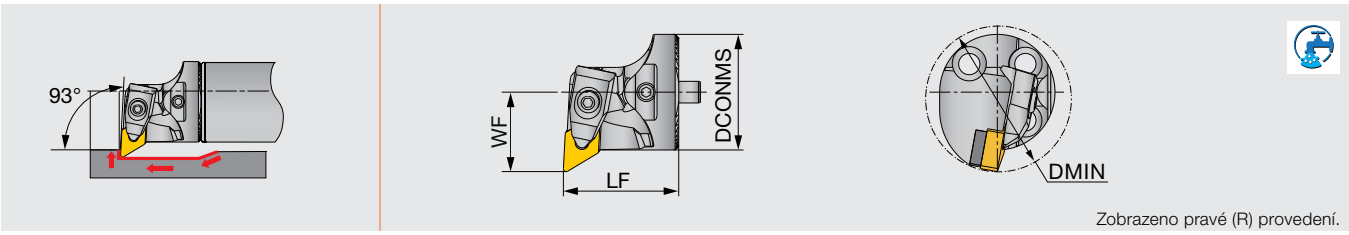


Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S32-SVLCR/L16T-H	40	32	22	32	D32	VC**1604...
S40-SVLCR/L16T-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	VC**1604...

Poznámka: Těleso v pravém provedení (SVLCR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (SVLCL**) používá pravou (R) destičku.

S-DDUNR/L-H

Dvojitý systém upnutí, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 93°, VBD DN**1104**,DN**1504**, DN**1506**

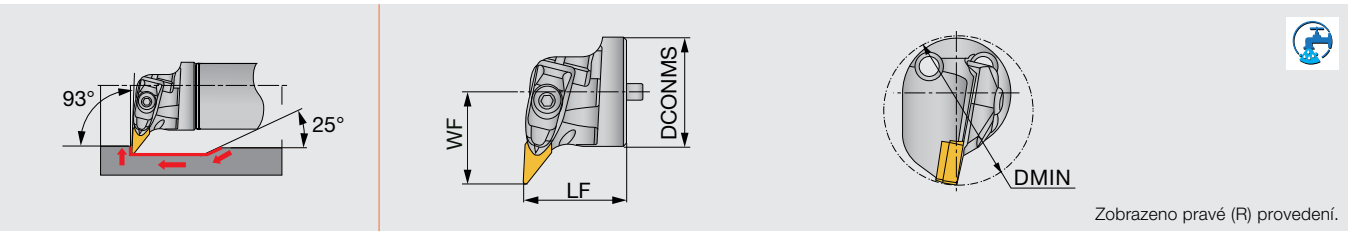


Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S32-DDUNR/L11T-H	40	32	22	32	D32	DN**1104...
S40-DDUNR/L15T-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	DN**1504/06...

Poznámka: Těleso v pravém provedení (DDUNR**) používá levé destičky (L). Těleso v levém provedení (DDUNL**) používá pravé destičky (R).

S-DVUNR/L-H

Dvojitý systém upnutí, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 93°, VBD VN**1604**

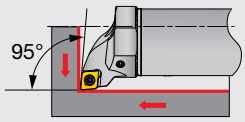


Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S40-DVUNR/L16T-H	56	40	34	38	D40, D50, D60	VN**1604...

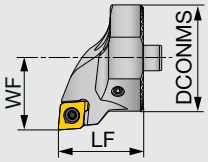
S-SCLXR/L-H

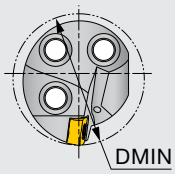
MINIFORCE TURN

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 95°, VBD CXMU



Úhel nastavení břitu **L**





Zobrazeno pravé (R) provedení.

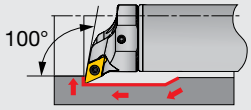
Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S25-SCLXR/L06-H	32	25	17	20	D25	CXMU…
S32-SCLXR/L06-H	40	32	22	32	D32	CXMU…
S40-SCLXR/L06-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	CXMU…

Poznámka: Těleso v pravém provedení (SCLXR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (SCLXL**) používá pravou (R) destičku.

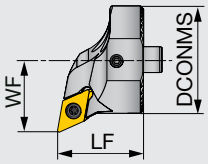
S-SDXXR/L-H

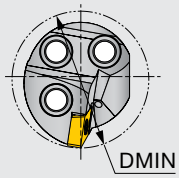
MINIFORCE TURN

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 100°, VBD DXG/MU



Úhel nastavení břitu **X**





Zobrazeno pravé (R) provedení.

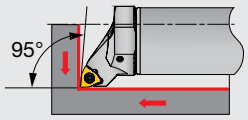
Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S25-SDXXR/L07-H	32	25	17	20	D25	DXG/MU…
S32-SDXXR/L07-H	40	32	22	32	D32	DXG/MU…
S40-SDXXR/L07-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	DXG/MU…

Poznámka: Těleso v pravém provedení (SDXXR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (SDXXL**) používá pravou (R) destičku.

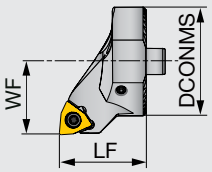
S-SWLXR/L-H

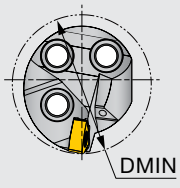
MINIFORCE TURN

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 95°, VBD WXGU



Úhel nastavení břitu **L**





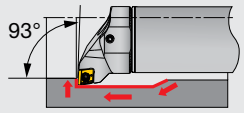
Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S25-SWLXR/L04-H	32	25	17	20	D25	WXGU…
S32-SWLXR/L04-H	40	32	22	32	D32	WXGU…
S40-SWLXR/L04-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	WXGU…

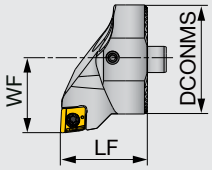
Poznámka: Těleso v pravém provedení (SWLXR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (SWLXL**) používá pravou (R) destičku.

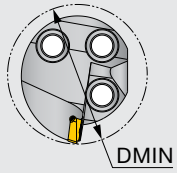
S-SXUOR05-H

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 93°, VBD XOMU



Úhel nastavení břitu **U**



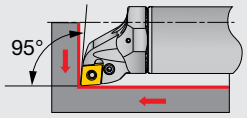


Zobrazeno pravé (R) provedení.

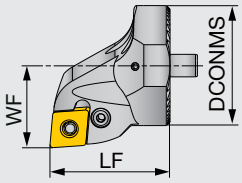
Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S20-SXUOR05-H	25	20	13	20	D20	XOMU...
S25-SXUOR05-H	32	25	17	20	D25	XOMU...

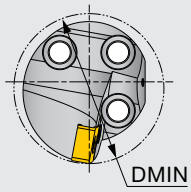
S-PCLNR/L-H

Upnutí pákou, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 95°, VBD CNMG0904**



Úhel nastavení břitu **L**





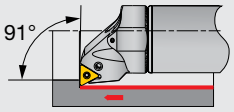
Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S32-PCLNR/L09-H	40	32	22	32	D32	CNMG0904...
S40-PCLNR/L09-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	CNMG0904...

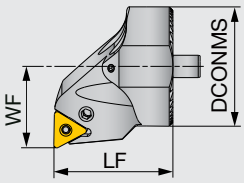
Poznámka: Těleso v pravém provedení (PCLNR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (PCLNL**) používá pravou (R) destičku.

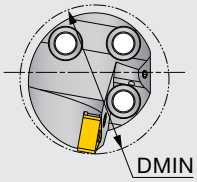
S-PTFNR/L-H

Upnutí pákou, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 91°, VBD TNMG1104**



Úhel nastavení břitu **F**





Zobrazeno pravé (R) provedení.

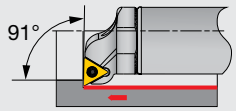
Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S32-PTFNR/L11-H	40	32	22	32	D32	TNMG1104...
S40-PTFNR/L11-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	TNMG1104...

Poznámka: Těleso v pravém provedení (PTFNR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (PTFNL**) používá pravou (R) destičku.

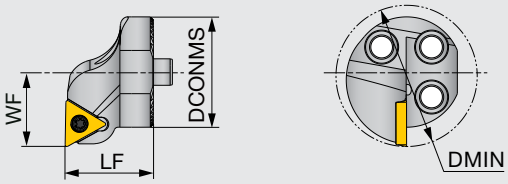
BOREMEISTER

S-STFPR/L-H

Upnutí šroubem, vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky, úhel nastavení 91°, VBD TPMT**



Úhel nastavení břitu **F**



Zobrazeno pravé (R) provedení.

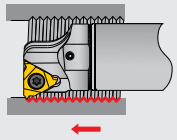
Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S16-STFPR/L09-H	20	16	11	20	D16	TPMT0902...
S16-STFPR/L11-H	20	16	11	20	D16	TPMT1102...
S20-STFPR/L11-H	25	20	13	20	D20	TPMT1102...
S25-STFPR/L11-H	32	25	17	20	D25	TPMT1102...
S32-STFPR/L16-H	40	32	22	32	D32	TPMT16T3...
S40-STFPR/L16-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	TPMT16T3...

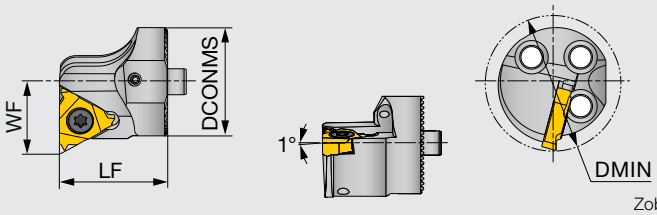
Poznámka: Těleso v pravém provedení (STFPR**) používá levou (L) destičku, těleso v levém provedení (STFPL**) používá pravou (R) destičku.

S-SNR-H

TUNGTHREAD

Upnutí šroubem, vyměnitelná závitová hlava pro antivibrační tyče a ocelové stopky,





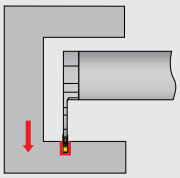
Zobrazeno pravé (R) provedení.

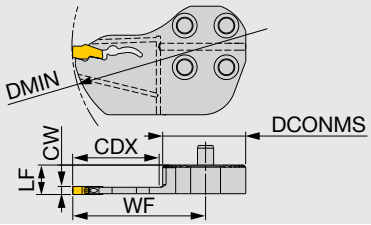
Označení	DMIN	DCONMS	WF	LF	Stopka	Destičky
S20-SNR16-H	25	20	14	25	D20	16IR...
S25-SNR16-H	32	25	17	25	D25	16IR...
S32-SNR16-H	40	32	22	32	D32	16IR...
S40-SNR16-H	50	40	27	32	D40, D50, D60	16IR...

S-QSIR/L-H

BOREMEISTER

Vyměnitelná hlava pro antivibrační tyče a ocelé stopky - vnitřní zapichování





Zobrazeno levé (L) provedení.

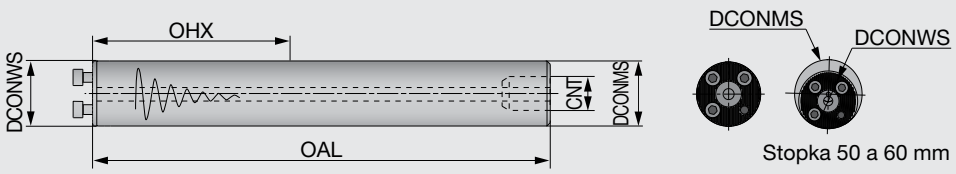
Označení	CW	CDX	DMIN	DCONMS	Velikost lůžka	LF	WF	Stopka
S25-QSIR/L2T26D550-H	2	26	55	25	2	8.5	40.1	D25
S25-QSIR/L3T26D550-H	3	26	55	25	3	9	40.1	D25
S32-QSIR/L3T32D700-H	3	32	70	32	3	11	49.6	D32
S32-QSIR/L4T32D700-H	4	32	70	32	4	11.5	49.6	D32

Informace o stopkách pro použití s touto hlavicí naleznete v letáku BoreMeister Tungaloy Report (TR517).

STOPKY

Rovná stopka

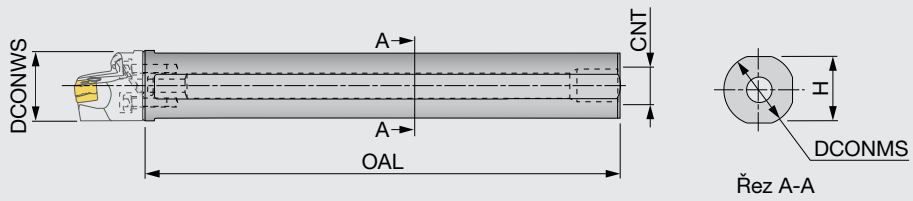
Antivibrační tyče, pro výměnné hlavice, vnitřní chlazení



Označení	Materiál	DCONWS	DCONMS	OAL	OHX	CNT
D16-L156-7D-C	Ocel	16	16	156.3	92	G1/8
G16-L204-10D-E	Karbid	16	16	204.3	140	-
D20-L200-7D-C	Ocel	20	20	200.3	120	G1/4
G20-L260-10D-E	Karbid	20	20	260.3	180	-
D25-L255-7D-C	Ocel	25	25	257.5	155	G1/4
D25-L330-10D-C	Ocel	25	25	332.5	230	G1/4
D32-L320-7D-C	Ocel	32	32	323	192	G3/8
D32-L416-10D-C	Ocel	32	32	419	288	G3/8
D40-L408-7D-C	Ocel	40	40	411	248	G1/2
D40-L528-10D-C	Ocel	40	40	531	368	G1/2
D50-L518-7D-C	Ocel	40	50	523	318	G1/2
D50-L668-10D-C	Ocel	40	50	673	468	G1/2
D60-L628-7D-C	Ocel	40	60	633	388	G3/4
D60-L808-10D-C	Ocel	40	60	813	568	G3/4

D#4D-SH

Ocelová stopka 4xD, vnitřní chlazení



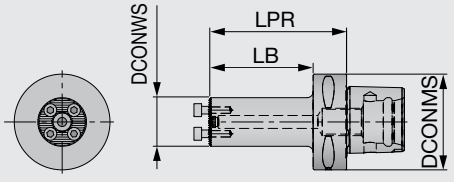
Označení	Materiál	DCONWS	DCONMS	OAL	CNT	H
D16-L105-4D-SH	Ocel	16	16	105	UNC-2B 3/8"-16	15
D20-L140-4D-SH	Ocel	20	20	140	UNFC-2B 3/8"-24	18
D25-L200-4D-SH	Ocel	25	25	200	UNF-2B 1/2"-20	23
D32-L218-4D-SH	Ocel	32	32	218	UNF-2B 1/2"-20	29
D40-L283-4D-SH	Ocel	40	40	283	UNF-2B 1/2"-20	36

BOREMEISTER

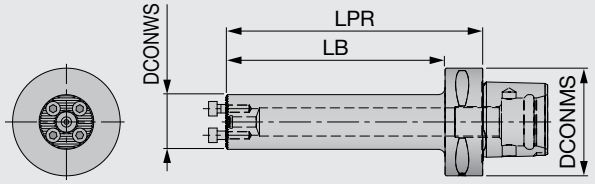
ADAPTÉRY

C#-SH-CHP / C#-SH-E-CHP

PSC ocelová a krabidová tělesa s vnitřním chlazením



Obr. 1

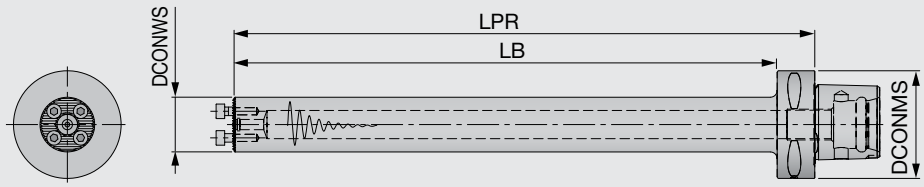


Obr. 2

Označení	Materiál	DCONWS	DCONMS	LPR	LB	Obr
C4-SH-D16-2.5D-CHP	Ocel	16	40	40	20	1
C4-SH-D20-2.5D-CHP	Ocel	20	40	50	30	1
C4-SH-D25-2.5D-CHP	Ocel	25	40	55	35	1
C4-SH-D32-2.5D-CHP	Ocel	32	40	75	55	1
C4-SH-D40-3D-CHP	Ocel	40	40	80	80	1
C6-SH-D20-5D-E-CHP	Karbid	20	63	100	78	2
C6-SH-D25-5D-E-CHP	Karbid	25	63	115	93	2
C6-SH-D32-5D-E-CHP	Karbid	32	63	150	128	2
C6-SH-D40-5D-E-CHP	Karbid	40	63	185	163	2

C6-9D-C

PSC antivibrační tělesa s vnitřním chlazením L/D = 9

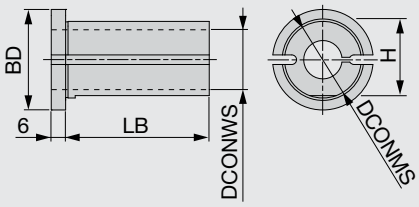


Označení	Materiál	DCONWS	DCONMS	LPR	LB	WT (kg)
C6-D25-L230-9D-C	Ocel	25	63	230.5	200.1	1.65
C6-D32-L288-9D-C	Ocel	32	63	288.5	259.5	2.73
C6-D40-L368-9D-C	Ocel	40	63	368.5	339	4.45

POUZDRO

RSL pouzdro

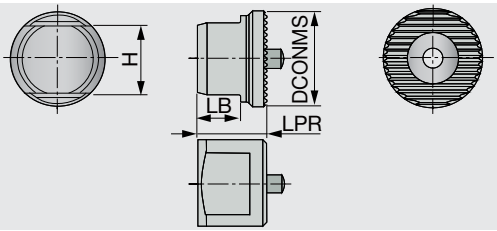
Rozříznutá pouzdra pro antivibrační tyče



Označení	DCONWS	DCONMS	BD	LB	H
RSL-32-16-L66	16	32	42	60	31
RSL-32-20-L66	20	32	42	60	31
RSL-32-25-L66	25	32	42	60	31
RSL-40-16-L76	16	40	50	70	38.5
RSL-40-20-L76	20	40	50	70	38.5
RSL-40-25-L76	25	40	50	70	38.5

AVC-SET

Nastvavovací těleso



Označení	DCONMS	H	LPR	LB	Stopka
AVC-SET 16-25	20	15	14.5	8.9	16, 20, 25
AVC-SET 32-60	29	16	17.5	11.43	32, 40, 50, 60

TINYMINITURN

Vnitřní soustružení

MONOLITNÍ SOUSTRUŽNICKÉ NOŽE PRO VYSOKOU PŘESNOST OBRÁBĚNÍ

Efektivita a produktivita při obrábění otvorů od ø0.6 mm

- Důmyslná konstrukce pouzdra s přívodem chlazení skrz 4 otvory optimálně směřuje kapalinu do blízkosti řezu, což zajišťuje dlouhou životnost nástroje, dobrou tvorbu a odvod třísek pro lepší kvalitu obráběného dílu.

- Nový karbid **SH725** poskytuje dobrou kombinaci odolnosti proti opotřebení a lomu, zajišťující dlouhou a předvídatelnou životnost nástroje.
- Monolitní vyměnitelné soustružnické nože a břitové destičky s 3D utvařečem pro lepší tvorbu třísky.
- Ideální pro obrábění extrémně malých průměrů otvorů v široké škále materiálů.

Přehled

Monolitní nože

- K dispozici pro soustružení, profilování, srážení hran, závitování, zapichování

Pouzdro

- K dispozici pouzdro pro průměry stopek 4mm a 7mm, pouzdro pro přívod vnitřního chlazení, pouzdro pro kleštinové upínače a pouzdro se 4 vnějšími otvory pro chladící kapalinu
- Rozsah průměrů pouzder: 12 - 25.4 mm

Karbid

- **SH725** : Dobře vyvážená kombinace nejnovější povrchové vrstvy a houževnatého substrátu určeného pro soustružení, poskytuje dlouhou životnost nástroje

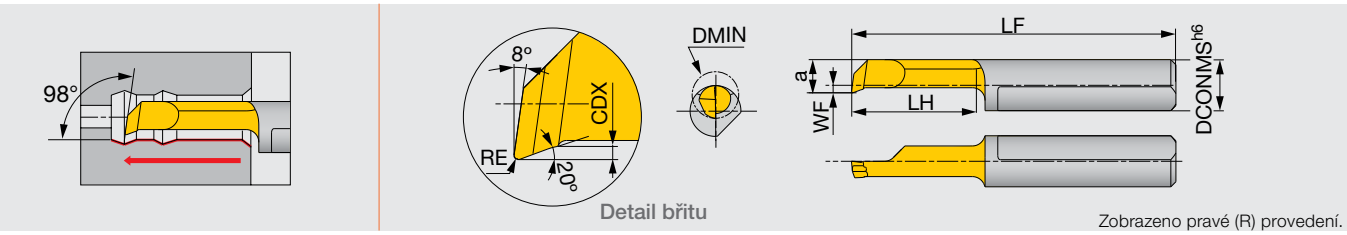
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

TINYMINITURN

MONOLITNÍ KARBIDOVÉ NOŽE

TBTR/L

Monolitní nůž pro vnitřní soustružení, tvarování a srážení hran



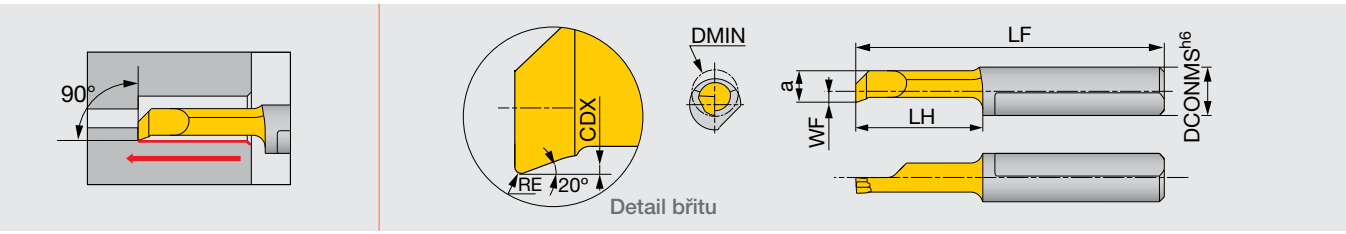
Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE $^{+0.05}_{0}$
TBTR04045005-D010	●	1	4	-1.1	0.9	21	4.5	0.1	0.05
TBTR04065005-D010	●	1	4	-1.1	0.9	23	6.5	0.1	0.05
TBTR04040005-D020	●	2	4	-0.3	1.7	20.5	4	0.1	0.05
TBTR04090005-D020	●	2	4	-0.3	1.7	25.5	9	0.1	0.05
TBTR04140005-D020	●	2.0	4	-0.3	1.7	30.5	14	0.1	0.05
TBTR/L04090010-D028	●	2.8	4	0.9	2.6	25.5	9	0.2	0.1
TBTR04150010-D028	●	2.8	4	0.9	2.6	31.5	15	0.2	0.1
TBTR04190010-D028	●	2.8	4	0.9	2.6	35.5	19	0.2	0.1
TBTR04090010-D040	●	4	4	1.5	3.5	25.5	9	0.3	0.1
TBTR04150010-D040	●	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.3	0.1
TBTR04190010-D040	●	4	4	1.5	3.5	35.5	19	0.3	0.1
TBTR04230010-D040	●	4	4	1.5	3.5	39.5	23	0.3	0.1
TBTR04270010-D040	●	4	4	1.5	3.5	43.5	27	0.3	0.1
TBTR07090015-D050	●	5	7	0.9	4.4	25	9	0.5	0.15
TBTR07140015-D050	●	5	7	0.9	4.4	30	14	0.5	0.15
TBTR07190015-D050	●	5	7	0.9	4.4	35	19	0.5	0.15
TBTR07240015-D050	●	5	7	0.9	4.4	40	24	0.5	0.15
TBTR07290015-D050	●	5	7	0.9	4.4	45	29	0.5	0.15
TBTR07340015-D050	●	5	7	0.9	4.4	50	34	0.5	0.15
TBTR07140015-D060	●	6	7	1.8	5.3	30	14	0.5	0.15
TBTR/L07210015-D060	●	6	7	1.8	5.3	37	21	0.5	0.15
TBTR07240015-D060	●	6	7	1.8	5.3	40	24	0.5	0.15
TBTR07290015-D060	●	6	7	1.8	5.3	45	29	0.5	0.15
TBTR07340015-D060	●	6	7	1.8	5.3	50	34	0.5	0.15
TBTR07410015-D060	●	6	7	1.8	5.3	57	41	0.5	0.15
TBTR07190015-D068	●	6.8	7	2.8	6.3	35	19	0.6	0.15
TBTR07240015-D068	●	6.8	7	2.8	6.3	40	24	0.6	0.15
TBTR07290015-D068	●	6.8	7	2.8	6.3	45	29	0.6	0.15
TBTR07340015-D070	●	7	7	2.8	6.3	50	34	0.6	0.15
TBTR07390015-D070	●	7	7	2.8	6.3	55	39	0.6	0.15
TBTR07440015-D070	●	7	7	2.8	6.3	60	44	0.6	0.15
TBTR07490015-D070	●	7	7	2.8	6.3	65	49	0.6	0.15

● : Dostupné od prosince 2021

TBPR

Monolitní nůž pro vnitřní soustružení a srážení hran

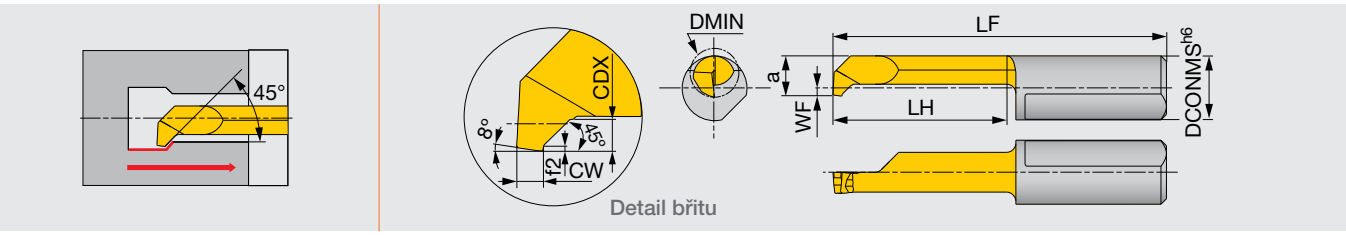


Označení	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE $^{+0.05}_{0}$
TBPR04090010-D028	●	2.8	4	0.9	2.6	25.5	9	0.2	0.1
TBPR04150010-D040	●	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.3	0.1
TBPR07140015-D050	●	5	7	0.9	4.4	30	14	0.5	0.15
TBPR07190015-D050	●	5	7	0.9	4.4	35	19	0.5	0.15

● : Dostupné od prosince 2021

TBUR

Monolitní nůž pro zpětné vnitřní soustružení a srážení hran

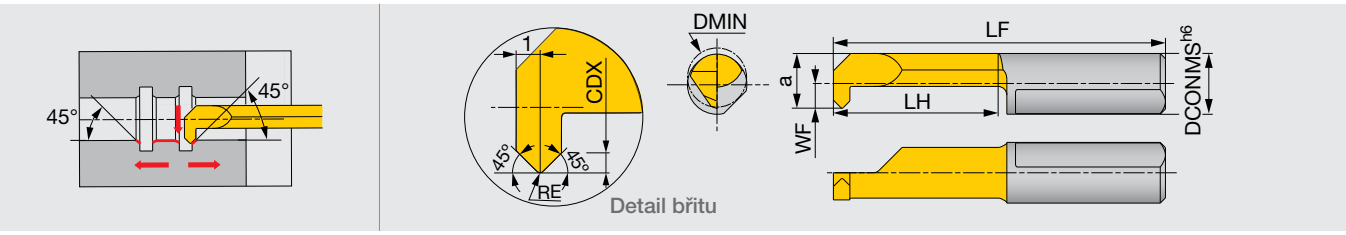


Označení	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	f2	CDX	CW $^{+0.05}_{0}$
TBUR07140010-D050	●	5	7	0.9	4.4	30	14	0.2	1	1
TBUR07190010-D050	●	5	7	0.9	4.4	35	19	0.2	1	1

● : Dostupné od prosince 2021

TBCR

Monolitní nůž pro soustružení a 45° srážení hran

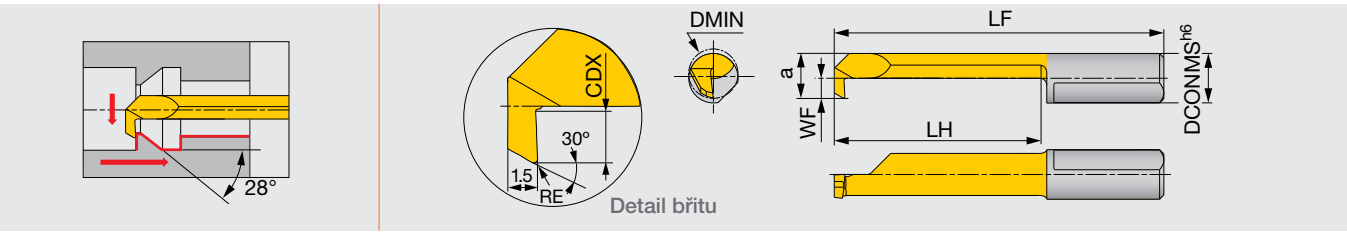


Označení	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE $^{+0.05}_{0}$
TBCR07140020-D050	●	5	7	0.9	4.4	30	14	0.7	0.2
TBCR07190020-D068	●	6.8	7	2.8	6.3	35	19	0.7	0.2

● : Dostupné od prosince 2021

TBBR

Monolitní nůž pro vnitřní zpětné soustružení

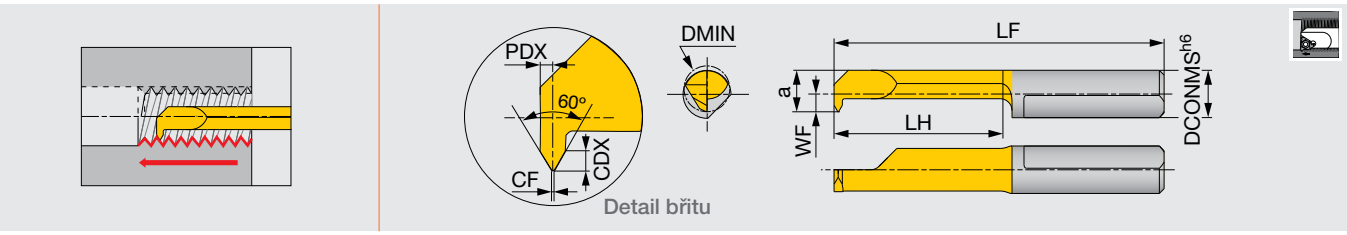


Označení	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE $^{+0.05}_{0}$
TBBR04140020-D030	●	3	4	0.6	2.6	30	14	0.5	0.2
TBBR04140015-D040	●	4	4	1.5	3.5	30	14	0.8	0.15
TBBR07190020-D050	●	5	7	0.9	4.4	35	19	1	0.2

● : Dostupné od prosince 2021

TBIR

Monolitní nůž pro vnitřní závitování (Metrický závit)

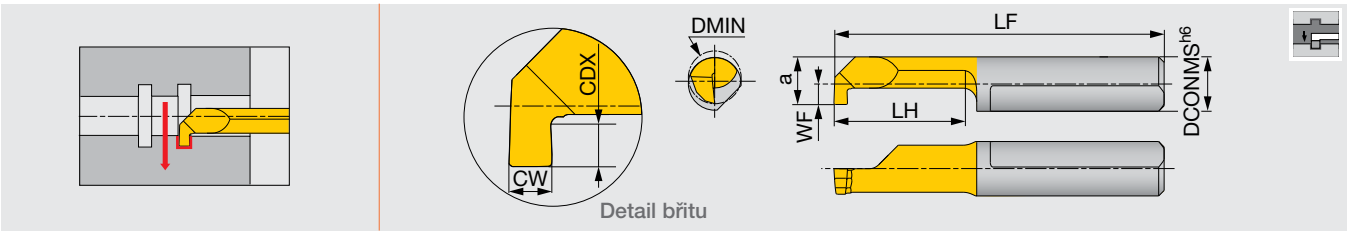


Označení	SH725	Pitch	DMIN	CF $^{0}_{-0.02}$	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	PDX
TBIR04140050-D040	●	0.5	4	0.06	4	1.5	3.5	30	14	0.3	0.35
TBIR07140050-D050	●	0.5	5	0.06	7	0.9	4.4	30	14	0.3	0.35
TBIR07140075-D050	●	0.75	5	0.09	7	0.9	4.4	30	14	0.4	0.45
TBIR07140100-D048	●	1	4.8	0.12	7	0.9	4.4	30	14	0.6	0.55
TBIR07140100-D060	●	1	6	0.12	7	1.8	5.3	30	14	0.6	0.55
TBIR07140150-D060	●	1.5	6	0.18	7	1.8	5.3	30	14	0.8	0.75

● : Dostupné od prosince 2021

TBGR

Monolitní nůž pro vnitřní zapichování



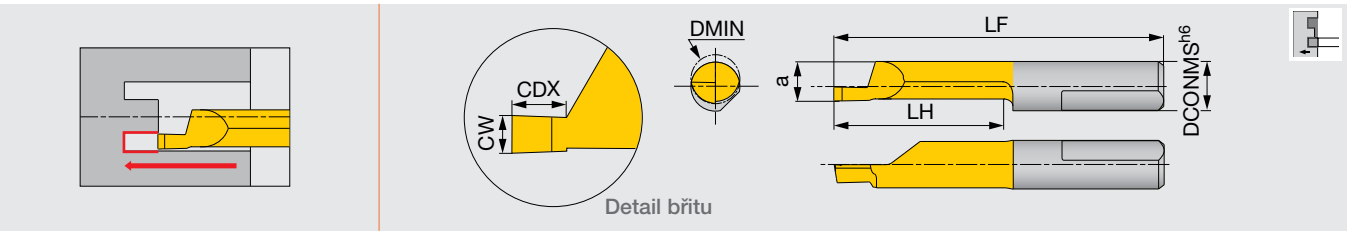
Označení	SH725	CW +0.05 0	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX
TBGR04100050-D020	●	0.5	2	4	-0.2	1.8	26	10	0.4
TBGR04090100-D040	●	1	4	4	1.5	3.5	25.5	9	0.8
TBGR04150100-D040	●	1	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.8
TBGR07090200-D050	●	2	5	7	0.9	4.4	25	9	1
TBGR07090100-D060	●	1	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
TBGR07140100-D060	●	1	6	7	1.8	5.3	30	14	1.8
TBGR07090150-D060	●	1.5	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
TBGR07090200-D060	●	2	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
TBGR07140200-D060	●	2	6	7	1.8	5.3	30	14	1.8
TBGR07090100-D068	●	1	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
TBGR07090150-D068	●	1.5	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
TBGR07140150-D068	●	1.5	6.8	7	2.7	6.2	30	14	2.5
TBGR07090200-D068	●	2	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
TBGR07140200-D068	●	2	6.8	7	2.7	6.2	30	14	2.5
TBGR07210200-D068	●	2	6.8	7	2.7	6.2	37	21	2.5
TBGR07290200-D068	●	2	6.8	7	2.7	6.2	45	29	2.5

* Rádius nože : méně než 0.1 mm.

● : Dostupné od prosince 2021

TBFR

Monolitní nůž pro čelní zapichování



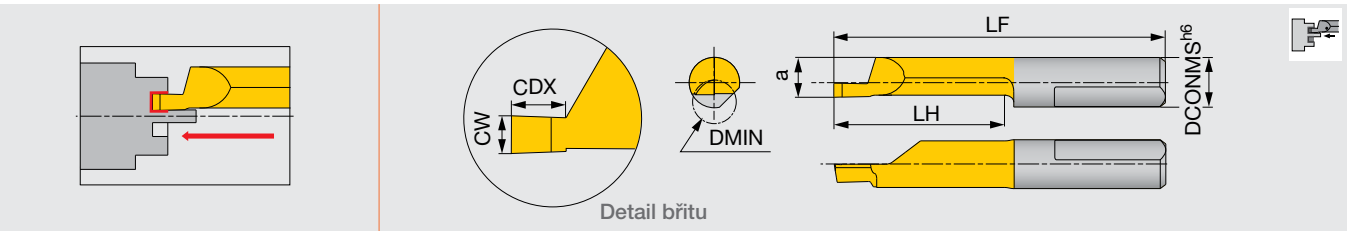
Označení	SH725	CW +0.05 0	DMIN	DCONMS	a	LF	LH	CDX
TBFR07110100-D060	●	1	6	7	5.2	26	10	1.5
TBFR07110200-D060	●	2	6	7	5.2	26	10	3
TBFR07110100-D080	●	1	8	7	5.9	27	11	1.5
TBFR07110250-D080	●	2.5	8	7	5.9	27	11	3.5
TBFR07300300-D080	●	3	8	7	5.9	46	30	3.5
TBFR07200250-D150	●	2.5	15	7	5.9	36	20	20
TBFR07200300-D150	●	3	15	7	5.9	36	20	20
TBFR07300300-D150	●	3	15	7	5.9	46	30	30

* Rádius nože : méně než 0.1 mm.

● : Dostupné od prosince 2021

TBSR

Monolitní nůž pro čelní zapichování (pro hřídele)



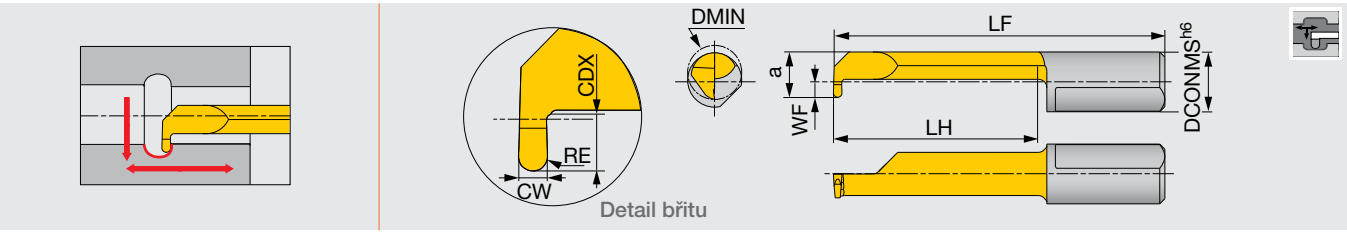
Označení	SH725	CW +0.05 0	DMIN	DCONMS	a	LF	LH	CDX
TBSR07200200-D060	●	2	6	7	5.2	36	20	4

* Rádius nože : méně než 0.1 mm.

● : Dostupné od prosince 2021

TBRR

Monolitní nůž pro vnitřní zapichování a tvarování (plný rádius)

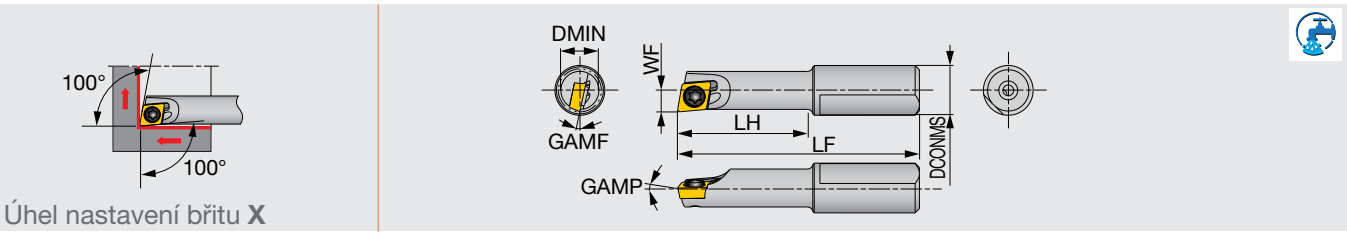


Označení	SH725	CW +0.05 0	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE
TBRR07190050-D050	●	1	5	7	0.9	4.4	35	19	1	0.5
TBRR07240050-D060	●	1	6	7	1.8	5.3	40	24	1.8	0.5
TBRR07290050-D068	●	1	6.8	7	2.8	6.3	45	29	2.5	0.5

● : Dostupné od prosince 2021

A/E-SEXPR

Upnutí šoubem, úhel nastavení 100° , VBD EPGT03X1**, EPGT0401

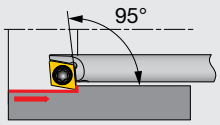


Označení	Materiál	DMIN	DCONMS	WF	LF	LH	GAMP	GAMF	RE**	Destičky	N·m*
A07050-SEXPR03-3	Ocel	5	7	2.5	31	15	0°	-13°	0.2	EPGT03X1...	0.6
A07060-SEXPR04-3	Ocel	6	7	3.1	34	18	0°	-12°	0.2	EPGT0401...	0.6
E07050-SEXPR03-4	Karbid	5	7	2.5	37	20	0°	-13°	0.2	EPGT03X1...	0.6
E07050-SEXPR03-5	Karbid	5	7	2.5	42	25	0°	-13°	0.2	EPGT03X1...	0.6
E07060-SEXPR04-5	Karbid	6	7	3.1	46	30	0°	-12°	0.2	EPGT0401...	0.6

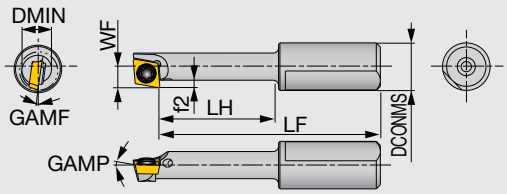
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky
**RE : Standardní rádius destičky

A/E-SEZPR

Upnutí šoubem, úhel nastavení 95°, pro zpětné soustružení, VBD EPGT03X1**



Úhel nastavení břitu **Z**



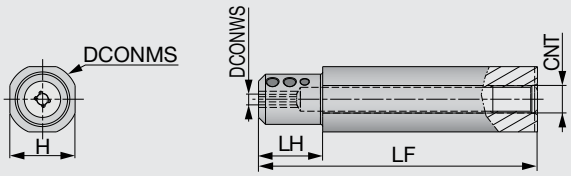
Označení	Materiál	DMIN	DCONMS	WF	LF	LH	f2	GAMP	GAMF	RE**	Destičky	N·m*
A07055-SEZPR03-3	Ocel	5.5	7	3.2	32.5	16.5	1.2	0°	-8°	0.2	EPGT03X1...	0.6
E07055-SEZPR03-5	Karbid	5.5	7	3.2	44.7	27.5	1.2	0°	-8°	0.2	EPGT03X1...	0.6

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky
**RE : Standardní rádius destičky

POUZDRA

JBBS-4N

Pouzdro s vnitřním přívodem chlazení a 4 otvory pro chlazení



Označení	DCONMS	DCONWS	LF	LH	H	CNT
JBBS12-4-L80C-4N	12	4	80	10	10.3	Rc1/16
JBBS127-4-L80C-4N	12.7	4	80	10	11.6	Rc1/16
JBBS14-4-L80C-4N	14	4	80	10	12	Rc1/8
JBBS159-4-L100C-4N	15.875	4	100	10	14.58	Rc1/8
JBBS159-7-L100C-4N	15.875	7	100	10	14.58	Rc1/8
JBBS16-4-L100C-4N	16	4	100	10	15	Rc1/8
JBBS16-7-L100C-4N	16	7	100	10	15	Rc1/8
JBBS19-4-L100C-4N	19.05	4	100	20	17.2	Rc1/8
JBBS19-7-L100C-4N	19.05	7	100	20	17.2	Rc1/8
JBBS20-4-L100C-4N	20	4	100	20	18	Rc1/8
JBBS20-7-L100C-4N	20	7	100	20	18	Rc1/8
JBBS22-4-L100C-4N	22	4	100	20	20	Rc1/8
JBBS22-7-L100C-4N	22	7	100	20	20	Rc1/8
JBBS25-4-L100C-4N	25	4	100	23	23	Rc1/8
JBBS25-7-L100C-4N	25	7	100	23	23	Rc1/8
JBBS254-4-L100C-4N	25.4	4	100	23	23.4	Rc1/8
JBBS254-7-L100C-4N	25.4	7	100	23	23.4	Rc1/8

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

MINIFORCE TURN / WAVYJOINT
CBN

Vnitřní soustružení

NOVÉ POZITIVNÍ CBN DESTIČKY PRO PRODUKTIVNÍ A EKONOMIČTĚJŠÍ SOUSTRUŽENÍ KALENÝCH OCELÍ

Oboustranné pozitivní CBN destičky pro soustružení kalených ocelí s technologií pájení břitu WavyJoint.

- Inovativní geometrie břitové destičky a bezpečný způsob upnutí destičky zajišťují stabilitu obrábění.
- K dispozici 2 materiály CBN: **BXA20** pro všeobecné použití a **BXA10** pro plynulé řezy. Oba materiály poskytují spolehlivost a dlouhou životnost nástroje od plynulých po přerušované řezy.
- Utvařeč **HP** zajišťuje krátké třísky a dobré utváření třísky při hloubce řezu 0.2 mm a menším.
- Oboustranná pozitivní destička se 6 břity pro úsporu nákladů na břit a pro snížení nákladů na nástroj.

Přehled

Destičky
- **6QS-WXGQ...**
RE = 0.2 - 0.8 mm
- **6QS-WXGU**-HP**
RE = 0.4, 0.8 mm

Utvařeč
- **HP typ**: Utvařeč pro dokonale opracovaný povrch bez vibrací. Vhodné pro soustružení kalených ocelí.

Tělesa
- **A-SWLXR/L...**
- **E-SWLXR/L...**
DCONMS = ø10 - ø20 mm

Karbid
- **BXA10**: Vysoká spolehlivost při soustružení kalené oceli. První volba pro plynulý a lehce přerušovaný řez.
- **BXA20**: Vysoká spolehlivost při soustružení kalené oceli. Pokrývá širou škálu aplikací od plynulého až po těžce přerušovaný řez.

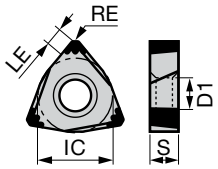
MINIFORCE TURN / WAVYJOINT

CBN

DESTIČKY POZITIVNÍ TYP

● : Plynulý řez
ᴄ : Lehce přerušovaný řez
✤ : Těžce přerušovaný řez

		BXA10	BXA20
P	Ocel		
M	Nerezová ocel		
K	Litina		
N	Neželezné mat.		
S	Žáruvzdorné slitiny		
H	Kalené oceli	●	●ᴄ



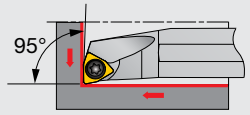
Tvar	Označení	BXA10	BXA20	Počet břitů	LE	RE	IC	S	D1	Standard	SP	L	LF	LC	H	Wiper	Utvařeč
				Rozměry (mm)						Typ řezné hrany.							
6QS-WXGQ	**6QS-WXGQ040302SPR**	●	●	6	1.8	0.2	6.35	3.18	2.7		○						
	6QS-WXGQ040302SPL	●	●	6	1.8	0.2	6.35	3.18	2.7		○						
	6QS-WXGQ040304SPR	●	●	6	1.8	0.4	6.35	3.18	2.7		○						
	6QS-WXGQ040304SPL	●	●	6	1.8	0.4	6.35	3.18	2.7		○						
	6QS-WXGQ040308SPR	●	●	6	1.7	0.8	6.35	3.18	2.7		○						
	6QS-WXGQ040308SPL	●	●	6	1.7	0.8	6.35	3.18	2.7		○						
6QS-WXGU-HP**	**6QS-WXGU040304R-HP**	●	●	6	1.8	0.4	6.35	3.18	2.7								○
	6QS-WXGU040304L-HP	●	●	6	1.8	0.4	6.35	3.18	2.7								○
	6QS-WXGU040308R-HP	●	●	6	1.7	0.8	6.35	3.18	2.7								○
	6QS-WXGU040308L-HP	●	●	6	1.7	0.8	6.35	3.18	2.7								○

● : Novinka
● : Skladové položky

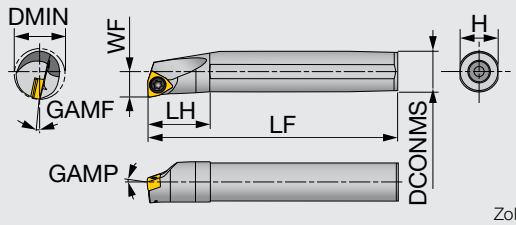
TĚLESA

A/E-SWLXR/L

Upnutí šroubem, úhel nastavení 95°, VND WXGU0403



Úhel nastavení břitu **L**



Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	Materiál	DMIN	DCONMS	WF	LF	LH	H	GAMP	GAMF	RE**	Destičky	N·m*
A10K-SWLXR/L04-D120	Ocel	12	10	6	125	20	9	-10	-16	0.4	WXGU0403**L/R (...)	0.9
A12M-SWLXR/L04-D140	Ocel	14	12	7	150	24	11	-10	-14	0.4	WXGU0403**L/R (...)	0.9
A16Q-SWLXR/L04-D180	Ocel	18	16	9	180	32	15	-10	-11	0.4	WXGU0403**L/R (...)	0.9
A20R-SWLXR/L04-D220	Ocel	22	20	11	200	36	18	-10	-10	0.4	WXGU0403**L/R (...)	0.9
E10M-SWLXR/L04-D120	Karbid	12	10	6	150	25	9	-10	-16	0.4	WXGU0403**L/R (...)	0.9
E12Q-SWLXR/L04-D140	Karbid	14	12	7	180	27	11	-10	-14	0.4	WXGU0403**L/R (...)	0.9
E16R-SWLXR/L04-D180	Karbid	18	16	9	200	32	15	-10	-11	0.4	WXGU0403**L/R (...)	0.9
E20S-SWLXR/L04-D220	Karbid	22	20	11	250	36	18	-10	-10	0.4	WXGU0403**L/R (...)	0.9

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky. **RE: Rozměry tělesa jsou měřeny s destičkou tímto rádiusem.
Poznámka: Těleso v pravé (R) provedení používá levou (L) destičku. Těleso v levém (L) provedení používá pravou (R) destičku.

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

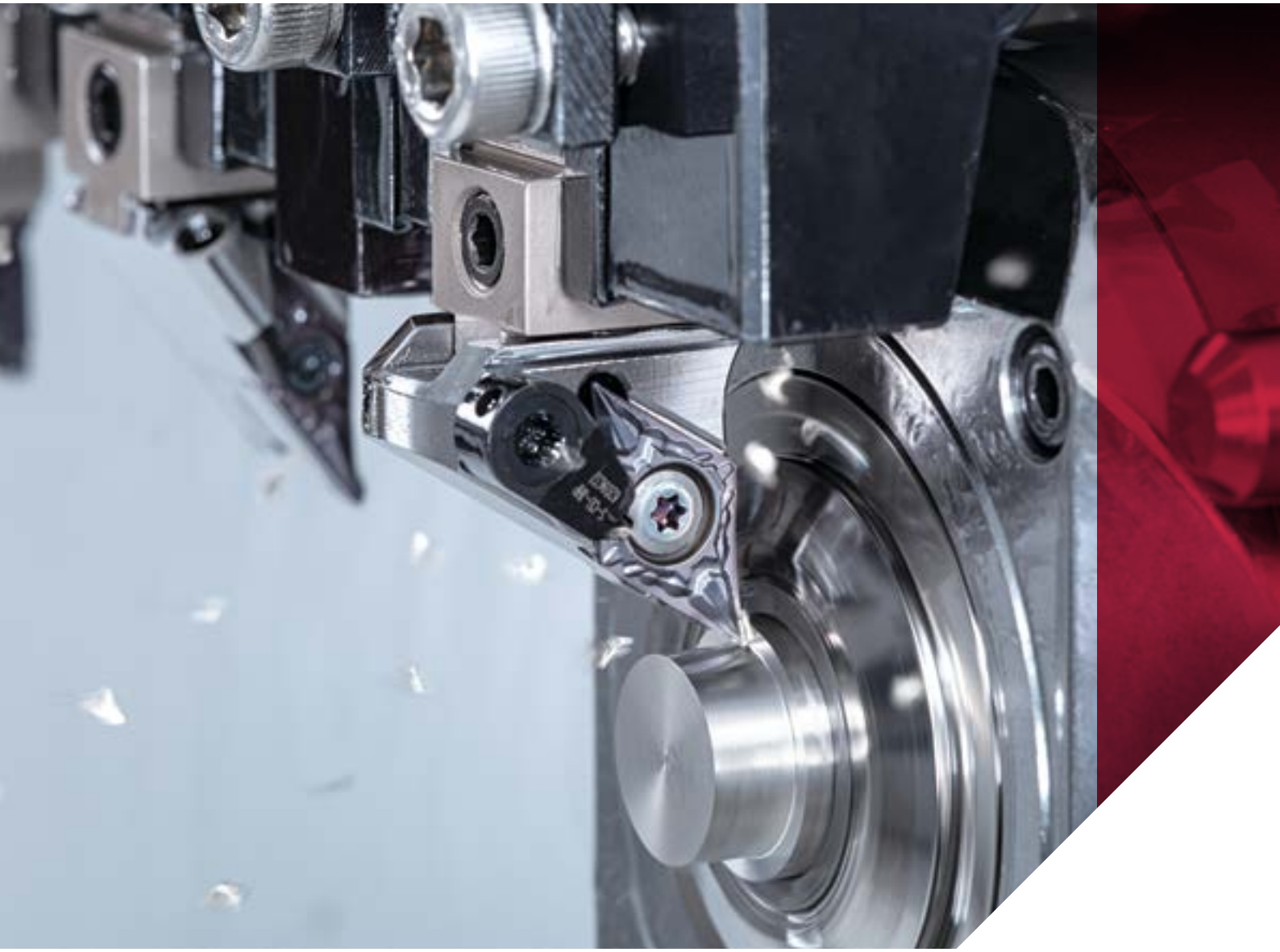
ISO	Karbid	Typ břitu / utvařeč	Typ řezu	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Hloubka řezu *ap* (mm)	Posuv *f* (mm/ot)
H	BXA10	Bez označení	Plynulý	100 - 230	0.05 - 0.5	0.03 - 0.3
			Lehce přerušovaný	100 - 230	0.05 - 0.5	0.03 - 0.2
		-HP	Plynulý	100 - 230	0.05 - 0.2	0.03 - 0.2
	BXA20	Bez označení	Plynulý	60 - 180	0.05 - 0.5	0.03 - 0.3
			Přerušovaný	60 - 180	0.05 - 0.5	0.03 - 0.2
		-HP	Plynulý	60 - 180	0.05 - 0.2	0.03 - 0.2

MODUMINI TURN

Vnější soustružení

INOVATIVNÍ SYSTÉM MODULÁRNÍCH HLAV PRO DLOUHOTOČNÉ STROJE

Flexibilita a produktivita k Vašim soustružnickým operacím



- Modulární systém se širokým výběrem soustružnických, zapichovacích a závitovacích hlav.
- Podstatně zkrácená doba nastavení pro maximální využití stroje.
- Rychlá výměna a nastavení nástroje je možná jednoduchou výměnou soustružnických hlav.
- Jedinečná metoda spojení mezi hlavou a tělesem nástroje a zajišťuje výbornou opakovatenost a přesnost polohy destičky.
- Přesnost opakovaného upnutí je: ±5 µm.
- **ModuMiniTurn** nabízí přesné vnitřní chlazení, což zlepšuje kontrolu třísek a životnost nástroje.
- Posuvem ve směru osy Y směřuje utvařeč tok třísek dolů, pryč od místa řezu.
- Na jedno těleso jde namontovat více typů hlav.

Přehled

Destičky
- **J-Series** pro ISO destičky
- **MiniForce-Turn** pro oboustranné pozitivní destičky
- hlavice v Y ose pro **J-Series**, **MiniForce-Turn**, a **TetraMini-Cut** pro zapichovací a závitovací destičky

Tělesa
- **QC-1212...**
- **QC-1212-CHP** (s kanálem pro přívod vnitřního chlazení)

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

MODUMINI TURN

Přehled

Tělesa (velikost: 12 mm x 12 mm)

Celková délka* (mm)	Bez otvoru chlazení	S otvorem chlazení	Strana
85	✓	✓	77
120	✓	✓	77

*S připojenou hlavou

Modulární hlavy

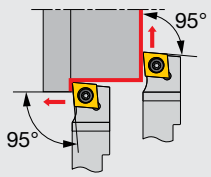
Řada nástrojů	Tvar destičky	Bez otvoru chlazení	S otvorem chlazení	Strana
J-SERIES	CC**09T3...	✓	✓	67 72 73
	DC**0702...	✓	✓	67 68
	DC**11T3...	✓	✓	67 68 73
	VB**1103...	✓	✓	68
	J10ER...	✓	-	69
MINIFORCE TURN	WXGU0403**L...	✓	✓	69 74
	DXGU0703**L...	✓	✓	70 74 75
	VXGU09T2**L...	✓	✓	70 71
TETRAMINI CUT	TC*18R/L...	✓	✓	71 72 75 76

MODULÁRNÍ HLAVY

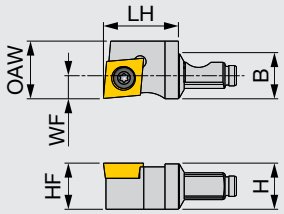
QC12-JSCL2CR

J-SERIES

Modulární hlava s úhlem nastavení 95°, upnutí šroubem, VBD CC**09T3**



Úhel nastavení břitu **L2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

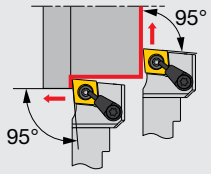
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSCL2CR09	12	12	19.5	12	6	15	0.2	CC**09T3...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky
**RE: Standardní rádius destičky

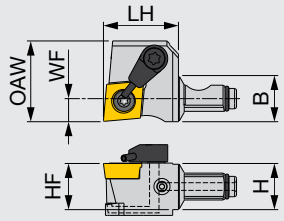
QC12-JSCL2CR-CHP

J-SERIES

Modulární hlava s úhlem nastavení 95°, upnutí šroubem, VBD CC**09T3**, s vnitřním chlazením



Úhel nastavení břitu **L2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

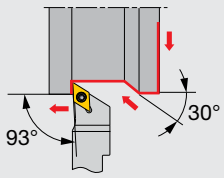
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSCL2CR09-CHP	12	12	19.5	12	6	21	0.2	CC**09T3...	1.2

Chlazení středem nástroje.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky
**RE: Standardní rádius destičky

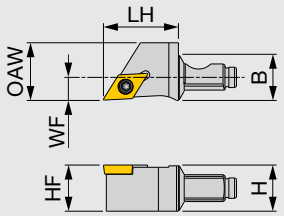
QC12-JSDJ2CR

J-SERIES

Modulární hlava s úhlem nastavení 93°upnutí šroubem, VBD DC**0702**; DC**11T3**



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

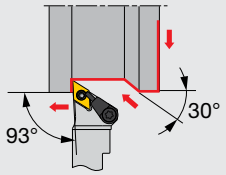
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSDJ2CR07	12	12	19.5	12	6	15	0.2	DC**0702...	1.2
QC12-JSDJ2CR11	12	12	19.5	12	6	15	0.2	DC**11T3...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

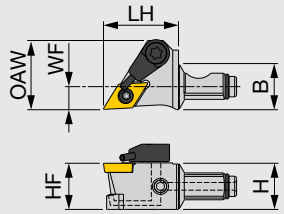
QC12-JSDJ2CR-CHP

J-SERIES

Modulární hlava s úhlem nastavení 93°upnutí šroubem, VBD DC**0702**; DC**11T3**, s vnitřním chlazení



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

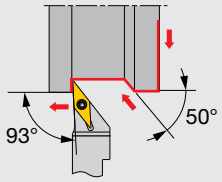
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSDJ2CR07-CHP	12	12	19.5	12	6	18	0.2	DC**0702...	1.2
QC12-JSDJ2CR11-CHP	12	12	19.5	12	6	21	0.2	DC**11T3...	1.2

Chlazení středem nástroje.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

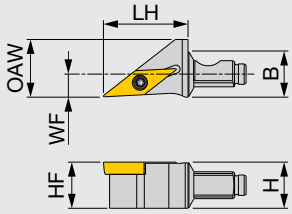
QC12-JSVJ2BR

J-SERIES

Modulární hlava s úhlem nastavení 93°upnutí šroubem, VBD VB**1103**



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

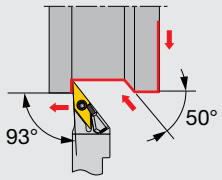
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSVJ2BR11	12	12	22	12	6	15	0.2	VB**1103...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m) **RE: Standardní rádius destičky

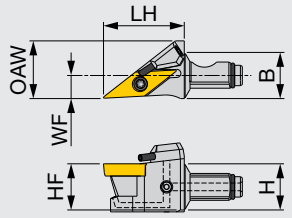
QC12-JSVJ2BR-CHP

J-SERIES

Modulární hlava s úhlem nastavení 93°upnutí šroubem, VBD VB**1103**, s vnitřním chlazením



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

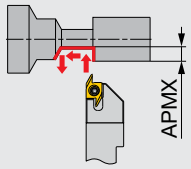
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSVJ2BR11-CHP	12	12	21	12	6	15	0.2	VB**1103...	1.2

Chlazení středem nástroje.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m) **RE: Standardní rádius destičky

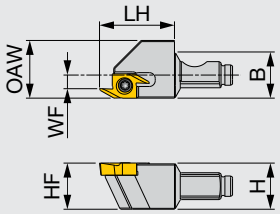
QC12-JSEGR

J-SERIES

Modulární hlava pro zpětné soustružení, upnutí šroubem, VBD J10ER**



APMX = 3 mm



Zobrazeno pravé (R) provedení.

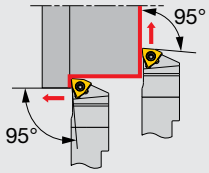
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	Destičky	N·m*
QC12-JSEGR10	12	12	19.5	12	3.5	15	J10ER...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

QC12-JSWL2XR

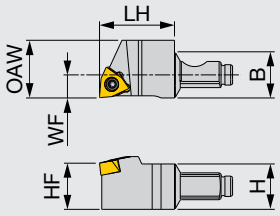
MINIFORCE TURN

Modulární hlava s úhlem nastavení 95°, upnutí šroubem, VBD WXGU**



Úhel nastavení břitu **L2**

Bez odsazení



Zobrazeno pravé (R) provedení.

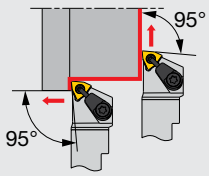
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSWL2XR04	12	12	19.5	12	6	15	0.2	WXGU0403**L...	0.9

Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

QC12-JSWL2XR-CHP

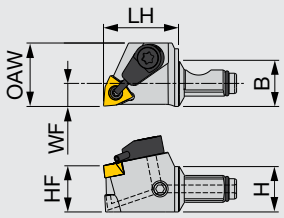
MINIFORCE TURN

Modulární hlava s úhlem nastavení 95°, upnutí šroubem, VBD WXGU** , vnitřní chlazení



Úhel nastavení břitu **L2**

Bez odsazení



Zobrazeno pravé (R) provedení.

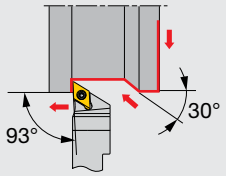
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSWL2XR04-CHP	12	12	19.5	12	6	16.5	0.2	WXGU0403**L...	0.9

Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

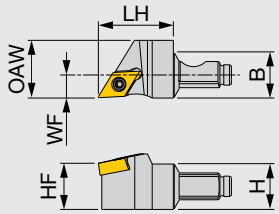
QC12-JSDJ2XR

MINIFORCE TURN

Modulární hlava s úhlem nastavení 93°, upnutí šroubem, VBD DXGU**



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

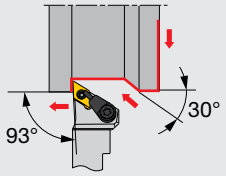
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSDJ2XR07	12	12	19.5	12	6	15	0.2	DXGU0703**L...	0.9

Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

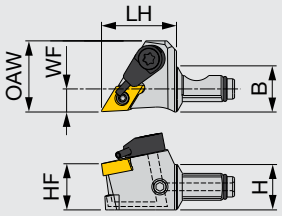
QC12-JSDJ2XR-CHP

MINIFORCE TURN

Modulární hlava s úhlem nastavení 93°, upnutí šroubem, VBD DXGU**, vnitřní chlazení



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

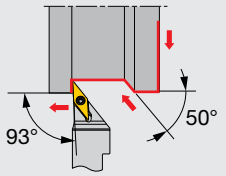
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSDJ2XR07-CHP	12	12	19.5	12	6	18.4	0.2	DXGU0703**L...	0.9

Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

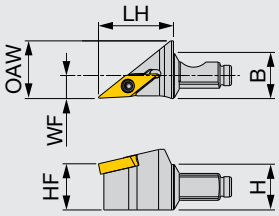
QC12-JSVJ2XR

MINIFORCE TURN

Modulární hlava s úhlem nastavení 93°, upnutí šroubem, VBD VXGU**



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

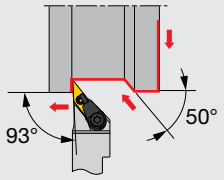
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSVJ2XR09	12	12	19.5	12	6	15	0.2	VXGU09T2**L...	0.9

Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
*N·m: Doporučený utahovací moment N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

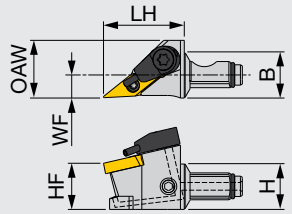
QC12-JSVJ2XR-CHP

MINIFORCE TURN

Modulární hlava s úhlem nastavení 93°, upnutí šroubem, VBD VXGU**, vnitřní chlazení



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

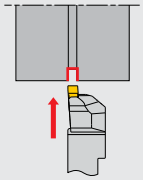
Označení	H	B	LH	HF	WF	OAW	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSVJ2XR09-CHP	12	12	21	12	6	15	0.2	VXGU09T2**L...	0.9

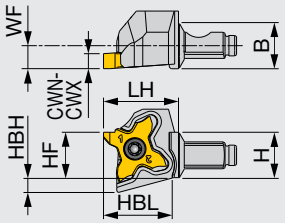
Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

QC12-STCR

TETRAMINI CUT

Modulární hlava pro vnější zapichování





Zobrazeno pravé (R) provedení.

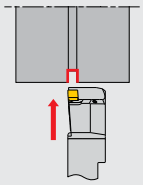
Označení	CWN	CWX	H	B	LH	HF	HBH	HBL	WF	Destičky	N·m*
QC12-STCR18	0.33	3	12	12	19.5	12	3.9	17.9	6	TC*18R...	1.2

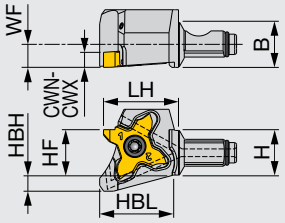
Použijte pravou (R) destičku s pravým (R) tělesem.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

QC12-STCR-CHP

TETRAMINI CUT

Modulární hlava pro vnější zapichování a závitování, vnitřní chlazení





Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	CWN	CWX	H	B	LH	HF	HBH	HBL	WF	Destičky	N·m*
QC12-STCR18-CHP	0.33	3	12	12	19.5	12	4.2	19.3	6	TC*18R...	1.2

Použijte pravou (R) destičku s pravým (R) tělesem.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

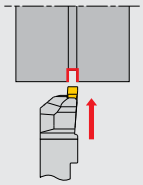
Pravá destička

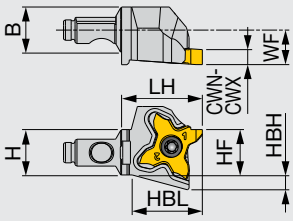
TC*18**R**...

QC12-STCL

TETRAMINI CUT

Modulární hlava pro vnější zapichování a závitování





Zobrazeno levé (L) provedení.

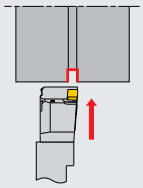
Označení	CWN	CWX	H	B	LH	HF	HBH	HBL	WF	Destičky	N·m*
QC12-STCL18	0.33	3	12	12	21	12	3.9	18.3	9	TC*18L...	1.2

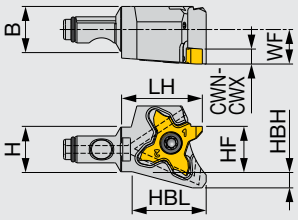
Použijte levou (L) destičku s levým (L) tělesem.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

QC12-STCL-CHP

TETRAMINI CUT

Modulární hlava pro vnější zapichování a závitování, vnitřní chlazení





Zobrazeno levé (L) provedení.

Označení	CWN	CWX	H	B	LH	HF	HBH	HBL	WF	Destičky	N·m*
QC12-STCL18-CHP	0.33	3	12	12	21	12	4.2	19.3	9	TC*18L...	1.2

Použijte levou (L) destičku s levým (L) tělesem.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

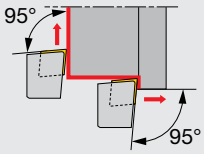
Levá destička

TC*18**L**...

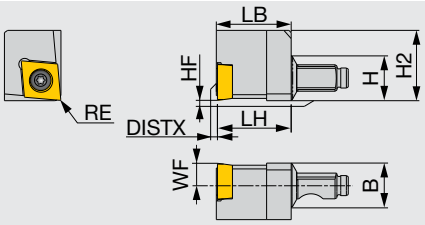
QC12-JSCL2CR-Y

J-SERIES

Modulární hlava pro soustružení v ose Y, úhel nastavení 95°.upnutí šroubem, VBD CC**09T3



Úhel nastavení břitu **L2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

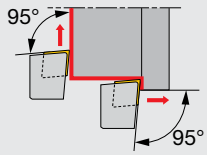
Označení	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSCL2CR09-Y	12	12	19.5	0	6	19.8	18.6	0.3	0.2	CC**09T3...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

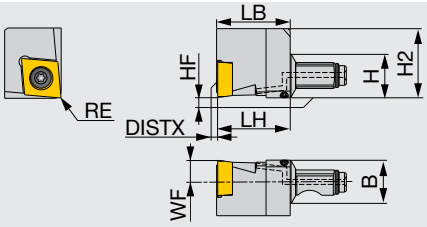
QC12-JSCL2CR-Y-CHP

J-SERIES

Modulární hlava pro soustružení v ose Y, úhel nastavení 95°. upnutí šroubem, VBD CC**09T3, vnitřní chlazení



Úhel nastavení břitu **L2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

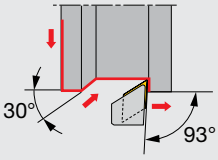
Označení	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSCL2CR09-Y-CHP	12	12	19.5	0	6	19.8	18.6	0.3	0.2	CC**09T3...	1.2

Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

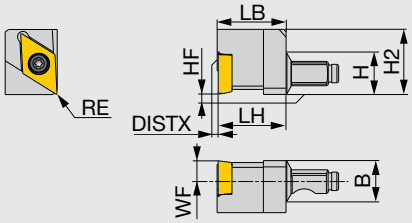
QC12-JSDJ2CR-Y

J-SERIES

Modulární hlava pro soustružení v ose Y, úhel nastavení 93°, upnutí šroubem, VBD DC**11T3**



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

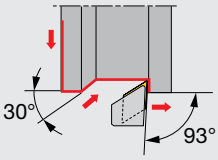
Označení	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	RE**	Insert	N·m*
QC12-JSDJ2CR11-Y	12	12	19.5	0	6	19.8	18.7	0.3	0.2	DC**11T3...	1.2

*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

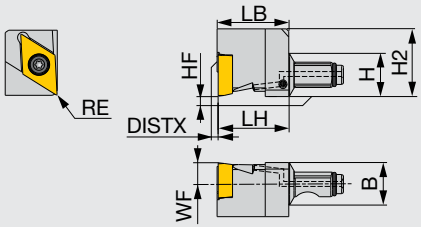
QC12-JSDJ2CR-Y-CHP

J-SERIES

Modulární hlava pro soustružení v ose Y, úhel nastavení 93°, upnutí šroubem, VBD DC**11T3**, vnitřní chlazení



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

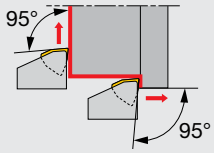
Označení	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSDJ2CR11-Y-CHP	12	12	19.5	0	6	19.8	18.7	0.3	0.2	DC**11T3...	1.2

Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

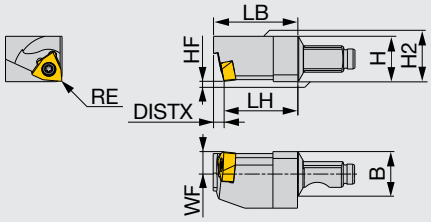
QC12-JSWL2XR-Y

MINIFORCE TURN

Modulární hlava pro soustružení v ose Y, úhel nastavení 95°, upnutí šroubem, VBD WXGU



Úhel nastavení břitu **L2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

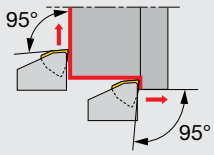
Označení	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSWL2XR04-Y	12	12	19.5	0	6	22.3	12	2.8	0.2	WXGU0403**L...	0.9

Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

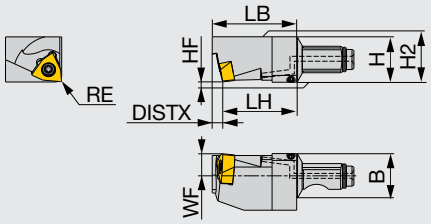
QC12-JSWL2XR-Y-CHP

MINIFORCE TURN

Modulární hlava pro soustružení v ose Y, úhel nastavení 95°, upnutí šroubem, VBD WXGU , vnitřní chlazení



Úhel nastavení břitu **L2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

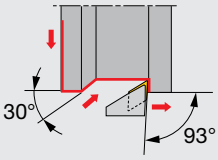
Označení	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSWL2XR04-Y-CHP	12	12	19.5	0	6	22.3	12	2.8	0.2	WXGU0403**L...	0.9

Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

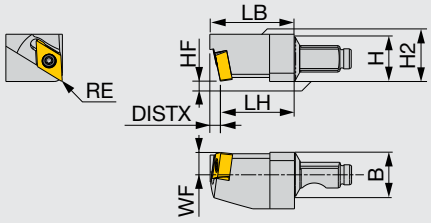
QC12-JSDJ2XR-Y

MINIFORCE TURN

Modulární hlava pro soustružení v ose Y, úhel nastavení 95°, upnutí šroubem, VBD DX*U



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

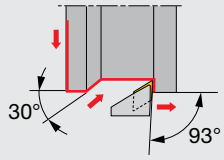
Označení	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSDJ2XR07-Y	12	12	19.5	0	6	22.3	12.5	2.8	0.2	DX*U0703**L...	0.9

Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

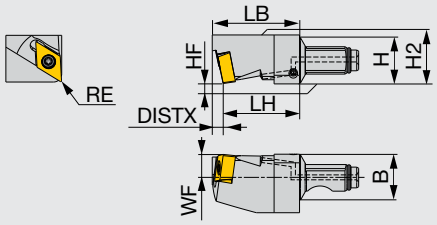
QC12-JSDJ2XR-Y-CHP

MINIFORCE TURN

Modulární hlava pro soustružení v ose Y, úhel nastavení 95°, upnutí šroubem, VBD DX*U, vnitřní chlazení



Úhel nastavení břitu **J2**



Bez odsazení

Zobrazeno pravé (R) provedení.

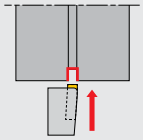
Označení	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	RE**	Destičky	N·m*
QC12-JSDJ2XR07-Y-CHP	12	12	19.5	0	6	22.3	12.5	2.8	0.2	DX*U0703**L...	0.9

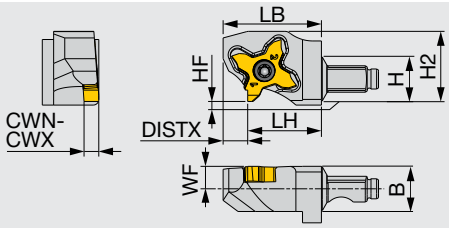
Použijte pravé (R) těleso s levou (L) destičkou.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)
**RE: Standardní rádius destičky

QC12-STCR-Y

TETRAMINI CUT

Modulární hlava pro zapichování a závitování v ose Y





Zobrazeno pravé (R) provedení.

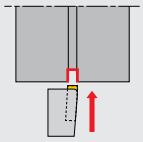
Označení	CWN	CWX	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	Destičky	N·m*
QC12-STCR18-Y	0.33	3	12	12	19.5	0	6	26	18.6	6.5	TC*18R...	1.2

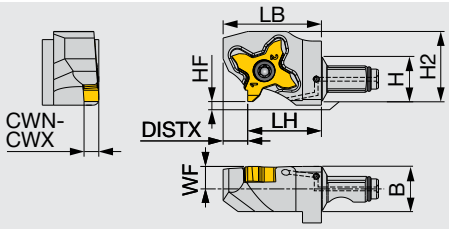
Použijte pravou (R) destičku s pravým (R) tělesem.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

QC12-STCR-Y-CHP

TETRAMINI CUT

Modulární hlava pro zapichování a závitování v ose Y, vnitřní chlazení





Zobrazeno pravé (R) provedení.

Označení	CWN	CWX	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	Destičky	N·m*
QC12-STCR18-Y-CHP	0.33	3	12	12	19.5	0	6	26	18.6	6.5	TC*18R...	1.2

Použijte pravou (R) destičku s pravým (R) tělesem.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

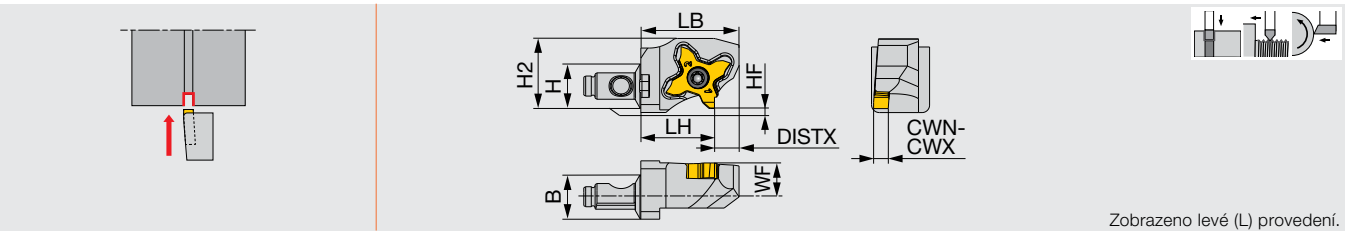
Pravá destička

TC*18**R**...

QC12-STCL-Y

TETRAMINI ČUT

Modulární hlava pro zapichování a závitování v ose Y



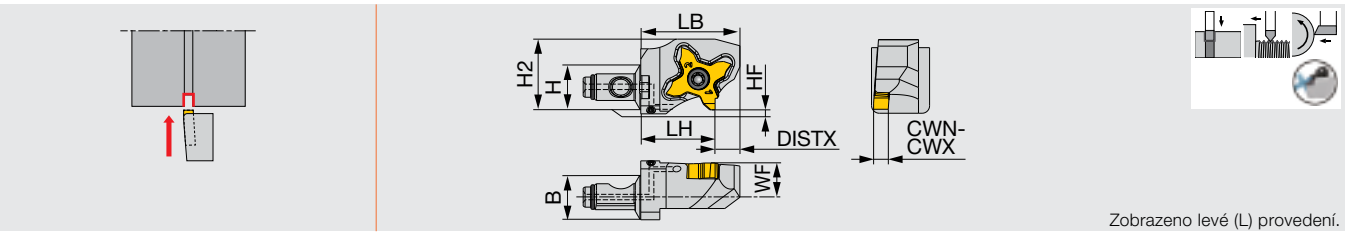
Označení	CWN	CWX	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	Destičky	N·m*
QC12-STCL18-Y	0.33	3	12	12	19.5	0	9	26	18.6	6.5	TC*18L...	1.2

Použijte levou (L) destičku s levým (L) tělesem.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

QC12-STCL-Y-CHP

TETRAMINI ČUT

Modulární hlava pro zapichování a závitování v ose Y, vnitřní chlazení



Označení	CWN	CWX	H	B	LH	HF	WF	LB	H2	DISTX	Destičky	N·m*
QC12-STCL18-Y-CHP	0.33	3	12	12	19.5	0	9	26	18.6	6.5	TC*18L...	1.2

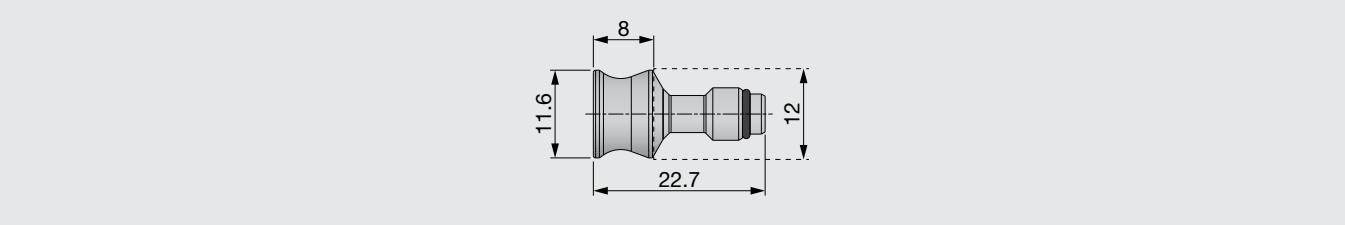
Použijte levou (L) destičku s levým (L) tělesem.
Chlazení středem nástroje
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

Levá destička

TC*18**L**...

QC12-ZÁTKA

Ochranná zátka do tělesa

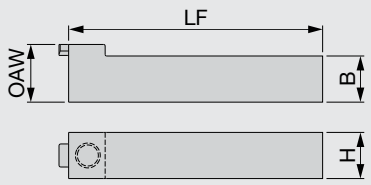


Označení
QC12-STOPPER

TĚLESA

QC-1212

Těleso pro modulární hlavu

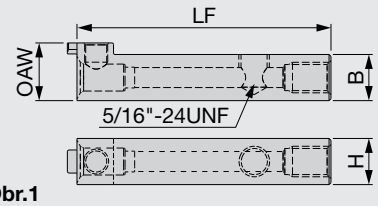


Označení	H	B	LF	OAW	N·m*
QC-1212F	12	12	65	15	3
QC-1212X	12	12	100	15	3

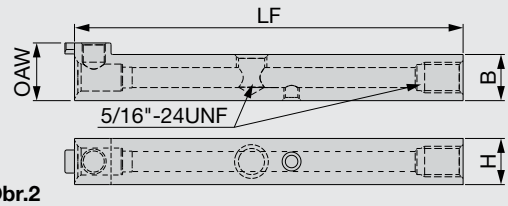
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

QC-1212-CHP

Těleso pro modulární hlavu, vnitřní chlazení



Obr.1



Obr.2

Označení	H	B	LF	OAW	N·m*	Obr.
QC-1212F-CHP	12	12	65	15	3	1
QC-1212X-CHP (1)	12	12	100	15	3	2

(1) Kompatibilní se systémem přímého přívodu vnitřního chlazení bez nutnosti použití hadice.
Chlazení středem nástroje.
*N·m: Doporučený utahovací moment (N·m) pro upnutí destičky (N·m)

Řezná hlava umístěná ve směru posuvu nástroje v ose Y může být odstraněna, aby se vytvořil prostor pro obrábění tyčí větších rozměrů. V takovém případě nasaďte zátku na těleso, abyste chránili povrch spojky před třískami a také zabránili úniku chladicí kapaliny během obrábění.

Frézování

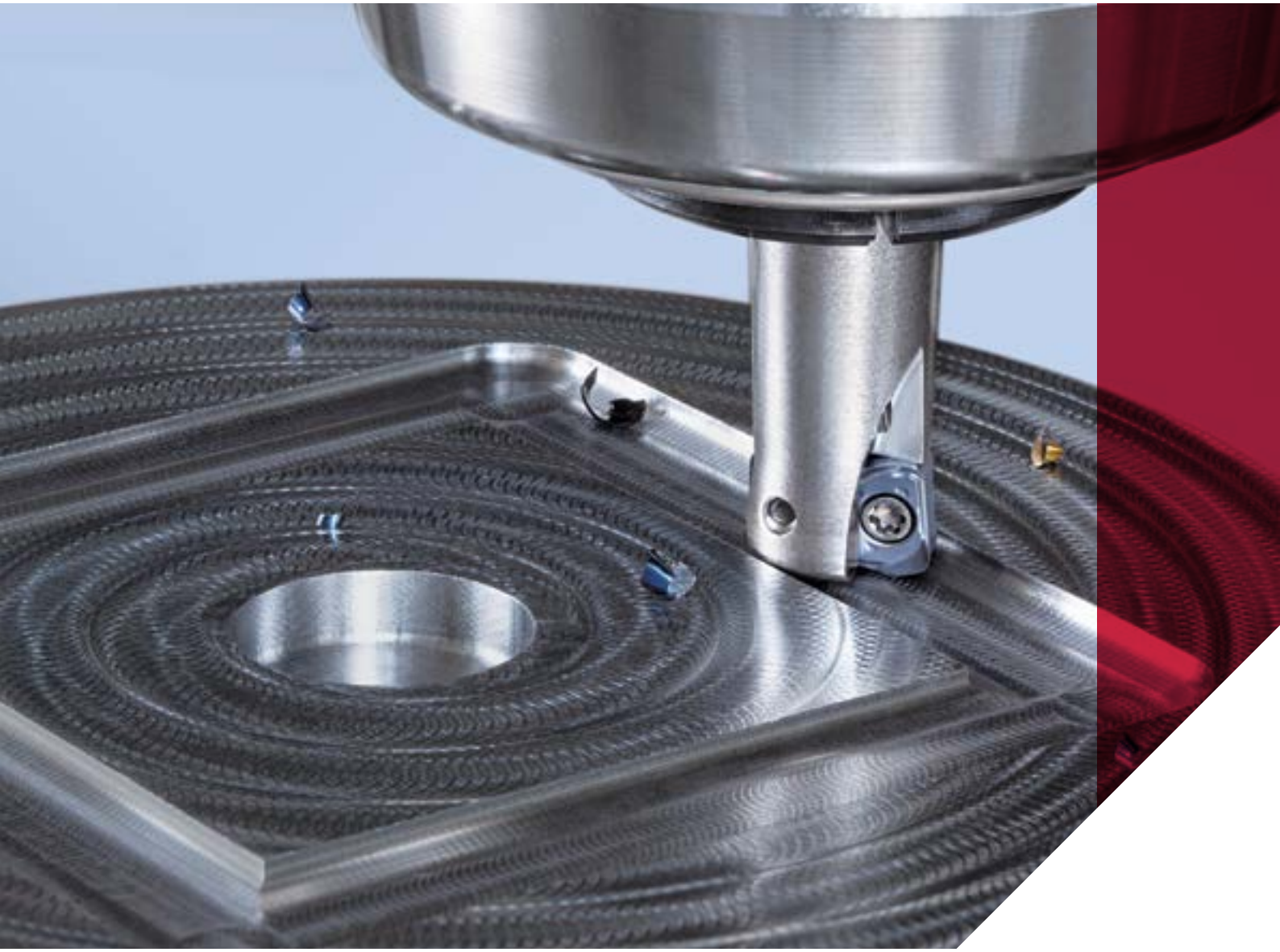
80 AddDoFeed
86 DoFeed
94 DoFeedTri
100 Tung-Tri
104 TungForce-Rec
112 DoMultiRec
116 TungMeister

ADDFEED

Vysoko-posuvové frézování

MAXIMÁLNÍ VÝKON A EFEKTIVITA PŘI MINIMÁLNÍ VELIKOSTI NÁSTROJE

Výšší produktivita při frézovacích operacích



- Vysoko-posuvové frézy s průměry již od ø8 mm.
- Konstrukce frézy s malou zubovou roztečí pro maximální efektivitu obrábění.
- Upínací šrouby destiček jsou navrženy tak, aby poskytovaly maximální upínací sílu při frézování.
- Jedinečná konstrukce břitové destičky s optimálním úhlem hlavního břitu poskytuje lehký řez a zároveň dobře odvádí třísky z oblasti řezu.
- Ideální pro frézování drážek a kapes.

Přehled

Destičky
- **LNMU02-MM**

Oboustranné
4 břité destičky
APMX = 0.5 mm

Utvařeč
- **MM typ**: Univerzální geometrie s nízkou řeznou silou

Karbid
- **AH3225**: Vynikající odolnost proti opotřebení a lomu, vhodné pro oceli a nerezové oceli
- **AH130**: Vysoká odolnost proti lomu u nerezové oceli a slitin titanu
- **AH8015**: Vynikající odolnost proti opotřebení, vhodné pro kalenou ocel a litinu

Tělesa fréz

Stopkové provedení:
- **EXN02R...** (Standardní typ)

DCX = ø8 - ø25 mm
- **EXN02R**L** (Prodloužený typ)

DCX = ø8 - ø25 mm

Modulární provedení:
- **HXN02R...**

DCX = ø8 - ø25 mm

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

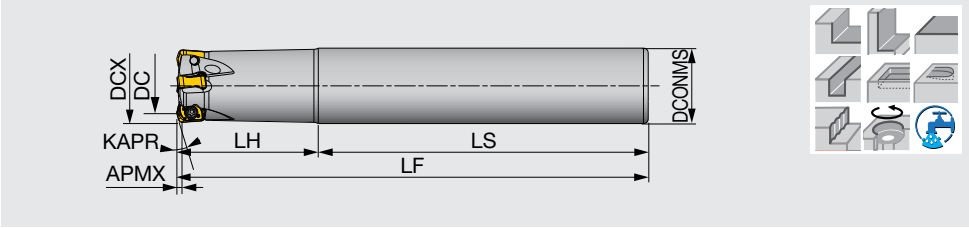
ADDFEED

TĚLESA FRÉZ

EXN02

Vysoko-posuvové frézy, stopkové provedení, 4 břité oboutranné destičky

GAMP = +6°, GAMF = +5° ~ +11°



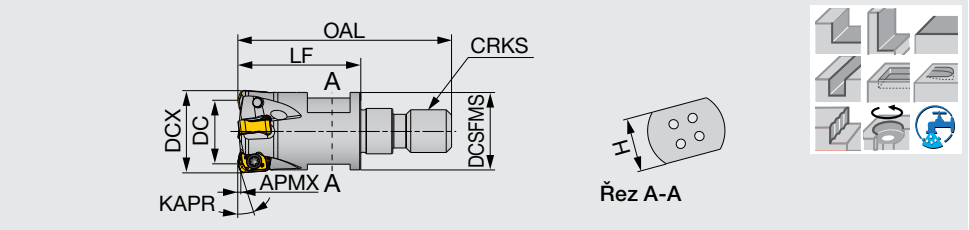
Označení	APMX	DCX	CICT	DC	DCONMS	LF	LH	LS	KAPR	WT (kg)	Otvor chlazení	Destičky
EXN02R008M08.0-01	0.5	8	1	3.95	8	75	16	59	17°	0.02	Ano	LNMU02…
EXN02R008M08.0-01L	0.5	8	1	3.95	8	90	31	59	17°	0.03	Ano	LNMU02…
EXN02R010M10.0-02	0.5	10	2	5.85	10	80	20	60	17°	0.04	Ano	LNMU02…
EXN02R010M10.0-02L	0.5	10	2	5.85	10	100	40	60	17°	0.05	Ano	LNMU02…
EXN02R012M12.0-02	0.5	12	2	7.8	12	80	20	60	17°	0.06	Ano	LNMU02…
EXN02R012M12.0-02L	0.5	12	2	7.8	12	110	50	60	17°	0.08	Ano	LNMU02…
EXN02R016M16.0-04	0.5	16	4	11.8	16	100	30	70	17°	0.14	Ano	LNMU02…
EXN02R016M16.0-03L	0.5	16	3	11.8	16	120	50	70	17°	0.17	Ano	LNMU02…
EXN02R020M20.0-04L	0.5	20	4	15.8	20	160	80	80	17°	0.32	Ano	LNMU02…
EXN02R020M20.0-05	0.5	20	5	15.8	20	130	50	80	17°	0.27	Ano	LNMU02…
EXN02R025M25.0-07	0.5	25	7	20.8	25	140	60	80	17°	0.46	Ano	LNMU02…
EXN02R025M25.0-06L	0.5	25	6	20.8	25	180	100	80	17°	0.57	Ano	LNMU02…

TUNGFLEX

HXN02

Vysoko-posuvové frézy, modulární provedení (TungFlex), 4 břité oboutranné destičky

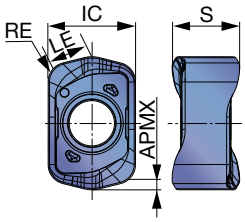
GAMP = +6°, GAMF = +5° ~ +11°



Označení	APMX	DCX	CICT	DC	DCSFMS	OAL	LF	H	KAPR	CRKS	WT (kg)	Otvor chlazení	Destičky
HXN02R008MM06-01	0.5	8	1	3.95	9.5	33.5	19	7	17°	M6	0.01	Ano	LNMU02…
HXN02R010MM06-02	0.5	10	2	5.85	9.5	31.5	17	7	17°	M6	0.01	Ano	LNMU02…
HXN02R012MM06-02	0.5	12	2	7.8	10	31.5	17	7	17°	M6	0.01	Ano	LNMU02…
HXN02R016MM08-04	0.5	16	4	11.8	14.5	40	23	10	17°	M8	0.03	Ano	LNMU02…
HXN02R020MM10-05	0.5	20	5	15.8	17.8	49	30	15	17°	M10	0.06	Ano	LNMU02…
HXN02R025MM12-07	0.5	25	7	20.8	23	52	30	17	17°	M12	0.1	Ano	LNMU02...

DESTIČKY

LNMU02-MM (všeobecné použití)



P	Ocel		★	☆
M	Nerezová ocel	★	☆	
K	Litina		☆	★
N	Neželezné mat.			
S	žáruvzdorné slitiny	★		★
H	Kalené oceli		☆	★

★ : 1. Volba
☆ : 2. Volba

Označení	RE	APMX	S povlakem AH130	AH3225	AH8015	LE	IC	S
LNMU0202ZER-MM	0.9	0.5	●	●	●	1.79	4	3.1

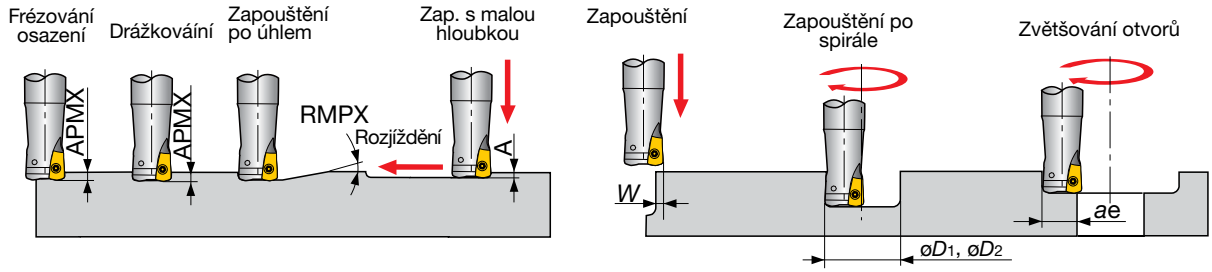
● : Novinka

ADDFEED

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál		Tvrdost	Priorita	Karbid	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub *fz* (mm/z)
P	Uhlíkové oceli S45C / C45, S55C / C55, atd.		- 300HB	1. Volba	AH3225	100 - 300	0.2 - 1.2
			- 300HB	Odolnost proti opotřebení	AH8015	100 - 300	0.2 - 1.2
	Legované oceli SCM440 / 42CrMo4, atd.		- 300HB	1. Volba	AH3225	100 - 300	0.2 - 1.2
			- 300HB	Odolnost proti opotřebení	AH8015	100 - 300	0.2 - 1.2
	Zušlechtěné oceli NAK80, PX5, atd.		30 - 40HRC	1. Volba	AH8015	100 - 200	0.2 - 0.8
			30 - 40HRC	Odolnost proti lomu	AH3225	100 - 200	0.2 - 0.8
M	Nerezové oceli SUS304 / X5CrNi18-9, SUS316 / X5CrNiMo17-12-3, atd.		- 200HB	1. Volba	AH130	100 - 150	0.2 - 0.8
K	Šedá litina FC250 / 250 / GG25, FC300 / 300 / GG30, atd.		150 - 250HB	1. Volba	AH8015	100 - 300	0.2 - 1.2
			150 - 250HB	Odolnost proti lomu	AH3225	100 - 300	0.2 - 1.2
	Tvárná litina FCD600 / 600-3 / GGG60, atd.		150 - 250HB	1. Volba	AH8015	80 - 200	0.2 - 1.2
			150 - 250HB	Odolnost proti lomu	AH3225	80 - 200	0.2 - 1.2
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.		- 40HRC	1. Volba	AH130	30 - 60	0.2 - 0.7
			- 40HRC	Odolnost proti opotřebení	AH8015	30 - 60	0.2 - 0.7
	Žáruvzdorné slitiny Inconel, Hastelloy, atd.		- 40HRC	1. Volba	AH8015	20 - 50	0.1 - 0.3
			- 40HRC	Odolnost proti lomu	AH3225	20 - 50	0.1 - 0.3
H	Kalené oceli	SKD61 / X40CrMoV5-1, atd.	40 - 50HRC	1. Volba	AH8015	80 - 150	0.1 - 0.5
			40 - 50HRC	Odolnost proti lomu	AH3225	80 - 150	0.1 - 0.5
		SKD11 / X153CrMoV12, atd.	50~60HRC	1. Volba	AH8015	50 - 70	0.1 - 0.3

MOŽNOSTI OBRÁBĚNÍ

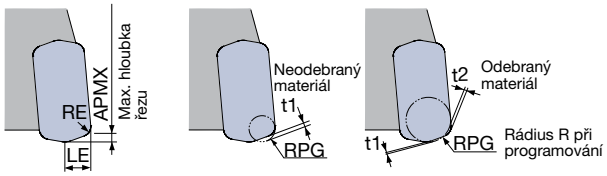


Označení	DCX	Max. hloubka řezu APMX	Max. úhel zapouštění RMPX	Max. hloubka zapouštění A	Max. šířka řezu při zapouštění W	Min. obrobitelný otvor *øD1*	Max. obrobitelný otvor *øD2*	Max. šířka řezu při zvětšování otvorů *ae*
E/HXN02R008...	8	0.5	1.07	0.15	2	10	13.2	5.87
E/HXN02R010...	10	0.5	2.8	0.15	2	13.8	17	7.82
E/HXN02R012...	12	0.5	1.9	0.15	2	17.8	21	9.81
E/HXN02R016...	16	0.5	1.2	0.15	2	25.8	29	13.8
E/HXN02R020...	20	0.5	0.88	0.15	2	33.8	37	17.8
E/HXN02M025...	25	0.5	0.66	0.15	2	43.8	47	22.8

Průměr nástroje: ø*Dc* (mm), Počet otáček: *n* (min-1), Posuv: *Vf* (mm/min), Max. hloubka řezu: *ap* = 0.5 mm, Počet zubů: CICT

ø8, CICT = 1		ø10, CICT = 2		ø12, CICT = 2		ø16			ø20			ø25		
n	*Vf*	*n*	*Vf*	*n*	*Vf*	*n*	*Vf*		*n*	*Vf*		*n*	*Vf*	
							CICT = 3	CICT = 4		CICT = 4	CICT = 5		CICT = 6	CICT = 7
7,960	6,370	6,370	10,200	5,310	8,500	3,980	9,560	12,740	3,180	10,180	12,720	2,550	12,240	14,280
Vc = 200 m/min, *fz* = 0.8 mm/z														
7,960	6,370	6,370	10,200	5,310	8,500	3,980	9,560	12,740	3,180	10,180	12,720	2,550	12,240	14,280
Vc = 200 m/min, *fz* = 0.8 mm/z														
5,970	2,990	4,780	4,780	3,980	3,980	2,990	4,490	5,980	2,390	4,780	5,980	1,910	5,730	6,690
Vc = 150 m/min, *fz* = 0.5 mm/z														
4,780	2,390	3,820	3,820	3,190	3,190	2,390	3,590	4,780	1,910	3,820	4,780	1,530	4,590	5,360
Vc = 120 m/min, *fz* = 0.5 mm/z														
7,960	6,370	6,370	10.200	5,310	8,500	3,980	9,560	12,740	3,180	10,180	12,720	2,550	12,240	14,280
Vc = 200 m/min, *fz* = 0.8 mm/z														
5,970	4,780	4,780	7,650	3,980	6,370	2,990	7,180	9,570	2,390	7,650	9,560	1,530	7,350	8,570
Vc = 150 m/min, *fz* = 0.8 mm/z														
1,590	800	1,270	1,270	1,060	1,060	800	1,200	1,600	640	1,280	1,600	510	1,530	1,790
Vc = 40 m/min, *fz* = 0.5 mm/z														
1,190	240	1,000	400	800	320	600	360	480	480	390	480	380	460	540
Vc = 30 m/min, *fz* = 0.2 mm/z														
4,780	1,440	3,820	2,300	3,190	1,920	2,390	2,160	2,870	1,910	2,300	2,870	1,530	2,760	3,220
Vc = 120 m/min, *fz* = 0.3 mm/z														
2,390	480	1,910	770	1,590	640	1,190	720	960	950	760	950	760	920	1,070
Vc = 60 m/min, *fz* = 0.2 mm/z														

GEOMETRIE NÁSTROJE PŘI PROGRAMOVÁNÍ



Max. hloubka řezu APMX (mm)	Rádius destičky RE (mm)	LE (mm)	Rádius R při programování RPG	Neodebraný materiál t1 (mm)	Odebraný materiál t2 (mm)
0.5	0.9	2	0.5	0.38	0
0.5	0.9	2	0.8	0.31	0
0.5	**0.9**	**2**	**1**	**0.26**	**0**
0.5	0.9	2	1.5	0.14	0.08

*Doporučeno

DOFEED

Vysoko-posuvové frézování

UNIVERZÁLNÍ VYSOKO-POSUVOVÉ FRÉZY NYNÍ S DESTIČKAMI VELIKOSTI 03 UER

Malý úhel hlavního ostří zvyšuje životnost nástroje v těžko obrobitelných materiálech

- Dva typy destiček: UER a ZER s aplikací do jednoho lůžka.
- Díky malému úhlu hlavního ostří vytváří destičky UER tenké třísky, které snižují řezné zatížení břitu a tím prodlužují životnost nástroje.
- Ekonomická oboustranná destička se 4 břity.
- Destičky UER poskytují stabilitu při frézování s dlouhým vyložením.
- Široká řada břitových destiček a fréz pro široké spektrum aplikací

Přehled

Destičky
- **LNMU0303UER-MJ / ML**
APMX = 0.9 mm

Utvařeč
- **MJ typ**: Univerzální geometrie
- **ML typ**: Geometrie s nízkou řeznou silou

Karbid
- **AH3225**: Vynikající odolnost proti opotřebení a lomu, vhodné pro oceli a nerezové oceli
- **AH130**: Vysoká odolnost proti lomu u nerezové oceli a slitin titanu
- **AH8015**: Vynikající odolnost proti opotřebení, vhodné pro kalenou ocel a litinu

Frézovací tělesa
Stopkové provedení:
- **EXN03...**
(Standardní typ, centrální otvor chlazení)
DCX = ø16 - ø35 mm
- **EXN03**-L**
(Prodloužený typ, centrální otvor chlazení)
DCX = ø16 - ø35 mm
- **EXN03**-C**
(Standardní typ, s chlazením na břit destičky)
DCX = ø16 - ø40 mm
- **EXN03**-L-C**
(Prodloužený typ, s chazením na břit destičky)
DCX = ø16 - ø40 mm
- **EXN03**-N**
(Standardní typ, bez otvoru chlazení)
DCX = ø16 - ø32 mm
Nástrčné provedení:
- **TXN03...**
DCX = ø40 - ø50 mm
Modulární provedení:
- **HXN03...** (s centrálním otvorem chlazení)
DCX = ø16 - ø32 mm
- **HXN03**-C** (s chlazením na břit destičky)
DCX = ø16 - ø40 mm

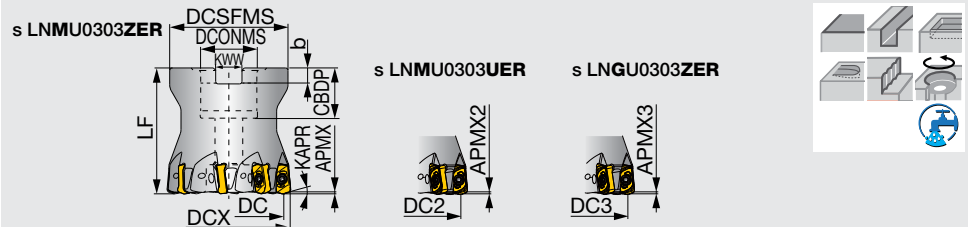
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

TĚLESA FRÉZ

TXN03

Vysoko-posuvové frézy, nástrčné provedení, 4 břité oboustranné destičky

GAMP = +6°,GAMF = +12° ~ 13°



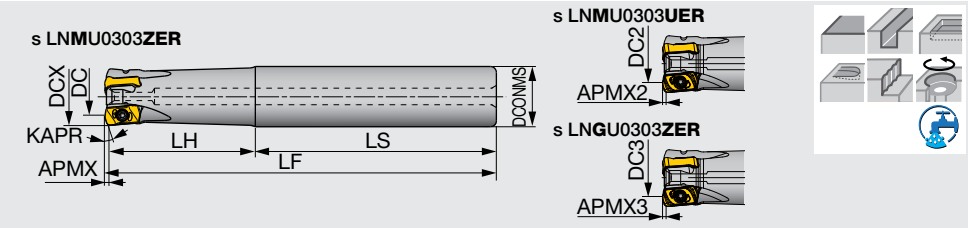
Označení	APMX	APMX2	APMX3	DCX	CICT	DC	DC2	DC3	DCSFMS	DCONMS	CBDP	LF	b	KWW	KAPR	KAPR2*	KAPR3*	WT(kg)	Chlazení	Destičky
TXN03R040M16.0E05	1	0.9	1	40	5	33.6	32.8	33.7	35	16	18	40	5.6	8.4	17°	12°	17°	0.2	Ano	LN*U03...
TXN03R040M16.0E06	1	0.9	1	40	6	33.6	32.8	33.7	35	16	18	40	5.6	8.4	17°	12°	17°	0.2	Ano	LN*U03...
TXN03R050M22.0E05	1	0.9	1	50	5	43.6	42.8	43.7	47	22	20	50	6.3	10.4	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...
TXN03R050M22.0E08	1	0.9	1	50	8	43.6	42.8	43.7	47	22	20	50	6.3	10.4	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...
TXN03R050M22.2-08	1	0.9	1	50	8	43.6	42.8	43.7	47	22.225	20	50	5	8	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...

*KAPR2 : s LNMU0303UER
*KAPR3 : s LNGU0303ZER

EXN03

Vysoko-posuvové frézy, stopkové provedení, celtrální otvor chlazení, 4 břité oboustranné destičky

GAMP = +6°, GAMF = +5° ~ +11°



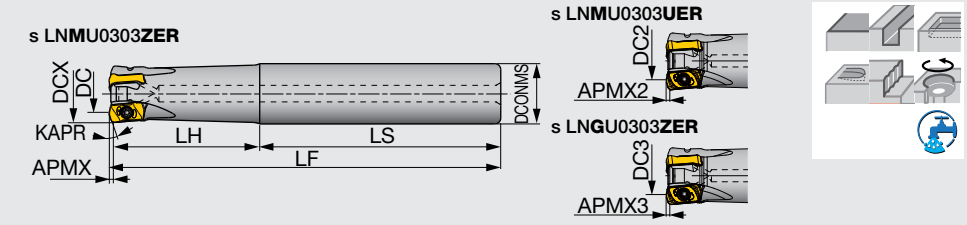
Označení	APMX	APMX2	APMX3	DCX	CICT	DC	DC2	DC3	DCONMS	LF	LH	LS	KAPR	KAPR2*	KAPR3*	WT(kg)	Chlazení	Destičky
EXN03R016M16.0-02	1	0.9	1	16	2	9.6	8.8	9.8	16	100	30	70	15°	10°	15°	0.2	Ano	LN*U03...
EXN03R016M16.0-02L	1	0.9	1	16	2	9.6	8.8	9.8	16	150	50	100	15°	10°	15°	0.2	Ano	LN*U03...
EXN03R018M16.0-02	1	0.9	1	18	2	11.5	10.7	11.7	16	100	30	70	17°	12°	17°	0.2	Ano	LN*U03...
EXN03R018M16.0-02L	1	0.9	1	18	2	11.5	10.7	11.7	16	150	25	125	17°	12°	17°	0.2	Ano	LN*U03...
EXN03R020M20.0-03	1	0.9	1	20	3	13.5	12.7	13.6	20	130	50	80	17°	12°	17°	0.3	Ano	LN*U03...
EXN03R020M20.0-03L	1	0.9	1	20	3	13.5	12.7	13.6	20	160	80	80	17°	12°	17°	0.3	Ano	LN*U03...
EXN03R020M20.0-04	1	0.9	1	20	4	13.5	12.7	13.6	20	130	50	80	17°	12°	17°	0.3	Ano	LN*U03...
EXN03R022M20.0-03	1	0.9	1	22	3	15.5	14.7	15.6	20	130	50	80	17°	12°	17°	0.3	Ano	LN*U03...
EXN03R022M20.0-03L	1	0.9	1	22	3	15.5	14.7	15.6	20	160	30	130	17°	12°	17°	0.4	Ano	LN*U03...
EXN03R022M20.0-04	1	0.9	1	22	4	15.5	14.7	15.6	20	130	50	80	17°	12°	17°	0.3	Ano	LN*U03...
EXN03R025M25.0-04	1	0.9	1	25	4	18.5	17.7	18.6	25	140	60	80	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...
EXN03R025M25.0-04L	1	0.9	1	25	4	18.5	17.7	18.6	25	180	100	80	17°	12°	17°	0.6	Ano	LN*U03...
EXN03R025M25.0-05	1	0.9	1	25	5	18.5	17.7	18.6	25	140	60	80	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...
EXN03R028M25.0-04	1	0.9	1	28	4	21.5	20.7	21.6	25	140	60	80	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...
EXN03R028M25.0-04L	1	0.9	1	28	4	21.5	20.7	21.6	25	180	35	145	17°	12°	17°	0.7	Ano	LN*U03...
EXN03R028M25.0-05	1	0.9	1	28	5	21.5	20.7	21.6	25	140	60	80	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...
EXN03R030M32.0-04	1	0.9	1	30	4	23.5	22.7	23.6	32	150	70	80	17°	12°	17°	0.8	Ano	LN*U03...
EXN03R030M32.0-04L	1	0.9	1	30	4	23.5	22.7	23.6	32	200	120	80	17°	12°	17°	0.9	Ano	LN*U03...
EXN03R030M32.0-05	1	0.9	1	30	5	23.5	22.7	23.6	32	150	70	80	17°	12°	17°	0.8	Ano	LN*U03...
EXN03R032M32.0-05	1	0.9	1	32	5	25.5	24.7	25.6	32	150	70	80	17°	12°	17°	0.8	Ano	LN*U03...
EXN03R032M32.0-05L	1	0.9	1	32	5	25.5	24.7	25.6	32	200	120	80	17°	12°	17°	1.1	Ano	LN*U03...
EXN03R032M32.0-06	1	0.9	1	32	6	25.5	24.7	25.6	32	150	70	80	17°	12°	17°	0.9	Ano	LN*U03...
EXN03R035M32.0-05	1	0.9	1	35	5	28.5	27.7	28.6	32	150	35	115	17°	12°	17°	0.9	Ano	LN*U03...
EXN03R035M32.0-05L	1	0.9	1	35	5	28.5	27.7	28.6	32	200	35	165	17°	12°	17°	1.2	Ano	LN*U03...
EXN03R035M32.0-06	1	0.9	1	35	6	28.5	27.7	28.6	32	150	35	115	17°	12°	17°	0.9	Ano	LN*U03...

*KAPR2 : s LNMU0303UER
*KAPR3 : s LNGU0303ZER

EXN03-C

Vysoko-posuvové frézy, stopkové provedení, chlazení na břit destičky, 4 břité oboustranné destičky

GAMP = +6°,GAMF = +5° ~ +11°



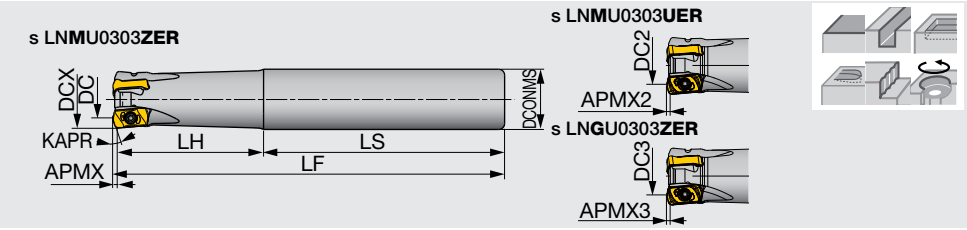
Označení	APMX	APMX2	APMX3	DCX	CICT	DC	DC2	DC3	DCONMS	LF	LH	LS	KAPR	KAPR2*	KAPR3*	WT(kg)	Chlazení	Destičky
EXN03R016M16.0-02-C	1	0.9	1	16	2	9.6	8.8	9.8	16	100	30	70	15°	10°	15°	0.2	Ano	LN*U03...
EXN03R016M16.0-02L-C	1	0.9	1	16	2	9.6	8.8	9.8	16	150	50	100	15°	10°	15°	0.2	Ano	LN*U03...
EXN03R020M20.0-03-C	1	0.9	1	20	3	13.5	12.7	13.6	20	130	50	80	17°	12°	17°	0.3	Ano	LN*U03...
EXN03R020M20.0-03L-C	1	0.9	1	20	3	13.5	12.7	13.6	20	160	80	80	17°	12°	17°	0.3	Ano	LN*U03...
EXN03R020M20.0-04-C	1	0.9	1	20	4	13.5	12.7	13.6	20	130	50	80	17°	12°	17°	0.3	Ano	LN*U03...
EXN03R025M25.0-04-C	1	0.9	1	25	4	18.5	17.7	18.6	25	140	60	80	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...
EXN03R025M25.0-04L-C	1	0.9	1	25	4	18.5	17.7	18.6	25	180	100	80	17°	12°	17°	0.6	Ano	LN*U03...
EXN03R025M25.0-05-C	1	0.9	1	25	5	18.5	17.7	18.6	25	140	60	80	17°	12°	17°	0.5	Ano	LN*U03...
EXN03R032M32.0-05-C	1	0.9	1	32	5	25.5	24.7	25.6	32	150	70	80	17°	12°	17°	0.8	Ano	LN*U03...
EXN03R032M32.0-05L-C	1	0.9	1	32	5	25.5	24.7	25.6	32	200	120	80	17°	12°	17°	1.1	Ano	LN*U03...
EXN03R032M32.0-06-C	1	0.9	1	32	6	25.5	24.7	25.6	32	150	70	80	17°	12°	17°	0.8	Ano	LN*U03...
EXN03R040M32.0-06-C	1	0.9	1	40	6	33.6	32.8	33.7	32	150	45	105	17°	12°	17°	1	Ano	LN*U03...
EXN03R040M32.0-06L-C	1	0.9	1	40	6	33.6	32.8	33.7	32	220	45	175	17°	12°	17°	1.4	Ano	LN*U03...

*KAPR2 : s LNMU0303UER
*KAPR3 : s LNGU0303ZER

EXN03-N

Vysoko-posuvové frézy, stopkové provedení, bez chlazení, 4 břité oboustranné destičky

GAMP = +6°, GAMF = +5° ~ +11°



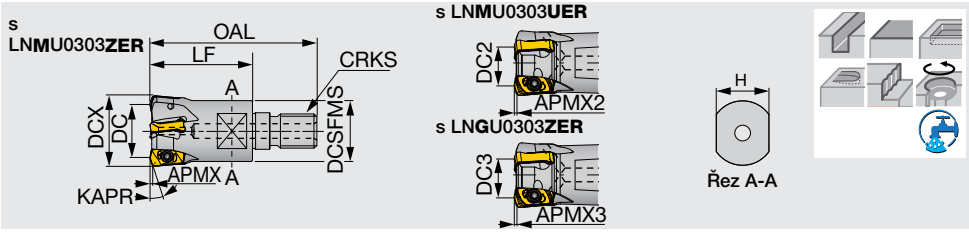
Označení	APMX	APMX2	APMX3	DCX	CICT	DC	DC2	DC3	DCONMS	LF	LH	LS	KAPR	KAPR2*	KAPR3*	WT(kg)	Chlazení	Destičky
EXN03R016M16.0-02N	1	0.9	1	16	2	9.6	8.8	9.8	16	100	30	70	15°	10°	15°	0.2	Ne	LN*U03...
EXN03R020M20.0-03N	1	0.9	1	20	3	13.5	12.7	13.6	20	130	50	80	17°	12°	17°	0.3	Ne	LN*U03...
EXN03R025M25.0-04N	1	0.9	1	25	4	18.5	17.7	18.6	25	140	60	80	17°	12°	17°	0.5	Ne	LN*U03...
EXN03R032M32.0-05N	1	0.9	1	32	5	25.5	24.7	25.6	32	150	70	80	17°	12°	17°	0.8	Ne	LN*U03...

*KAPR2 : s LNMU0303UER
*KAPR3 : s LNGU0303ZER

HXN03

Vysoko-posuvové frézy, modulární provedení (TungFlex), chlazení na břit destičky, 4 břité oboustranné destičky

GAMP= +6°,GAMF= +5° ~ +11°



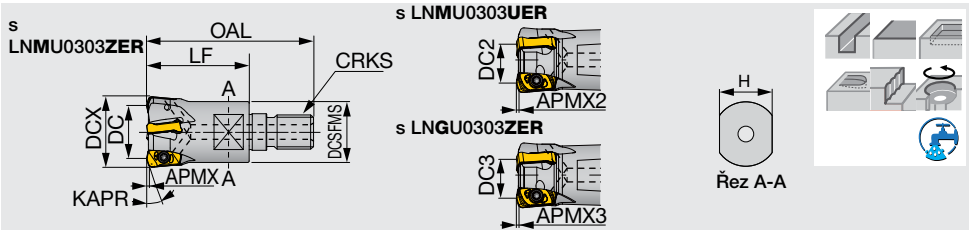
Označení	APMX	APMX2	APMX3	DCX	CICT	DC	DC2	DC3	OAL	LF	H	DCSFMS	KAPR	KAPR2*	KAPR3*	CRKS	WT(kg)	Chlazení	Destičky
HXN03R016MM08-02	1	0.9	1	16	2	9.6	8.8	9.8	42	25	10	12.8	15°	10°	15°	M8	0.03	Ano	LN*U03...
HXN03R018MM08-02	1	0.9	1	18	2	11.5	10.7	11.7	42	25	10	14.5	17°	12°	17°	M8	0.04	Ano	LN*U03...
HXN03R020MM10-03	1	0.9	1	20	3	13.5	12.7	13.6	49	30	15	17.8	17°	12°	17°	M10	0.06	Ano	LN*U03...
HXN03R020MM10-04	1	0.9	1	20	4	13.5	12.7	13.6	49	30	15	17.8	17°	12°	17°	M10	0.06	Ano	LN*U03...
HXN03R022MM10-03	1	0.9	1	22	3	15.5	14.7	15.6	49	30	15	17.8	17°	12°	17°	M10	0.06	Ano	LN*U03...
HXN03R022MM10-04	1	0.9	1	22	4	15.5	14.7	15.6	49	30	15	17.8	17°	12°	17°	M10	0.07	Ano	LN*U03...
HXN03R025MM12-04	1	0.9	1	25	4	18.5	17.7	18.6	57	35	17	20.8	17°	12°	17°	M12	0.1	Ano	LN*U03...
HXN03R025MM12-05	1	0.9	1	25	5	18.5	17.7	18.6	57	35	17	20.8	17°	12°	17°	M12	0.11	Ano	LN*U03...
HXN03R028MM12-04	1	0.9	1	28	4	21.5	20.7	21.6	57	35	17	23	17°	12°	17°	M12	0.12	Ano	LN*U03...
HXN03R028MM12-05	1	0.9	1	28	5	21.5	20.7	21.6	57	35	17	23	17°	12°	17°	M12	0.12	Ano	LN*U03...
HXN03R030MM16-04	1	0.9	1	30	4	23.5	22.7	23.6	63	40	22	28.8	17°	12°	17°	M16	0.19	Ano	LN*U03...
HXN03R030MM16-05	1	0.9	1	30	5	23.5	22.7	23.6	63	40	22	28.8	17°	12°	17°	M16	0.2	Ano	LN*U03...
HXN03R032MM16-05	1	0.9	1	32	5	25.5	24.7	25.6	63	40	22	28.8	17°	12°	17°	M16	0.2	Ano	LN*U03...
HXN03R032MM16-06	1	0.9	1	32	6	25.5	24.7	25.6	63	40	22	28.8	17°	12°	17°	M16	0.21	Ano	LN*U03...

*KAPR2 : s LNMU0303UER
*KAPR3 : s LNGU0303ZER

HXN03-C

Vysoko-posuvové frézy, modulární provedení (TungFlex), centrální otvor chlazení, 4 břité oboustranné destičky

GAMP= +6°,GAMF= +5° ~ +11°

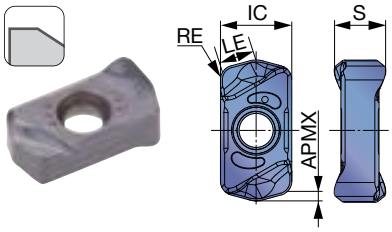


Designation	APMX	APMX2	APMX3	DCX	CICT	DC	DC2	DC3	OAL	LF	H	DCSFMS	KAPR	KAPR2*	KAPR3*	CRKS	WT(kg)	Chlazení	Destičky
HXN03R016MM08-02-C	1	0.9	1	16	2	9.6	8.8	9.8	42	25	10	12.8	15°	10°	15°	M8	0.03	Ano	LN*U03...
HXN03R020MM10-03-C	1	0.9	1	20	3	13.5	12.7	13.6	49	30	15	17.8	17°	12°	17°	M10	0.06	Ano	LN*U03...
HXN03R020MM10-04-C	1	0.9	1	20	4	13.5	12.7	13.6	49	30	15	17.8	17°	12°	17°	M10	0.06	Ano	LN*U03...
HXN03R025MM12-04-C	1	0.9	1	25	4	18.5	17.7	18.6	57	35	17	20.8	17°	12°	17°	M12	0.1	Ano	LN*U03...
HXN03R025MM12-05-C	1	0.9	1	25	5	18.5	17.7	18.6	57	35	17	20.8	17°	12°	17°	M12	0.1	Ano	LN*U03...
HXN03R032MM16-05-C	1	0.9	1	32	5	25.5	24.7	25.6	63	40	22	28.8	17°	12°	17°	M16	0.2	Ano	LN*U03...
HXN03R032MM16-06-C	1	0.9	1	32	6	25.5	24.7	25.6	63	40	22	28.8	17°	12°	17°	M16	0.2	Ano	LN*U03...
HXN03R040MM16-06-C	1	0.9	1	40	6	33.6	32.8	33.7	63	40	22	28.8	17°	12°	17°	M16	0.27	Ano	LN*U03...

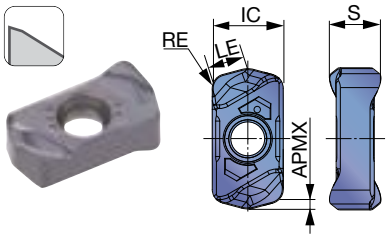
*KAPR2 : s LNMU0303UER
*KAPR3 : s LNGU0303ZER

DESTIČKY

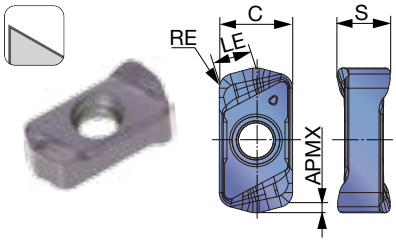
LNMU03ZER-MJ (všeobecné použití)



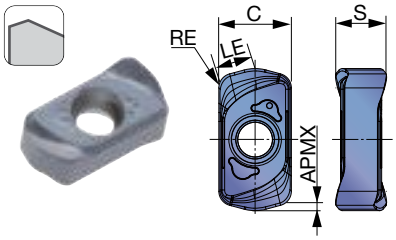
LNMU03ZER-ML (nízká řezná síla)



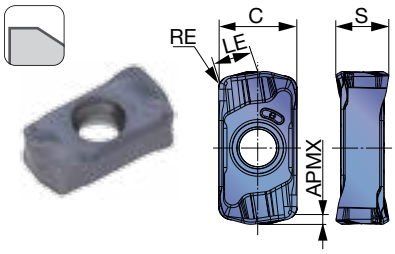
LNMU03ZER-MS (pro nerezové oceli)



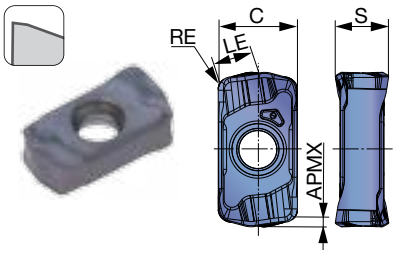
LNGU03ZER-MH (zesílená řezná hrana)



LNMU03UER-MJ (všeobecné použití, menší úhel řezu)



LNMU03UER-ML (nízká řezná síla, menší úhel řezu)



P	Ocel		★	☆				
M	Nerezová ocel	★	☆	☆				
K	Litina		☆	☆	★			
N	Neželezné mat.							
S	Titan	★	☆					
S	Inconel				☆	★		
H	Kalené oceli				☆	★	☆	

★ : 1. Volba
☆ : 2. Volba

Označení	RE	APMX	S povlakem						LE	IC	S
			AH130	AH3225	AH3035	AH725	AH8015	AH8005			
LNMU0303ZER-MJ	1.2	1	●	●	●	●	●		3.2	6	4.3
LNMU0303ZER-ML	1.2	1	●	●	●	●	●		3.2	6	4.3
LNMU0303ZER-MS	1.2	1	●	●					3.2	6	4.3
LNGU0303ZER-MH	1.2	1					●	●	3.2	6	4.3
LNMU0303UER-MJ	1	0.9	●	●			●		3.1	6	4.1
LNMU0303UER-ML	1	0.9	●	●			●		3.1	6	4.1

● : Novinka
● : Skladové položky

DOFEED

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY PRO UER TYP

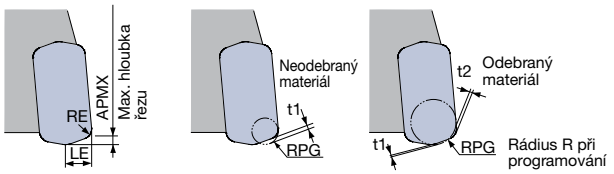
ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Priorita	Karbid	Utvařeč	Řezná rychlost Vc (m/min)	Posuv na zub: fz (mm/z) Průměr: DCX (mm) ø16 ~ ø22	ø22 ~ ø25	ø25 ~ ø50	Zapouštění	ø16, CICT = 2 n	ø16, CICT = 2 Vf	ø18, CICT = 2 n	ø18, CICT = 2 Vf	ø20 n	ø20 Vf CICT = 3	ø20 Vf CICT = 4
P	Uhlíkové oceli S45C, C45, S55C, C55, atd.	- 300HB	1. Volba	AH3225	MJ	100 - 300	0.5 - 1.2	0.5 - 1.5	0.1		3,980	7,960	3,540	7,080	3,180	9,540	12,720
			Nízký odpor		ML						Vc = 200 m/min, fz = 1 mm/z						
	Legované oceli SCM440, 42CrMo4, atd.	- 300HB	1. Volba	AH3225	MJ	100 - 300	0.5 - 1.2	0.5 - 1.5	0.1		3,980	7,960	3,540	7,080	3,180	9,540	12,720
			Nízký odpor		ML						Vc = 200 m/min, fz = 1 mm/z						
	Zušlechtěné oceli NAK80, PX5, atd.	30 - 40HRC	1. Volba	AH8015	MJ	100 - 200	0.5 - 1	0.5 - 1	0.1		2,980	4,770	2,650	4,240	2,390	5,740	7,650
			Odolnosti proti lomu	AH3225	MJ						Vc = 150 m/min, fz = 0.8 mm/z						
M	Austenitické nerezové oceli SUS304, X5CrNi18-9, atd.	- 200HB	1. Volba	AH130	ML	80 - 150	0.3 - 1	0.3 - 1	0.1		2,390	2,870	2,120	2,550	1,910	3,440	4,590
			Odolnosti proti lomu		MJ						Vc = 120 m/min, fz = 0.6 mm/z						
	Precipitačně tvrzené nerezové oceli SUS630, X5CrNiCuNb16-4, atd.	28HRC -	1. Volba	AH130	ML	80 - 150	0.3 - 0.8	0.3 - 0.8	0.1		2,390	2,390	2,120	2,120	1,910	2,870	3,820
			Odolnosti proti lomu		MJ						Vc = 120 m/min, fz = 0.5 mm/z						
		40HRC -	1. Volba	AH130	ML	80 - 120	0.3 - 0.5	0.3 - 0.5	0.1		1,990	1,600	1,770	1,420	1,590	1,910	2,550
			Odolnosti proti lomu		MJ						Vc = 100 m/min, fz = 0.4 mm/z						
K	Šedá litina FC250, GG25, 250, atd.	150 - 250HB	1. Volba	AH8015	MJ	100 - 300	0.5 - 1.2	0.5 - 1.5	0.1		3,980	7,960	3,540	7,080	3,180	9,540	12,720
			Odolnosti proti lomu	AH3225	MJ						Vc = 200 m/min, fz = 1 mm/z						
	Tvárná litina FCD400, atd.	150 - 250HB	1. Volba	AH8015	MJ	80 - 200	0.5 - 1.2	0.5 - 1.5	0.1		2,980	5,960	2,650	5,300	2,390	7,170	9,560
			Odolnosti proti lomu	AH3225	MJ						Vc = 150 m/min, fz = 1 mm/z						
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	- 40HRC	1. Volba	AH130	MJ	30 - 60	0.3 - 0.8	0.3 - 0.8	0.08		800	960	710	860	640	1,160	1,540
			Odolnosti proti opotřebení	AH8015	MJ						Vc = 40 m/min, fz = 0.6 mm/z						
	Žáruvzdorné slitiny Inconel, Hasteroy, atd.	- 40HRC	1. Volba	AH8015	ML	20 - 50	0.2 - 0.5	0.2 - 0.5	0.05		600	360	530	320	480	440	580
			Odolnosti proti lomu		MJ						Vc = 30 m/min, fz = 0.3 mm/z						
H	Zápustková ocel SKD61, X40CrMoV5-1, atd.	40~50HRC	1. Volba	AH8015	MJ	80 - 150	0.1 - 0.5	0.1 - 0.5	0.05		2,390	1,440	2,120	1,280	1,910	1,720	2,300
			Odolnosti proti lomu	AH3225	MJ						Vc = 120 m/min, fz = 0.3 mm/z						
	Zápustková ocel, D.T.C materiály DAC**, DH**, DIEVER, atd.	40~50HRC	1. Volba	AH8015	MJ	50 - 100	0.1 - 0.5	0.1 - 0.5	0.05		1,590	960	1,410	850	1,270	1,150	1,530
			Odolnosti proti lomu	AH3225	MJ						Vc = 80 m/min, fz = 0.3 mm/z						
	Zápustková ocel SKD11, X153CrMoV12, atd.	50~60HRC	1. Volba	AH8005	MJ	50 - 70	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	0.03		1,190	480	1,060	430	950	570	760
											Vc = 60 m/min, fz = 0.2 mm/z						

- Zůstávají-li třísky v místě obrábění při drážkování nebo frézování dutin, použijte stlačený vzduch k jejich odstranění z pracovní oblasti.

- Vyložení nástroje by mělo být co nejkratší, aby se zabránilo vibracím. Pokud je délka vyložení velká, snižte otáčky a posuv

GEOMETRIE NÁSTROJE PŘI PROGRAMOVÁNÍ

Při použití CAM naprogramujte stroj jako s rádiusovým nástrojem. Obvykle se programuje jako R = 1.5 mm.
Níže uvedená tabulka ukazuje rádius při programování a neodebraný (t1) a odebraný materiál (t2)



LNMU0303UER...

Max. hloubka řezu APMX (mm)	Rádius destičky RE (mm)	LE (mm)	Rádius R při programování RPG	Neodebraný materiál t1 (mm)	Odebraný materiál t2 (mm)
0.9	1	3.5	1	0.48	-
0.9	1	3.5	1.5	0.39	-
0.9	1	3.5	2	0.3	0.12
0.9	1	3.5	2.5	0.21	0.31

Každá z hodnot v tabulce je vypočítána teoreticky při max. podmínkách.
*Doporučeno

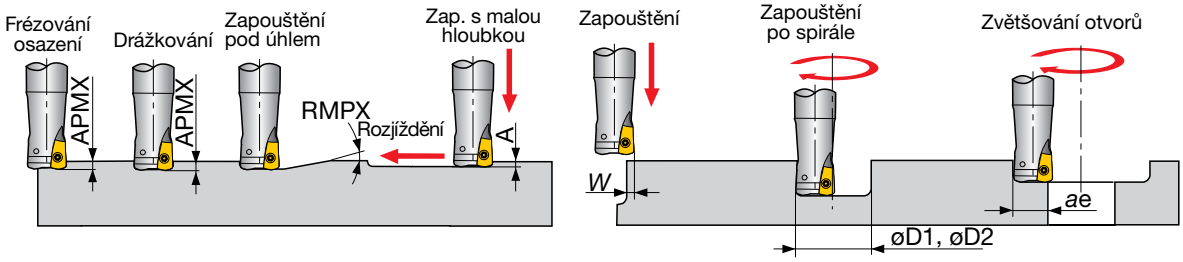
Průměr nástroje: DCX (mm), počet otáček: *n* (min^{-1}), rychlost posuvu: *Vf* (mm/min), Max. hloubka řezu: *ap* = 0.5 mm

ø22			ø25			ø28			ø30			ø32			ø35			ø40			ø50		
n	*Vf*		*n*	*Vf*		*n*	*Vf*		*n*	*Vf*		*n*	*Vf*		*n*	*Vf*		*n*	*Vf*		*n*	*Vf*	
	CICT=3	CICT=4		CICT=4	CICT=5		CICT=4	CICT=5		CICT=4	CICT=5		CICT=5	CICT=6		CICT=5	CICT=6		CICT=5	CICT=6		CICT=5	CICT=8
2,890	8,670	11,560	2,550	10,200	12,750	2,270	9,080	11,350	2,120	8,480	10,600	1,990	9,950	11,940	1,820	9,100	10,920	1,590	7,950	9,540	1,270	6,350	10,160
Vc = 200 m/min, *fz* = 1 mm/z																							
2,890	8,670	11,560	2,550	10,200	12,750	2,270	9,080	11,350	2,120	8,480	10,600	1,990	9,950	11,940	1,820	9,100	10,920	1,590	7,950	9,540	1,270	6,350	10,160
Vc = 200 m/min, *fz* = 1 mm/z																							
2,170	5,210	6,950	1,910	6,120	7,640	1,710	5,480	6,840	1,590	5,090	6,360	1,490	5,960	7,160	1,360	5,440	6,530	1,190	4,760	5,720	950	3,800	6,080
Vc = 150 m/min, *fz* = 0.8 mm/z																							
1,740	3,140	4,180	1,530	3,680	4,590	1,360	3,270	4,080	1,270	3,050	3,810	1,190	3,570	4,290	1,090	3,270	3,930	950	2,850	3,420	760	2,280	3,650
Vc = 120 m/min, *fz* = 0.6 mm/z																							
1,740	2,610	3,480	1,530	3,060	3,830	1,360	2,720	3,400	1,270	2,540	3,180	1,190	2,980	3,570	1,090	2,730	3,270	950	2,380	2,850	760	1,900	3,040
Vc = 120 m/min, *fz* = 0.5 mm/z																							
1,450	1,740	2,320	1,270	2,040	2,540	1,140	1,830	2,280	1,060	1,700	2,120	990	1,980	2,380	910	1,820	2,190	800	1,600	1,920	640	1,280	2,050
Vc = 100 m/min, *fz* = 0.4 mm/z																							
2,890	8,670	11,560	2,550	10,200	12,750	2,270	9,080	11,350	2,120	8,480	10,600	1,990	9,950	11,940	1,820	9,100	10,920	1,590	7,950	9,540	1,270	6,350	10,160
Vc = 200 m/min, *fz* = 1 mm/z																							
2,170	6,510	8,680	1,910	7,640	9,550	1,710	6,840	8,550	1,590	6,360	7,950	1,490	7,450	8,940	1,360	6,800	8,160	1,190	5,950	7,140	950	4,750	7,600
Vc = 150 m/min, *fz* = 1 mm/z																							
580	1,050	1,400	510	1,230	1,530	450	1,080	1,350	420	1,010	1,260	400	1,200	1,440	360	1,080	1,300	320	960	1,160	250	750	1,200
Vc = 40 m/min, *fz* = 0.6 mm/z																							
430	390	520	380	460	570	340	410	510	320	390	480	300	450	540	270	410	490	240	360	440	190	290	460
Vc = 30 m/min, *fz* = 0.3 mm/z																							
1,740	1,570	2,090	1,530	1,840	2,300	1,360	1,640	2,040	1,270	1,530	1,910	1,190	1,790	2,150	1,090	1,640	1,970	950	1,430	1,710	760	1,140	1,830
Vc = 120 m/min, *fz* = 0.3 mm/z																							
1,160	1,050	1,400	1,020	1,230	1,530	910	1,100	1,370	850	1,020	1,280	800	1,200	1,440	730	1,100	1,320	640	960	1,160	510	770	1,230
Vc = 80 m/min, *fz* = 0.3 mm/z																							
870	530	700	760	610	760	680	550	680	640	520	640	600	600	720	550	550	660	480	480	580	380	380	610
Vc = 60 m/min, *fz* = 0.2 mm/z																							

- - Ve výše uvedené tabulce jsou uvedeny hodnoty pro standardní typ tělesa. Při použití dlouhého tělesa se počet zubů může lišit. V tomto případě je nutné změnit podmínky obrábění dle odstavce "Použití standardního a dlouhého tělesa" na předchozí straně.

- Aplikace jsou obecně limitované pevností a výkonem stroje a pevností obrobku. Při nastavování hodnot začněte na polovičních hodnotách standardní aplikace a pak postupně zvyšujte hodnotu a kontrolujte, zda stroj pracuje normálně.

MOŽNOSTI OBRÁBĚNÍ



Označení	Průměr nástroje DCX	Max. hloubka řezu APMX	Max. úhel zapouštění RMPX	Max. hloubka zapouštění A	Max. šířka řezu při zapouštění *W*	Min. obrobitelný otvor øD1	Max. obrobitelný otvor øD2	Max. šířka řezu při zvětšování otvorů *ae*
E/HXN03R016M...	ø16	0.9	Není možné	Není možné	3.8	Není možné	Není možné	12.2
E/HXN03R018M...	ø18	0.9	1.7°	0.27	3.8	26	34	14.2
E/HXN03R020M...	ø20	0.9	1.4°	0.27	3.8	30	38	16.2
E/HXN03R022M...	ø22	0.9	1.2°	0.27	3.8	34	42	18.2
E/HXN03R025M...	ø25	0.9	1°	0.27	3.8	40	48	21.2
E/HXN03R028M...	ø28	0.9	0.8°	0.27	3.8	46	54	24.2
E/HXN03R030M...	ø30	0.9	0.7°	0.27	3.8	50	58	26.2
E/HXN03R032M...	ø32	0.9	0.7°	0.27	3.8	54	62	28.2
EXN03R035M...	ø35	0.9	0.6°	0.27	3.8	60	68	31.2
E/H/TXN03R040M…	ø40	0.9	0.5°	0.27	3.8	70	78	36.2
TXN03R050M...	ø50	0.9	0.4°	0.27	3.8	90	98	46.2

• Pro ø*Dc* nad ø33 mm, není doporučeno drážkování, zapouštění pod úhlem a tvarování. Může docházet k přeřezávání třísek

DOFTRI FEED

Vysoko-posuvové frézování

VYSOKÝ VÝKON A PRODUKTIVITA PŘI FRÉZOVÁNÍ VYSOKÝM POSUVEM

Více řezných hran na destičce snižuje náklady na nástroje

- Fréza se vyznačuje malým řezným úhlem, což umožňuje frézování s dlouhým vyložením.
- Díky schopnosti zapouštění pod větším úhlem, je fréza ideální pro aplikace frézovaní kapes a dutin.
- Velký efektivní průměr frézy zanechává méně nedořezaného materiálu.

Přehled

Destičky
- **WXMU03-MM**

Oboustranné
6 břité destičky
APMX = 1 mm

Utvařeč
- **MM typ**: Univerzální geometrie

Karbid
- **AH3225**: Vynikající odolnost proti opotřebení a lomu, vhodné pro oceli a nerezové oceli
- **AH8015**: Vynikající odolnost proti opotřebení, vhodné pro kalenou ocel a litinu

Frézovací tělesa

Nástrčné provedení:
- **TXWX03...**

DCX = ø40 - ø50 mm

Stopkové provedení:
- **EXWX03...** (Standardní typ)

DCX = ø16 - ø32 mm
- **EXWX03**L** (Prodloužený typ)

DCX = ø16 - ø32 mm

Modulární typ:
- **HXWX03...**

DCX = ø16 - ø32 mm

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

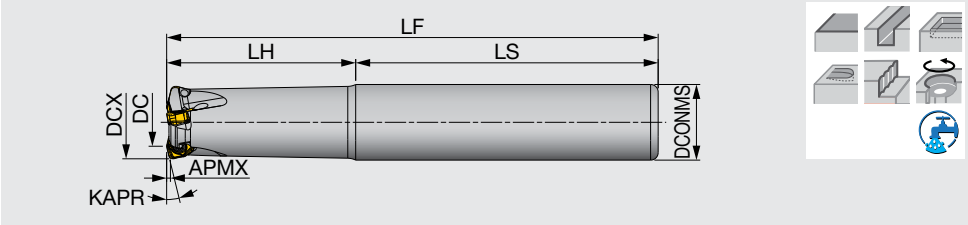
DOFTRI

TĚLESA FRÉZ

EXWX03

Vysoko-posuvové frézy, stopkové provedení, 6 břité oboustranné destičky

GAMP = +23°, GAMF = -7.9° ~ -6.2°



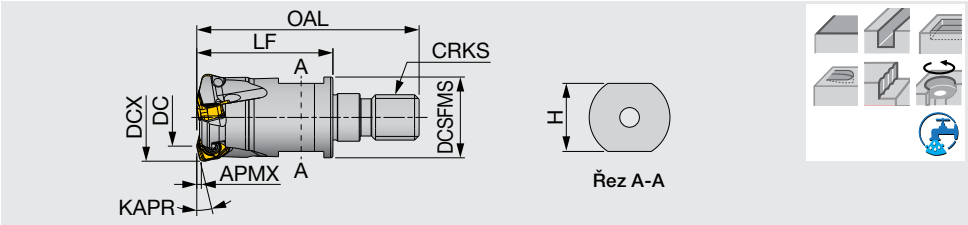
Označení	APMX	DCX	CICT	DC	DCONMS	LS	LH	LF	KAPR	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
EXWX03M016C16.0R02	1	16	2	8.9	16	70	30	100	12°	0.14	Ano	WXMU03...
EXWX03M016C16.0R02L	1	16	2	8.9	16	100	50	150	12°	0.21	Ano	WXMU03...
EXWX03M020C20.0R03	1	20	3	12.8	20	80	50	130	12°	0.26	Ano	WXMU03...
EXWX03M020C20.0R03L	1	20	3	12.8	20	80	80	160	12°	0.31	Ano	WXMU03...
EXWX03M025C25.0R04	1	25	4	17.8	25	80	60	140	12°	0.46	Ano	WXMU03...
EXWX03M025C25.0R04L	1	25	4	17.8	25	80	100	180	12°	0.58	Ano	WXMU03...
EXWX03M032C32.0R05	1	32	5	24.7	32	80	70	150	12°	0.84	Ano	WXMU03...
EXWX03M032C32.0R05L	1	32	5	24.7	32	80	120	200	12°	1.11	Ano	WXMU03...

TUNGFLEX

HXWX03-M

Vysoko-posuvové frézy, modulární provedení (TungFlex), 6 břité oboustranné destičky

GAMP = +23°, GAMF = -7.9° ~ -6.2°

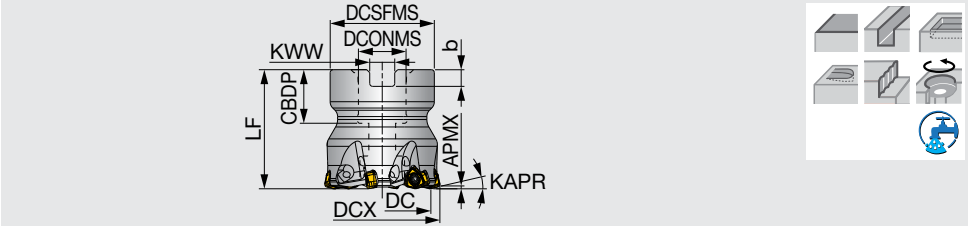


Označení	APMX	DCX	CICT	DC	OAL	LF	H	DCSFMS	KAPR	CRKS	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
HXWX03M016M08R02	1	16	2	8.9	42	25	10	12.8	12°	M8	0.03	Ano	WXMU03...
HXWX03M020M10R03	1	20	3	12.8	49	30	15	17.8	12°	M10	0.06	Ano	WXMU03...
HXWX03M025M12R04	1	25	4	17.8	57	35	17	20.8	12°	M12	0.1	Ano	WXMU03...
HXWX03M032M16R05	1	32	5	24.7	63	40	22	28.8	12°	M16	0.21	Ano	WXMU03...

TXWX03

Vysoko-posuvové frézy, nástrčné provedení, 6 břité oboustranné destičky

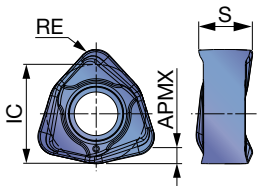
GAMP = +23°, GAMF = -6.2° ~ -6.1°



Označení	APMX	DCX	CICT	DC	DCSFMS	DCONMS	CBDP	LF	b	KWW	KAPR	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
TXWX03M040B16.0R06	1	40	6	32.7	35	16	18	40	5.6	8.4	12°	0.22	Ano	WXMU03...
TXWX03M050B22.0R08	1	50	8	42.7	47	22	20	50	6.3	10.4	12°	0.46	Ano	WXMU03...

DESTIČKY

WXMU0303-MM



P	Ocel	★	☆
M	Nerezová ocel	★	
K	Litina	☆	★
N	Neželezné mat.		
S	Žáruvzdorné slitiny	☆	★
H	Kalené oceli		★

★ : 1. Volba
☆ : 2. Volba

Označení	RE	APMX	S povlakem AH3225	S povlakem AH8015	IC	S
WXMU0303ZER-MM	1.2	1	●	●	6.35	3.63

● : Novinka

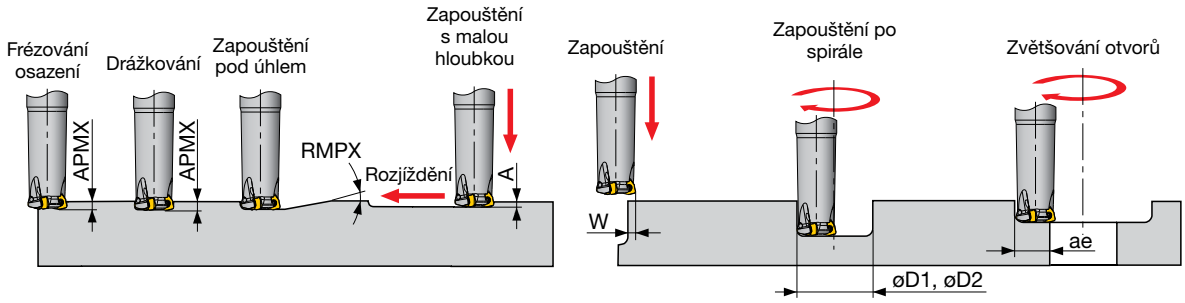
Frézování

DOFTRI EED

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Priorita	Karbid	Utvařeč	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub *fz* (mm/z)
P	Nízkouhlíkové oceli S15C, SS400, atd. C15, C20, atd.	- 300HB	1. Volba	AH3225	MM	100 - 300	0.5 - 1.5
			Odolnost proti opotřebení	AH8015			
	Uhlíkové a legované oceli S55C, SCM440, atd. C55, 42CrMoS4, atd.	- 300HB	1. Volba	AH3225	MM	100 - 250	0.5 - 1.5
			Odolnost proti opotřebení	AH8015			
	Zušlechtěné oceli NAK80, PX5, atd.	30 - 40HRC	1. Volba	AH3225	MM	100 - 200	0.5 - 1.2
			Odolnost proti opotřebení	AH8015			
M	Austenitické nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200HB	1. Volba	AH3225	MM	80 - 150	0.5 - 1
	Martenzitické nerezové oceli SUS410, SUS420J1, atd. X12Cr13, X20Cr13, atd.	- 200HB	1. Volba	AH3225	MM	50 - 120	0.3 - 1
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd.	150 - 250HB	1. Volba	AH8015	MM	100 - 300	0.5 - 1.5
			Odolnost proti lomu	AH3225			
	Tvárná litina FCD400, atd. 400-15, 600-3, atd.	150 - 250HB	1. Volba	AH8015	MM	80 - 200	0.5 - 1.5
			Odolnost proti lomu	AH3225			
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	- 40HRC	1. Volba	AH3225	MM	30 - 60	0.3 - 0.7
	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.	- 40HRC	1. Volba	AH8015	MM	20 - 50	0.1 - 0.3
H	Kalené oceli: SKD61, atd. X40CrMoV5-1, atd.	40 - 50HRC	1. Volba	AH8015	MM	80 - 150	0.1 - 0.5
			Odolnost proti lomu	AH3225			
	Kalené oceli: SKD11, atd. X153CrMoV12, atd.	50 - 60HRC	1. Volba	AH8015	MM	50 - 70	0.03 - 0.1

MOŽNOSTI OBRÁBĚNÍ

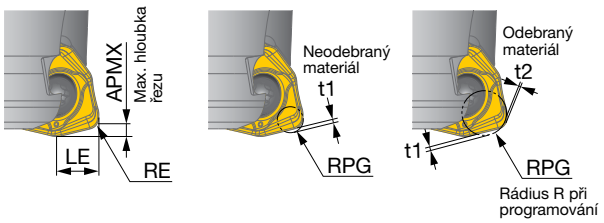


Označení	DCX	Max. hloubka řezu APMX	Max. úhel zapouštění RMPX	Max. hloubka zapouštění A	Max. šířka řezu při zapouštění W	Min. obrobitelný otvor øD1	Max. obrobitelný otvor øD2	Max. šířka řezu při zvětšování otvorů ae
E/HXWX03M016...	16	1	3	0.3	4	25	30	12
E/HXWX03M020...	20	1	2	0.3	4	31	38	16
E/HXWX03M025...	25	1	1.4	0.3	4	41	48	21
E/HXWX03M032...	32	1	1	0.3	4	54	62	28
TXWX03M040...	40	1	0.7	0.3	4	71	78	36
TXWX03M050...	50	1	0.6	0.3	4	87	98	46

Průměr nástroje: DCX (mm), Počet otáček: *n* (min^{-1}), rychlost posuvu: *Vf* (mm/min), Max. hloubka řezu: APMX = 1 mm, počet zubů: CICT											
ø16, CICT = 2		ø20, CICT = 3		ø25, CICT = 4		ø32, CICT = 5		ø40, CICT = 6		ø50, CICT = 8	
n	*Vf*	*n*	*Vf*	*n*	*Vf*	*n*	*Vf*	*n*	*Vf*	*n*	*Vf*
3,981	7,962	3,185	9,554	2,548	10,191	1,990	9,952	1,592	9,554	1,274	10,191
Vc = 200 m/min, *fz* = 1 mm/z											
3,981	7,962	3,185	9,554	2,548	10,191	1,990	9,952	1,592	9,554	1,274	10,191
Vc = 200 m/min, *fz* = 1 mm/z											
2,986	5,971	2,389	7,166	1,911	7,643	1,493	7,464	1,194	7,166	955	7,643
Vc = 150 m/min, *fz* = 0.7 mm/z											
2,389	4,777	1,911	5,732	1,529	6,115	1,194	5,971	955	5,732	764	6,115
Vc = 120 m/min, *fz* = 0.5 mm/z											
1,990	3,981	1,592	4,777	1,274	5,096	995	4,976	796	4,777	637	5,096
Vc = 100 m/min, *fz* = 0.3 mm/z											
3,981	7,962	3,185	9,554	2,548	10,191	1,990	9,952	1,592	9,554	1,274	10,191
Vc = 200 m/min, *fz* = 1 mm/z											
2,986	5,971	2,389	7,166	1,911	7,643	1,493	7,464	1,194	7,166	955	7,643
Vc = 150 m/min, *fz* = 1 mm/z											
796	1,592	637	1,911	510	2,038	398	1,990	318	1,911	255	2,038
Vc = 40 m/min, *fz* = 0.4 mm/z											
597	1,194	478	1,433	382	1,529	299	1,493	239	1,433	191	1,529
Vc = 30 m/min, *fz* = 0.2 mm/z											
2,389	4,777	1,911	5,732	1,529	6,115	1,194	5,971	955	5,732	764	6,115
Vc = 120 m/min, *fz* = 0.3 mm/z											
1,194	2,389	955	2,866	764	3,057	597	2,986	478	2,866	382	3,057
Vc = 60 m/min, *fz* = 0.1 mm/z											

GEOMETRIE NÁSTROJE PRO PROGRAMOVÁNÍ

Při použití CAM naprogramujte stroj jako s rádiusovým nástrojem. Obvykle se programuje jako R = 1.5 mm.
Níže uvedená tabulka ukazuje rádius při programování a neodebraný (t1) a odebraný materiál (t2).



Max. hloubka řezu APMX (mm)	Rádius destičky RE (mm)	LE (mm)	Rádius R při programování RPG	Neodebraný materiál t1 (mm)	Odebraný materiál t2 (mm)
1	1.2	3.5	1	0.56	-
1	**1.2**	**3.5**	**1.5**	**0.46**	**-**
1	1.2	3.5	2	0.35	0.16
1	1.2	3.5	2.5	0.2	0.5

*Doporučené

TUNG-TRI

Frézování

TUHOST A SPOLEHLIVOST PŘI FRÉZOVANÍ MALÝCH OSAZENÍ

Produktivita a vysoká kvalita povrchu s optimalizovanou wiper hranou

- Malá 90° rohová fréza od ø8 mm.
- Fréza s malou roztečí zubů pro vysokou produktivitu frézování
- Silný průměr jádra frézy zvyšuje tuhost nástroje

Přehled

Destičky

- **TOMT04-MM**

Jednostranné
3 břité destičky
APMX = 3.5 mm
RE = 0.4, 0.8 mm

Utvařeč

- **MM typ**: Univerzální geometrie poskytuje nízké řezné síly

Frézovací tělesa

Stopkové provedení:

- **EPA04R...** (Standardní typ)

DC = ø8 - ø25 mm

- **EPA04R**L** (Prodloužený typ)

DC = ø10 - ø25 mm

Karbid

- **AH3225**: Vynikající odolnost proti opotřebení a lomu, vhodné pro oceli a nerezové oceli
- **AH8015**: Vynikající odolnost proti opotřebení, vhodné pro kalenou ocel a litinu
- **AH120**: Vynikající odolnost proti vyštipování, vhodné pro litinu

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

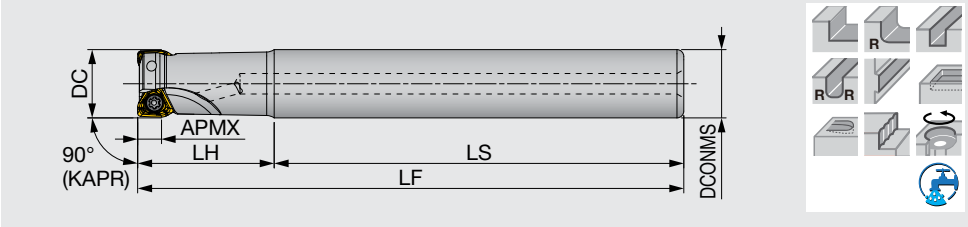
TUNG-TRI

TĚLESA FRÉZ

EPA04

Vysoce přesné rohové frézy, stopkové provedení, trojúhelníkové jednostranné destičky

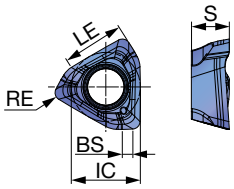
GAMP = +12.1°~ +12.2°, GAMF = -14.2°~ -18.3°



Označení	APMX	DC	CICT	DCONMS	LS	LH	LF	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
EPA04R008M08.0-01	3.5	8	1	8	48	12	60	0.02	Ano	TOMT04...
EPA04R010M10.0-02	3.5	10	2	10	60	20	80	0.04	Ano	TOMT04...
EPA04R010M10.0-02L	3.5	10	2	10	65	35	100	0.05	Ano	TOMT04...
EPA04R012M12.0-02	3.5	12	2	12	60	20	80	0.06	Ano	TOMT04...
EPA04R012M12.0-03	3.5	12	3	12	60	20	80	0.06	Ano	TOMT04...
EPA04R012M12.0-02L	3.5	12	2	12	85	35	120	0.09	Ano	TOMT04...
EPA04R016M16.0-03	3.5	16	3	16	70	20	90	0.12	Ano	TOMT04...
EPA04R016M16.0-04	3.5	16	4	16	70	20	90	0.12	Ano	TOMT04...
EPA04R016M16.0-03L	3.5	16	3	16	105	35	140	0.19	Ano	TOMT04...
EPA04R020M20.0-04	3.5	20	4	20	70	30	100	0.21	Ano	TOMT04...
EPA04R020M20.0-05	3.5	20	5	20	70	30	100	0.21	Ano	TOMT04...
EPA04R020M20.0-04L	3.5	20	4	20	165	35	200	0.44	Ano	TOMT04...
EPA04R025M25.0-05	3.5	25	5	25	80	35	115	0.39	Ano	TOMT04...
EPA04R025M25.0-06	3.5	25	6	25	80	35	115	0.39	Ano	TOMT04...
EPA04R025M25.0-04L	3.5	25	4	25	160	40	200	0.7	Ano	TOMT04...

DESTIČKY

TOMT-MM



P	Ocel	★	☆	
M	Nerezová ocel	★		
K	Litina		★	
N	Neželezné mat.			
S	Žáruvzdorné slitiny	★		★
H	Kalené oceli			★

★ : 1. Volba
☆ : 2. Volba

Označení	RE	APMX	S povlakem AH3225	AH120	AH8015	LE	IC	S	BS
TOMT040204PXER-MM	0.4	3.5	●	●	●	3.6	4	2.2	0.6
TOMT040208PXER-MM	0.8	3.5	●	●	●	3.6	4	2.2	0.2

● : Novinka

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

EPA04

ISO	Obráběný materiál		Tvrdost	Karbid	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub *fz* (mm/z)
P	Nízkouhlíkové oceli SS400, S15C , atd. E275A, C15E4, atd.		- 200 HB	AH3225	100 - 250	0.05 - 0.12
	Uhlíkové a legované oceli S55C, SCM440, atd. C55, 42CrMo4, atd.		- 300 HB	AH3225	100 - 230	0.05 - 0.12
	Zušlechtěné oceli NAK80, PX5, atd.		30 - 40 HRC	AH3225	100 - 180	0.05 - 0.1
M	Nerezové oceli SUS304, atd. X5CrNi18-9, atd.		-	AH3225	90 - 200	0.05 - 0.1
K	Šedá litina FC250, atd. 250, atd., GG25, atd.		150 - 250 HB	AH120	100 - 300	0.05 - 0.12
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG45, atd.		150 - 250 HB	AH120	100 - 200	0.05 - 0.12
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.		-	AH3225	20 - 60	0.04 - 0.07
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.		-	AH8015	20 - 40	0.04 - 0.07
H	Kalené oceli	SKD61, atd. X40CrMoV5-1, atd.	40 - 50 HRC	AH8015	50 - 150	0.04 - 0.07
		SKD11, atd. X153CrMoV12, atd.	50 - 60 HRC	AH8015	40 - 70	0.04 - 0.07

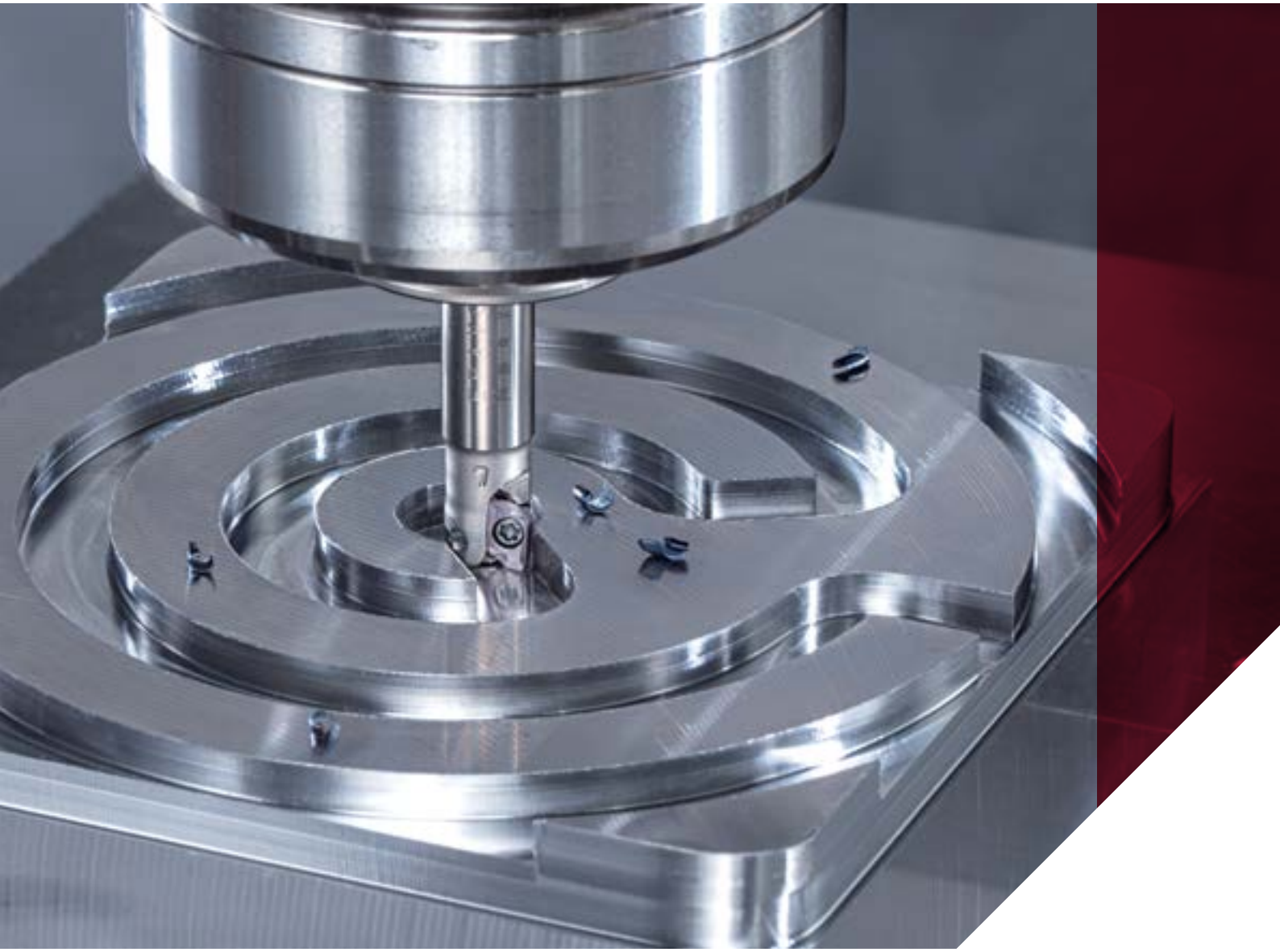
· Nahromaděné třísky odstraňte pomocí proudu vzduchu.
· Při obrábění přerušovaného povrchu nebo nálitku je nutné posuv (fz) snížit pod doporučené hodnoty uvedené v tabulce.
· Řezné podmínky jsou limitovány výkonem stroje, tuhostí obrobku a vyložením nástroje. Je-li hloubka, šířka řezu nebo vyložení nástroje příliš velké, nastavte Vc a fz pod doporučené hodnoty a zkontrolujte vibrace a zatížení stroje.

TUNGFORCE FREC

Frézování do rohu

NOVÉ DESTIČKY VELIKOSTI 04 A 12MM ROZŠIŘUJÍ MOŽNOSTI ROHOVÉHO FRÉZOVÁNÍ

Rozšířená řada jedinečných břitových destiček s lůžkem ve tvaru V pro vyšší produktivitu



- Desičky s lůžkem ve tvaru V umožňují, aby tělo frézy mělo větší jádro pro vyšší tuhost nástroje
- Frézy s malou zubovou mezerou pro vysoce produktivní frézování
- Lehký řez a vysoká bezpečnost břitu, díky velkému úhlu čela a silné konstrukci břitu.
- **Destičky velikosti 04** lze použít pro frézy od průměru 6 mm.
- Vynikající odvod třísky díky velké zubové mezeře
- **Destičky velikosti 12** nabízí rádiusy od R=0.4 až 3 mm a geometrie včetně AM pro hliník, které pokrývají široký rozsah aplikací.

Přehled

Destičky
- **AVMT04-MM** : APMX = 4 mm, RE = 0.4, 0.8 mm
- **AVMT12-MM** : APMX = 11.5 mm, RE = 0.4 - 1.6 mm
  APMX = 10.5 mm, RE = 2, 3 mm
- **AVGT12-AM** : APMX = 11.5 mm, RE = 0.4, 0.8 mm

Utvařeč
- **MM typ**: Univerzální geometrie s nízkou řeznou silou
- **AM typ**: Pro neželezné materiály

Karbid
- **AH3225**: Vynikající odolnost proti opotřebení a lomu, vhodné pro oceli a nerezové oceli
- **AH120**: Vynikající odolnost proti vyštipování, vhodné pro litinu
- **T1215**: Vysoká odolnost proti opotřebení, vhodné pro litinu
- **T3225**: Vysoká odolnost proti opotřebení, vhodné pro oceli a nerozvé ocelil
- **KS05F**: Navrženo pro neželezné materiály

Frézovací tělesa

Stopková tělesa:
- **EPAV04...** (Standardní typ)
DC = ø6 - ø16 mm
- **EPAV04**L** (Prodloužený typ)
DC = ø8 - ø16 mm
- **EPAV12...** (Standardní typ)
DC = ø12 - ø32 mm
- **EPAV12**L** (Prodloužený typ)
DC = ø16 - ø32 mm

Nástrčná tělesa:
- **TPAV12...**
DC = ø50 - ø63 mm

Modulární tělesa:
- **HPAV12...**
DC = ø16 - ø40 mm

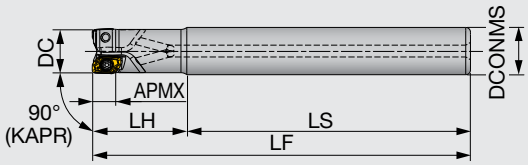
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

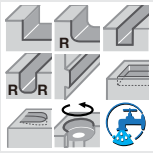
TĚLESA FRÉZ

EPAV04

Rohové frézy, stopkové provedení

GAMP = +6.0°~ +7.6°, GAMF = -37.1°~ -32.4°

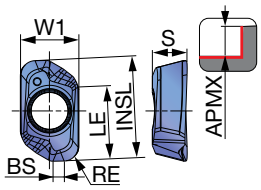




Označení	APMX	DC	CICT	DCONMS	LS	LH	LF	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
EPAV04M006C06.0R01	4	6	1	6	48	12	60	0.01	Ano	AVMT04...
EPAV04M008C08.0R02	4	8	2	8	48	12	60	0.02	Ano	AVMT04...
EPAV04M008C08.0R02L	4	8	2	8	60	20	80	0.03	Ano	AVMT04...
EPAV04M010C10.0R02	4	10	2	10	60	20	80	0.04	Ano	AVMT04...
EPAV04M010C10.0R03	4	10	3	10	60	20	80	0.04	Ano	AVMT04...
EPAV04M010C10.0R02L	4	10	2	10	65	35	100	0.05	Ano	AVMT04...
EPAV04M012C12.0R03	4	12	3	12	60	20	80	0.06	Ano	AVMT04...
EPAV04M012C12.0R04	4	12	4	12	60	20	80	0.06	Ano	AVMT04...
EPAV04M012C12.0R03L	4	12	3	12	85	35	120	0.09	Ano	AVMT04...
EPAV04M016C16.0R04	4	16	4	16	70	20	90	0.12	Ano	AVMT04...
EPAV04M016C16.0R05	4	16	5	16	70	20	90	0.12	Ano	AVMT04...
EPAV04M016C16.0R04L	4	16	4	16	105	35	140	0.19	Ano	AVMT04...

DESTIČKY

AVMT04-MM



P	Ocel	☆	★					
M	Nerezová ocel		★					
K	Litina	★						
N	Neželezné mat.							
S	Žáruvzdorné slitiny	★	☆					
H	Kalené oceli	★						

★ : 1. Volba
☆ : 2. Volba

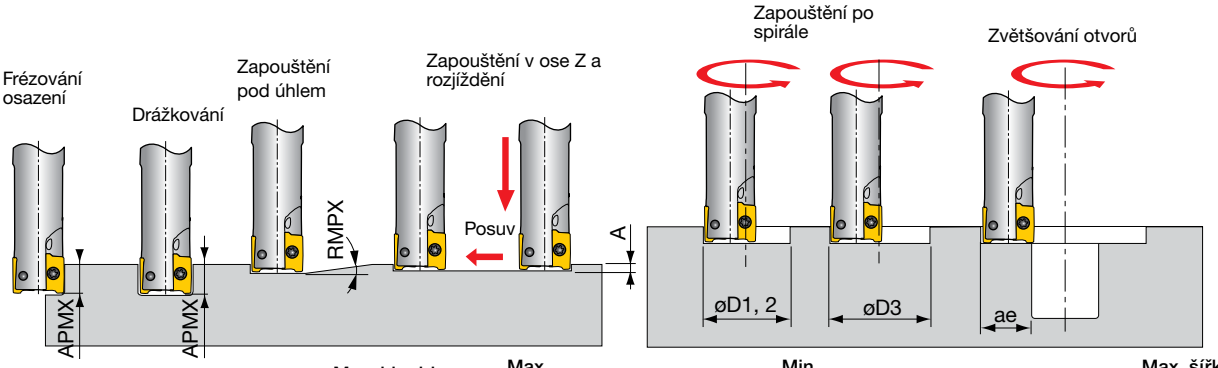
Označení	RE	APMX	S povlakem AH120	AH3225	W1	INSL	S	BS	LE
AVMT040204PPER-MM	0.4	4	●	●	3.5	6.05	2.1	1	4.4
AVMT040208PPER-MM	0.8	4	●	●	3.5	6.05	2.1	0.6	4.4

● : Novinka

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál		Tvrdost	Priority	Karbid	Řezná rychlost Vc (m/min)	Posuv na zub fz (mm/z)
P	Nízkouhlíkové oceli S15C, C15E, C15E4, atd. SS400, E275A, atd.		- 200 HB	1. Volba	AH3225	100 - 300	0.05 - 0.12
	Uhlíkové a legované oceli S55C, C55, atd. SCM440, 42CrMo4, atd.		- 300 HB	1. Volba	AH3225	100 - 250	0.05 - 0.12
	Zušlechtěné oceli NAK80, PX5, atd.		30 - 40 HRC	1. Volba	AH3225	100 - 200	0.05 - 0.1
M	Nerezové oceli SUS304, X5CrNi18-9, atd.		-	1. Volba	AH3225	80 - 180	0.05 - 0.1
K	Šedá litina FC250, GG25, 250, atd.		150 - 250 HB	1. Volba	AH120	100 - 300	0.05 - 0.12
	Tvárná litina FCD400, atd. FCD600, GGG60, 600-3, atd.		150 - 250 HB	1. Volba	AH120	100 - 250	0.05 - 0.12
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.		-	1. Volba	AH3225	20 - 60	0.04 - 0.07
	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.		-	1. Volba	AH120	20 - 40	0.04 - 0.07
H	Kalené oceli	SKD61, X40CrMoV5-1, atd.	40 - 50 HRC	1. Volba	AH120	50 - 150	0.04 - 0.07
		SKD11, X153CrMoV12, atd.	50 - 60 HRC	1. Volba	AH120	40 - 70	0.04 - 0.07

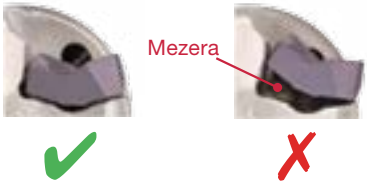
MOŽNOSTI OBRÁBĚNÍ



Označení	DC	Max. hloubka řezu APMX	Max. úhel za-pouštění RMPX	Max. hloubka zapouštění A	Min. obrobitelný otvor øD1	Max. obrobitelný otvor øD2	Max. obrobitelný otvor øD3*	Max. šířka řezu při zvětšování otvorů ae
EPAV04M006C06.0R01	6	4	0.4	0.03	9.3	11.6	9.9	5.5
EPAV04M008C08.0R02	8	4	0.5	0.04	12.7	15.6	13.6	7.5
EPAV04M008C08.0R02L	8	4	0.5	0.04	12.7	15.6	13.6	7.5
EPAV04M010C10.0R02	10	4	4.1	0.4	15.3	19.6	17.5	9.5
EPAV04M010C10.0R03	10	4	1.7	0.2	16.1	19.6	17.5	9.5
EPAV04M010C10.0R02L	10	4	4.1	0.4	16.1	19.6	17.5	9.5
EPAV04M012C12.0R03	12	4	2.7	0.4	19.3	23.6	21.5	11.5
EPAV04M012C12.0R04	12	4	1.3	0.2	20.1	23.6	21.5	11.5
EPAV04M012C12.0R03L	12	4	2.7	0.4	19.3	23.6	21.5	11.5
EPAV04M016C16.0R04	16	4	2	0.4	27.2	31.6	29.5	15.5
EPAV04M016C16.0R05	16	4	2	0.4	27.2	31.6	29.5	15.5
EPAV04M016C16.0R04L	16	4	2	0.4	27.2	31.6	29.5	15.5

*Rovné dno otvoru

Při upínaní destiček se ujistěte, že mezi tělesem frézy a destičkami není mezera, jako je znázorněno na obrázku.



Odhad tloušťky třísky - počítáno z posuvu na zub (fz) a šířky řezu (ae)

Doporučná tloušťka třísky

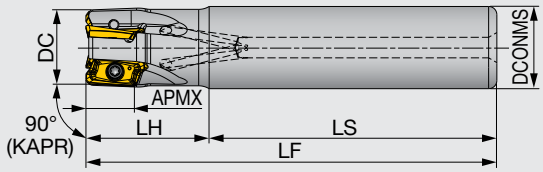
Posuv na zub fz (mm/t)	Šířka řezu (%): ae (mm) / Průměr nástroje.: DC (mm)														
	1%	2%	2.5%	3%	4%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50% -
0.03	0.006	0.008	0.009	0.01	0.012	0.013	0.018	0.021	0.024	0.026	0.027	0.029	0.029	0.03	0.03
0.05	0.01	0.014	0.016	0.017	0.02	0.022	0.03	0.036	0.04	0.043	0.046	0.048	0.049	0.05	0.05
0.08	0.016	0.022	0.025	0.027	0.031	0.035	0.048	0.057	0.064	0.069	0.073	0.076	0.078	0.08	0.08
0.1	0.02	0.028	0.031	0.034	0.039	0.044	0.06	0.071	0.08	0.087	0.092	0.095	0.098	0.099	0.1
0.12	0.024	0.034	0.037	0.041	0.047	0.052	0.072	0.086	0.096	0.104	0.11	0.114	0.118	0.119	0.12
0.15	0.03	0.042	0.047	0.051	0.059	0.065	0.09	0.107	0.12	0.13	0.137	0.143	0.147	0.149	0.15
0.18	0.036	0.05	0.056	0.061	0.071	0.078	0.108	0.129	0.144	0.156	0.165	0.172	0.176	0.179	0.18
0.2	0.04	0.056	0.062	0.068	0.078	0.087	0.12	0.143	0.16	0.173	0.183	0.191	0.196	0.199	0.2
0.22	0.044	0.062	0.069	0.075	0.086	0.096	0.132	0.157	0.176	0.191	0.202	0.21	0.216	0.219	0.22
0.25	0.05	0.07	0.078	0.085	0.098	0.109	0.15	0.179	0.2	0.217	0.229	0.238	0.245	0.249	0.25
0.28	0.056	0.078	0.087	0.096	0.11	0.122	0.168	0.2	0.224	0.242	0.257	0.267	0.274	0.279	0.28
0.3	0.06	0.084	0.094	0.102	0.118	0.131	0.18	0.214	0.24	0.26	0.275	0.286	0.294	0.298	0.3
0.4	0.08	0.112	0.125	0.136	0.157	0.174	0.24	0.286	0.32	0.346	0.367	0.382	0.392	0.398	0.4

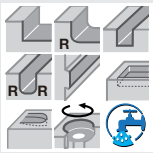
TĚLESA FRÉZ

EPAV12

Rohové frézy, stopkové provedení

GAMP = +6.0°~ +7.6°, GAMF = -37.1°~ -32.4°



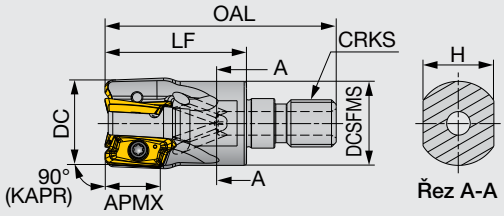


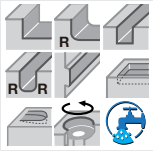
Označení	APMX	DC	CICT	DCONMS	LS	LH	LF	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
EPAV12M012C12.0R01	11.5	12	1	12	60	25	85	0.06	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M016C16.0R02	11.5	16	2	16	60	25	85	0.12	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M016C16.0R03	11.5	16	3	16	60	25	85	0.12	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M016C16.0R02L	11.5	16	2	16	105	40	145	0.20	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M020C20.0R03	11.5	20	3	20	70	30	100	0.22	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M020C20.0R04	11.5	20	4	20	70	30	100	0.21	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M020C20.0R02L	11.5	20	2	20	135	50	185	0.41	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M025C25.0R04	11.5	25	4	25	80	35	115	0.38	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M025C25.0R06	11.5	25	6	25	80	35	115	0.39	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M025C25.0R03L	11.5	25	3	25	150	70	220	0.74	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M032C32.0R06	11.5	32	6	32	80	40	120	0.68	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M032C32.0R08	11.5	32	8	32	80	40	120	0.68	Ano	AVM/GT12...
EPAV12M032C32.0R03L	11.5	32	3	32	175	80	255	1.47	Ano	AVM/GT12...

HPAV12-M

Rohové frézy, modulární provedení (TungFlex)

GAMP = +6.0°~ +7.6°, GAMF = -37.1°~ -32.4°





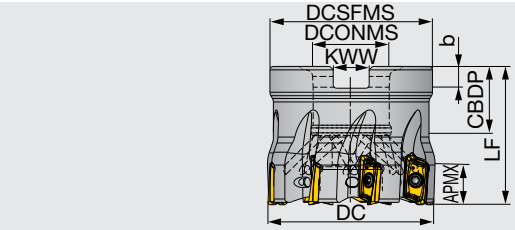
Označení	APMX	DC	CICT	OAL	LF	H	DCSFMS	CRKS	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
HPAV12M016M08R02	11.5	16	2	42	25	10	14.5	M8	0.03	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M016M08R03	11.5	16	3	42	25	10	14.5	M8	0.03	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M020M10R03	11.5	20	3	49	30	15	17.8	M10	0.06	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M020M10R04	11.5	20	4	49	30	15	17.8	M10	0.05	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M025M12R04	11.5	25	4	57	35	17	23	M12	0.1	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M025M12R06	11.5	25	6	57	35	17	23	M12	0.1	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M032M16R06	11.5	32	6	63	40	22	28.8	M16	0.21	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M032M16R08	11.5	32	8	63	40	22	28.8	M16	0.21	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M040M16R06	11.5	40	6	63	40	22	28.8	M16	0.25	Ano	AVM/GT12...
HPAV12M040M16R08	11.5	40	8	63	40	22	28.8	M16	0.24	Ano	AVM/GT12...

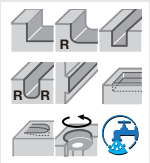
TĚLESA FRÉZ

TPAV12

Rohové frézy, nástrčné provedení

GAMP = +6.0°~ +7.6°, GAMF = -37.1°~ -32.4°



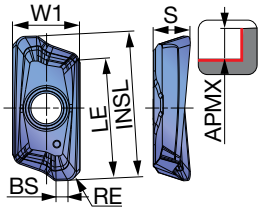


Označení	APMX	DC	CICT	DCSFMS	DCONMS	CBDP	LF	KWW	b	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
TPAV12M050B22.0R08	11.5	50	8	47	22	20	40	10.4	6.3	0.37	Ano	AVM/GT12...
TPAV12M050B22.0R12	11.5	50	12	47	22	20	40	10.4	6.3	0.37	Ano	AVM/GT12...
TPAV12M063B22.0R08	11.5	63	8	47	22	20	40	10.4	6.3	0.52	Ano	AVM/GT12...
TPAV12M063B22.0R14	11.5	63	14	47	22	20	40	10.4	6.3	0.54	Ano	AVM/GT12...

DESTIČKY

AVMT-MM

AVGT-AM



P	Ocel		★		☆		
M	Nerezová ocel		★		☆		
K	Litina	★		☆			
N	Neželezné mat.					★	
S	Žáruvzdorné slitiny	★	★				
H	Kalené oceli	★					

★ : 1. Volba
☆ : 2. Volba

Označení	RE	APMX	S povlakem				Bez povlaku	W1	INSL	S	BS	LE
			AH120	AH3225	T1215	T3225	KS05F					
AVMT120404PDER-MM	0.4	11.5	●	●	●	●		6.6	14.2	3.6	1.5	11.8
AVMT120408PDER-MM	0.8	11.5	●	●	●	●		6.6	14.2	3.6	1.1	11.8
AVMT120412PDER-MM	1.2	11.5	●	●	●	●		6.6	14.2	3.6	0.7	11.8
AVMT120416PDER-MM	1.6	11.5	●	●	●	●		6.6	14.2	3.6	0.3	11.8
AVMT120420PDER-MM	2	10.5	●	●	●	●		6.6	12.7	3.4	1.2	11.1
AVMT120430PDER-MM	3	10.5	●	●	●	●		6.6	12.7	3.4	0.2	11.1
AVGT120404PDFR-AM	0.4	11.5					●	6.6	14.2	3.6	1.5	11.8
AVGT120408PDFR-AM	0.8	11.5					●	6.6	14.2	3.6	1.1	11.8

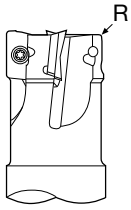
● : Novinka

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál		Tvrdost	Priorita	Karbid	Řezná rychlost Vc (m/min)	Posuv na zub fz (mm/z)
P	Nízkouhlíkové oceli S15C / C15E / C15E4, SS400 / E275A, atd.		- 200 HB	1. Volba	AH3225	100 - 300	0.06 - 0.22
			- 200 HB	Odolnost proti opotřebení	T3225	200 - 400	0.06 - 0.18
	Uhlíkové a legované oceli S55C / C55, SCM440 / 42CrMo4, atd.		- 300 HB	1. Volba	AH3225	100 - 250	0.06 - 0.22
			- 300 HB	Odolnost proti opotřebení	T3225	200 - 400	0.06 - 0.18
	Zušlechtěné oceli NAK80, PX5, atd.		30 - 40 HRC	1. Volba	AH3225	100 - 200	0.06 - 0.22
			30 - 40 HRC	Odolnost proti opotřebení	T3225	200 - 400	0.06 - 0.15
M	Nerezové oceli SUS304 / X5CrNi18-9, SUS316 / X5CrNiMo17-12-3, atd.		-	1. Volba	AH3225	80 - 180	0.07 - 0.2
K	Šedá litina FC250 / GG25 / 250, FC300 / GG30 / 300, atd.		150 - 250 HB	1. Volba	AH120	100 - 300	0.05 - 0.12
			150 - 250 HB	Odolnost proti opotřebení	T1215	200 - 400	0.05 - 0.18
	Tvárná litina FCD400, FCD600 / GGG60 / 600-3, atd.		150 - 250 HB	1. Volba	AH120	100 - 250	0.05 - 0.12
			150 - 250 HB	Odolnost proti opotřebení	T1215	150 - 300	0.05 - 0.18
N	Hliníkové slitiny Si < 13%		-	1. Volba	KS05F	300 - 1500	0.05 - 0.32
	Hliníkové slitiny Si ≥ 13%		-	1. Volba	KS05F	100 - 200	0.05 - 0.32
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.		- 40 HRC	1. Volba	AH3225	20 - 60	0.04 - 0.15
	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.		- 40 HRC	1. Volba	AH120	20 - 40	0.04 - 0.15
H	Kalené oceli	SKD61 / X40CrMoV5-1, atd.	40 - 50 HRC	1. Volba	AH120	50 - 150	0.04 - 0.07
		SKD11 / X153CrMoV12, atd.	50 - 60 HRC	1. Volba	AH120	40 - 70	0.04 - 0.07

UPOZORNĚNÍ NA MODIFIKACE TĚLESA ŘEZNÉHO NÁSTROJE

Při použití destiček s rádiusem RE ≥ 2 mm, standardní těleso musí být modifikováno “R”. (EPAV12, TPAV12, HPAV12)



Rádius destičky RE (mm)	Rozměr modifikace (mm)
0.4 - 1.6	Není nutná
2 - 3	2

DOMREC MULTI

Frézování, vrtání (multi-funkční nástroj)

UNIVERZÁLNÍ MULTIFUNČNÍ FRÉZA

Multifunkční nástroj pro frézování, vrtání a zahlubování

- Jedna břitová destička má řezné hrany pro aplikaci do čelního i obvodového lůžka.
- Negativni robustní destička.
- Pomocí metody kruhové interpolace lze vytvářet otvory s rovným dnem libovolného průměru (≥ průměr frézy + 2 mm)
- Perfektní pro zapouštění.

Přehled

Destičky
- **LXMU08-MM**
APMX = 7 mm (ZEFP = 1), 4 mm (ZEFP = 2)
RE = 0.4 mm
- **LXMU10-MM**
APMX = 9 mm (ZEFP = 1), 4 mm (ZEFP = 2)
RE = 0.8 mm
- **LXMU12-MM**
APMX = 11 mm (ZEFP = 1), 6 mm (ZEFP = 2)
RE = 0.8 mm

Utvařeč
- **MM typ:** Univezální geometrie, vytváří nízké řezné síly.

Karbid
- **AH3225**: Vynikající odolnost proti opotřebení a lomu, vhodné pro oceli a nerezové oceli
- **AH8015**: Vysoká odolnost proti opotřebení vhodné pro kalené oceli a litinu
- **AH120**: Vynikající odolnost proti vyštipování, vhodné pro litinu

Frézovací tělesa
Stopková tělesa:
- **EVLX08...** (Standardní typ)
DC = ø16 mm
- **EVLX08**L** (Prodloužený typ)
DC = ø16, ø17 mm
- **EVLX10...** (Standardní typ)
DC = ø20 mm
- **EVLX10**L** (Prodloužený typ)
DC = ø20, ø21 mm
- **EVLX12...** (Standardní typ)
DC = ø25 mm
- **EVLX12**L** (Prodloužený typ)
DC = ø25, ø26 mm

Modulární tělesa:
- **HVLX08...**
DC = ø16 mm
- **HVLX10...**
DC = ø20 mm
- **HVLX12...**
DC = ø25 mm

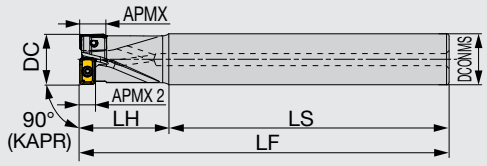
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

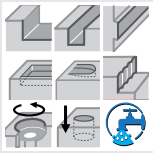
TĚLESA FRÉZ

EVLX08/10/12

Multi-funkční frézy, stopkový typ, středový břit

GAMP: Středová destička -2.6˚ ~ -4.4˚, Obvodová destička +6.1˚ ~ +7.1˚
GAMF: Středová destička +0.2˚ ~ +1.3˚, Obvodová destička -15.7˚ ~ -15˚



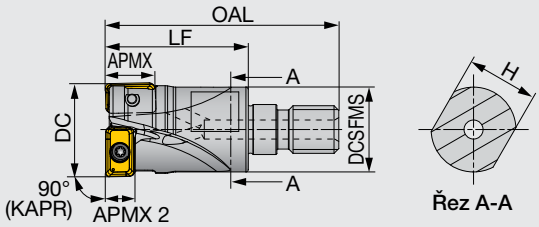


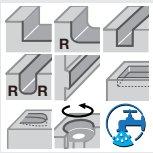
Označení	APMX	APMX 2	DC	CICT	DCONMS	LS	LH	LF	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
EVLX08M016C16.0R02	7	4	16	2	16	100	30	130	0.18	Ano	LXMU08...
EVLX08M016C16.0R02L	7	4	16	2	16	130	50	180	0.25	Ano	LXMU08...
EVLX08M017C16.0R02L	7	4	17	2	16	155	25	180	0.26	Ano	LXMU08...
EVLX10M020C20.0R02	9	4	20	2	20	110	35	145	0.31	Ano	LXMU10...
EVLX10M020C20.0R02L	9	4	20	2	20	130	60	190	0.41	Ano	LXMU10...
EVLX10M021C20.0R02L	9	4	21	2	20	160	30	190	0.42	Ano	LXMU10...
EVLX12M025C25.0R02	11	6	25	2	25	105	45	150	0.51	Ano	LXMU12...
EVLX12M025C25.0R02L	11	6	25	2	25	150	75	225	0.77	Ano	LXMU12...
EVLX12M026C25.0R02L	11	6	26	2	25	190	35	225	0.80	Ano	LXMU12...

HVLX08/10/12-M

Multi-funkční frézy, modulární typ (TungFlex), středový břit

GAMP: Středová destička -2.6˚ ~ -4.4˚, obvodová destička +6.1˚ ~ +7.1˚
GAMF: Středová destička +0.2˚ ~ +1.3˚, obvodová destička -15.7˚ ~ -15˚

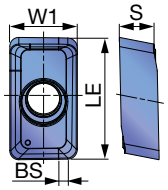




Označení	APMX	APMX 2	DC	CICT	OAL	LF	H	DCSFMS	CRKS	WT(kg)	Otvor chlazení	Destičky
HVLX08M016M08R02	7	4	16	2	42	25	10	14.5	M8	0.03	Ano	LXMU08...
HVLX10M020M10R02	9	4	20	2	49	30	15	17.8	M10	0.05	Ano	LXMU10...
HVLX12M025M12R02	11	6	25	2	57	35	17	23	M12	0.10	Ano	LXMU12...

DESTIČKY

LXMU-MM



P	Ocel	★	☆	
M	Nerezová ocel	★		
K	Litina		★	
N	Neželezné mat.			
S	Žáruvzdorné slitiny	☆		★
H	Kalené oceli			★

★ : 1. Volba
☆ : 2. Volba

Označení	RE	APMX	S povlakem AH3225	AH120	AH8015	LE	W1	S	BS
LXMU080304PER-MM	0.4	7	●	●	●	7.8	5	2.55	0.8
LXMU10T308PER-MM	0.8	9	●	●	●	10	6	3.214	0.8
LXMU120408PER-MM	0.8	11	●	●	●	12.2	7.08	4.176	0.8

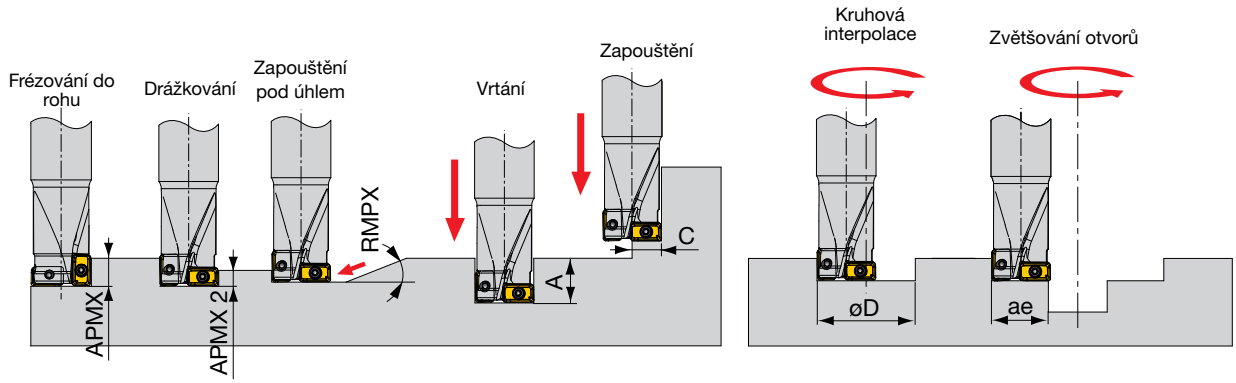
● : Novinka

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál		Tvrdost	Priorita	Karbid	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz* (mm/z) Vrtání	Frézování / kruhová interpolace 08	Frézování / kruhová interpolace 10 / 12
P	Nízkouhlíkové oceli S15C / C15E / C15E4, SS400 / E275A, atd.		- 200 HB	1. Volba	AH3225	100 - 300	0.03 - 0.08	0.05 - 0.25	0.05 - 0.3
P	Uhlíkové a legované oceli S55C / C55, SCM440 / 42CrMo4, atd.		- 300 HB	1. Volba	AH3225	100 - 250	0.03 - 0.08	0.05 - 0.25	0.05 - 0.3
P	Zušlechtěné oceli NAK80, PX5, atd.		30 - 40 HRC	1. Volba	AH3225	100 - 200	0.03 - 0.06	0.05 - 0.2	0.05 - 0.25
M	Nerezové oceli SUS304 / X5CrNi18-9, SUS316 / X5CrNiMo17-12-3, atd.		-	1. Volba	AH3225	80 - 180	0.03 - 0.08	0.05 - 0.2	0.05 - 0.22
K	Šedá litina FC250 / GG25 / 250, FC300 / GG30 / 300, atd.		150 - 250 HB	1. Volba	AH120	100 - 300	0.03 - 0.1	0.05 - 0.25	0.05 - 0.3
K	Tvárná litina FCD400, FCD600 / GGG60 / 600-3, atd.		150 - 250 HB	1. Volba	AH120	100 - 250	0.03 - 0.08	0.05 - 0.2	0.05 - 0.25
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, etd.		-	1. Volba	AH3225	20 - 60	0.03 - 0.06	0.04 - 0.15	0.04 - 0.15
S	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.		-	1. Volba	AH8015	20 - 40	0.03 - 0.06	0.04 - 0.15	0.04 - 0.15
H	Kalené oceli	SKD61 / X40CrMoV5-1, atd.	40 - 50 HRC	1. Volba	AH8015	50 - 150	0.03 - 0.05	0.04 - 0.15	0.04 - 0.15
H	Kalené oceli	SKD11 / X153CrMoV12, atd.	50 - 60 HRC	1. Volba	AH8015	40 - 70	0.03 - 0.05	0.04 - 0.15	0.04 - 0.15

*Při použití hloubky řezu ≥ "APMX 2", posuv nastavte na 1 zub.

MOŽNOSTI OBRÁBĚNÍ



Označení	DC	Max. hloubka řezu APMX	Max. hloubka řezu APMX 2	Max. hloubka vrtání A	Max. šířka při zapouštění C	Max. úhel zapouštění RMPX	Min. obrobitelný otvor øDmin	Max. obrobitelný otvor øDmax	Max. šířka řezu při zvětšování otvorů *ae*
E/HVLX08M016…	16	7	4	12	8	90°	17	31.75	14
EVLX08M017…	17	7	4	12	8.5	90°	19	33.75	15
E/HVLX10M020...	20	9	4	15	10	90°	22	39.15	18
EVLX10M021…	21	9	4	15	10.5	90°	23.35	40.95	19
E/HVLX12M025...	25	11	6	18.5	12.5	90°	26.65	48.95	23
EVLX12M026…	26	11	6	18.5	13	90°	28.65	50.95	24

*Při vrtání otvorů hlubších než 5mm použijte metodu cyklování.

TUNGMEISTER

Frézování

VÍCE NEŽ 13,000 MOŽNÝCH KOMBINACÍ

Široká škála výměnných frézovacích hlav

- Snadné a přesné spojení frézovací hlavice a stopky.
- Nabízí řešení pro frézování do rohu, vysoko-posuvové frézování, drážkování, tvarové frézování, vrtání a srážení hran.
- Flexibilní kombinace frézovacích hlav a stopek umožňuje optimální výběr nástroje pro všechny aplikace frézování.

Přehled

Frézovací hlavice
- Rohové: DC = ø5 - ø32 mm
- Čelní: DC = ø12 - ø25 mm
- Vysoko-posuvová: DCX = ø12 - ø16 mm
- Kulová: DC = ø5 - ø25 mm
- Barelová: DC = ø8 - ø16 mm
- Rádiusová: DC = ø10 - ø16 mm
- Drážkovací: DC = ø8 - ø16 mm
- Srážecí: DC = ø10 - ø20 mm
- Vrtací: DC = ø8 - ø16 mm
- Navrtávací: DC = ø1.07 - ø6.41 mm

Karbid
- **AH715**: Vysoká odolnost proti opotřebení, vhodné pro oceli a tvrdé materiály.
- **AH725**: Univerzální karbid s vyváženou odolností proti opořebení a lomu, ideální pro všechny skupiny materiálů
- **AH750**: Vysoká odolnost proti lomu, lepší efektivita obrábění materiálů ISO H.
- **KS15F**: Navrženo pro neželezné materiály

Stopky
- Válcová stopka
DCONMS = ø8 - ø32 mm
- Weldon stopka
DCONMS = ø12 - ø25 mm
- Válcová stopka, kuželové provedení
DCONMS = ø8 - ø40 mm
- Vysokopevnostní stopka (válcová)
DCONMS = ø6 - ø40 mm
- Stopka pro drážkovací frézy (válcová)
DCONMS = ø6 - ø16 mm
- Adaptér pro **TungFlex**
CRKSMS = M8 - M12
- Adaptér do **ER kleštin**
SS = ER11 - ER16

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

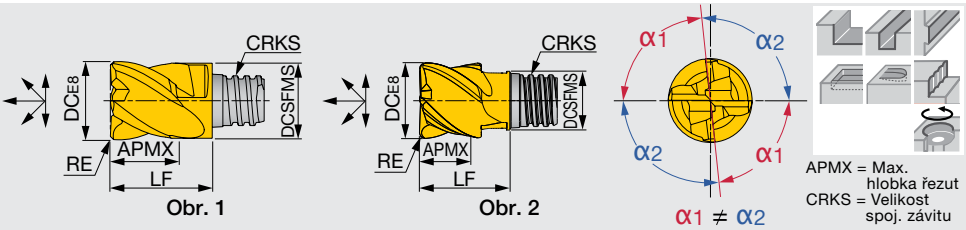
TUNGMEISTER

FRÉZOVACÍ HLAVICE

VEH...

4 břity, hrubování - dokončování, nepravidelná rozteč zubů

Rohové



Označení	AH715	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*	Obr.
VEH080L05.0R05I04S05		●	4	41° - 45°	8	7.7	5	0.5	S05	10	KEYV-S05	7	1
VEH080L05.0R10I04S05		●	4	41° - 45°	8	7.7	5	1	S05	10	KEYV-S05	7	1
VEH100L07.0R10I04S05	●		4	41° - 45°	10	7.7	7	1	S05	12.8	KEYV-S05	7	2
VEH100L07.0R05I04S06		●	4	41° - 45°	10	9.7	7	0.5	S06	13	KEYV-S06	10	1
VEH100L07.0R10I04S06		●	4	41° - 45°	10	9.7	7	1	S06	13	KEYV-S06	10	1
VEH120L09.0R10I04S06	●		4	41° - 45°	12	9.3	9	1	S06	14.3	KEYV-S06	10	2
VEH120L09.0R05I04S08		●	4	41° - 45°	12	11.7	9	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15	1
VEH120L09.0R10I04S08		●	4	41° - 45°	12	11.7	9	1	S08	16.5	KEYV-S08	15	1
VEH160L12.0R10I04S08	●		4	41° - 45°	16	11.7	12	1	S08	20	KEYV-S08	15	2
VEH160L12.0R05I04S10		●	4	41° - 45°	16	15.3	12	0.5	S10	20.5	KEYV-S10	28	1
VEH160L12.0R10I04S10		●	4	41° - 45°	16	15.3	12	1	S10	20.5	KEYV-S10	28	1
VEH200L15.0R05I04S12		●	4	41° - 45°	20	18.3	15	0.5	S12	25.5	KEYV-S12	28	1
VEH200L15.0R10I04S12		●	4	41° - 45°	20	18.3	15	1	S12	25.5	KEYV-S12	28	1

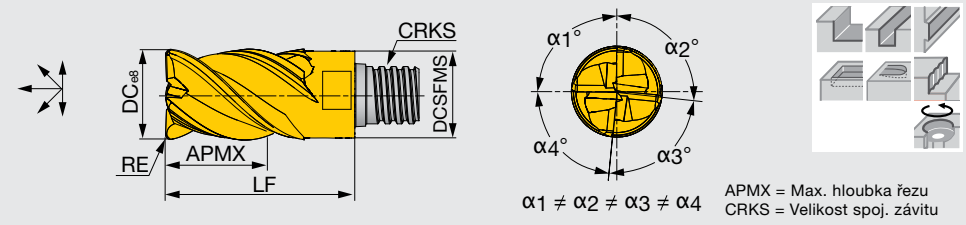
* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

● : Novinka
● : Skladové položky

VEH...

4 břity, hrubování - dokončování, nepravidelná rozteč zubů

Rohové



Označení	AH715	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VEH080L12.0R05I04S05	●	4	41° - 45°	8	7.7	12	0.5	S05	18	KEYV-S05	7
VEH080L12.0R10I04S05	●	4	41° - 45°	8	7.7	12	1	S05	18	KEYV-S05	7
VEH100L15.0R05I04S06	●	4	41° - 45°	10	9.7	15	0.5	S06	22	KEYV-S06	10
VEH100L15.0R10I04S06	●	4	41° - 45°	10	9.7	15	1	S06	22	KEYV-S06	10
VEH120L18.0R05I04S08	●	4	41° - 45°	12	11.7	18	0.5	S08	27	KEYV-S08	15
VEH120L18.0R10I04S08	●	4	41° - 45°	12	11.7	18	1	S08	27	KEYV-S08	15
VEH160L24.0R05I04S10	●	4	41° - 45°	16	15.3	24	0.5	S10	33.5	KEYV-S10	28
VEH160L24.0R10I04S10	●	4	41° - 45°	16	15.3	24	1	S10	33.5	KEYV-S10	28
VEH200L30.0R05I04S12	●	4	41° - 45°	20	18.45	30	0.5	S12	41	KEYV-S12	28
VEH200L30.0R10I04S12	●	4	41° - 45°	20	18.45	30	1	S12	41	KEYV-S12	28
VEH250L37.0R05I04S15	●	4	41° - 45°	25	23.9	37	0.5	S15	52.5	KEYV-W20	40
VEH250L37.0R10I04S15	●	4	41° - 45°	25	23.9	37	1	S15	52.5	KEYV-W20	40
VEH320L38.0R00I04S21	●	4	41° - 45°	32	30	38	-	S21	55	KS-24	110
VEH320L38.0R10I04S21	●	4	41° - 45°	32	30	38	1	S21	55	KS-24	110

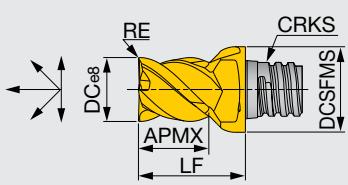
* Doporučený utahovací moment (N·m)
VEH080 ~ VEH160: Velikost balení 2ks
VEH200 ~ VEH320: Velikost balení 1ks

● : Novinka
● : Skladové položky

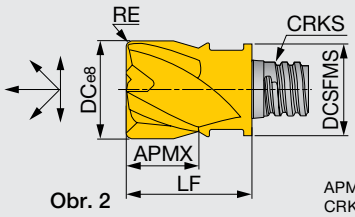
VEE**-04..., VED**-04...

4 břity, všeobecné použití na hrubování - dokončování

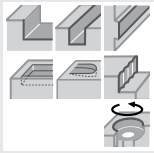
Rohové



Obr. 1**



Obr. 2



APMX = Max. hloubka řezu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*	Obr.
VEE050L04.0R05-04S04		●	4	45°	5	6	4	0.5	S04	8.5	KEYV-S05	4	1
VEE060L04.0R05-04S04		●	4	45°	6	5.8	4	0.5	S04	8.5	KEYV-S05	4	2
VEE060L05.0R00-04S05	●	●	4	45°	6	8	5	-	S05	10	KEYV-S05	7	1
VEE080L05.0R00-04S05		●	4	45°	8	7.7	5	-	S05	10	KEYV-S05	7	2
VED080L05.0R05-04S05		●	4	30°	8	7.7	5	0.5	S05	10	KEYV-S05	7	2
VED080L05.0R10-04S05		●	4	30°	8	7.7	5	1	S05	10	KEYV-S05	7	2
VED080L05.0R15-04S05		●	4	30°	8	7.7	5	1.5	S05	10	KEYV-S05	7	2
VEE100L07.0R00-04S06		●	4	45°	10	9.7	7	-	S06	13	KEYV-S06	10	2
VED100L07.0R05-04S06		●	4	30°	10	9.7	7	0.5	S06	13	KEYV-S06	10	2
VEE100L07.0R05-04S06		●	4	45°	10	9.7	7	0.5	S06	13	KEYV-S06	10	2
VED100L07.0R10-04S06		●	4	30°	10	9.7	7	1	S06	13	KEYV-S06	10	2
VEE100L07.0R10-04S06		●	4	45°	10	9.7	7	1	S06	13	KEYV-S06	10	2
VEE120L09.0R00-04S08	●	●	4	45°	12	11.7	9	-	S08	16.5	KEYV-S08	15	2
VED120L09.0R05-04S08		●	4	30°	12	11.7	9	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15	2
VEE120L09.0R05-04S08		●	4	45°	12	11.7	9	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15	2
VED120L09.0R10-04S08	●	●	4	30°	12	11.7	9	1	S08	16.5	KEYV-S08	15	2
VEE120L09.0R10-04S08		●	4	45°	12	11.7	9	1	S08	16.5	KEYV-S08	15	2
VEE160L12.0R00-04S10	●	●	4	45°	16	15.3	12	-	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VED160L12.0R05-04S10	●	●	4	30°	16	15.3	12	0.5	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VEE160L12.0R05-04S10		●	4	45°	16	15.3	12	0.5	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VED160L12.0R10-04S10		●	4	30°	16	15.3	12	1	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VEE160L12.0R10-04S10		●	4	45°	16	15.3	12	1	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VED160L12.0R15-04S10		●	4	30°	16	15.3	12	1.5	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VEE160L12.0R15-04S10		●	4	45°	16	15.3	12	1.5	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VED160L12.0R20-04S10		●	4	30°	16	15.3	12	2	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VEE160L12.0R20-04S10		●	4	45°	16	15.3	12	2	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VED160L12.0R30-04S10		●	4	30°	16	15.3	12	3	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VEE160L12.0R30-04S10	●	●	4	45°	16	15.3	12	3	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VED160L12.0R40-04S10		●	4	30°	16	15.3	12	4	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VEE160L12.0R40-04S10		●	4	45°	16	15.3	12	4	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VEE200L15.0R00-04S12		●	4	45°	20	18.3	15	-	S12	25.5	KEYV-S12	28	2
VED200L15.0R05-04S12		●	4	30°	20	18.3	15	0.5	S12	25.5	KEYV-S12	28	2
VED200L15.0R10-04S12	●	●	4	30°	20	18.3	15	1	S12	25.5	KEYV-S12	28	2
VED200L15.0R20-04S12		●	4	30°	20	18.3	15	2	S12	25.5	KEYV-S12	28	2
VED200L15.0R30-04S12		●	4	30°	20	18.3	15	3	S12	25.5	KEYV-S12	28	2

* Doporučený utahovací moment (N·m)
**Obr. 1: Při použití této frézovací hlavice si dejte pozor na kolizi s obrobkem. Průměr stopky je větší než průměr frézovací hlavice
Velikost balení 2ks

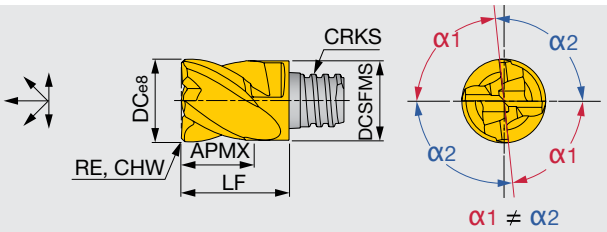
● : Novinka
● : Skladové položky

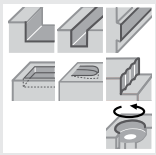
TUNGMEISTER

VEE**-I...

4 břity, hrubování - dokončování, nepravidelná rozteč zubů

Rohové





APMX = Max. hloubka řezu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CHW	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VEE080L05.0C30I04S05		●	4	38°	8	7.7	5	-	0.3	S05	10	KEYV-S05	7
VEE100L07.0C40I04S06		●	4	38°	10	9.7	7	-	0.4	S06	13	KEYV-S06	10
VEE120L09.0C50I04S08		●	4	38°	12	11.7	9	-	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE160L12.0C60I04S10	●	●	4	38°	16	15.3	12	-	0.6	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE200L15.0C60I04S12		●	4	38°	20	18.3	15	-	0.6	S12	25.5	KEYV-S12	28
VEE250L22.0C60I04S15		●	4	38°	25	23.9	22	-	0.6	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R00I04S15		●	4	38°	25	23.9	22	-	-	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R05I04S15	●	●	4	38°	25	23.9	22	0.5	-	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R10I04S15		●	4	38°	25	23.9	22	1	-	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R20I04S15		●	4	38°	25	23.9	22	2	-	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R30I04S15		●	4	38°	25	23.9	22	3	-	S15	37	KEYV-W20	40

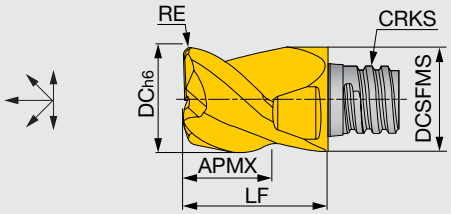
* Doporučený utahovací moment (N·m)
VEE080 ~ VEE200: Velikost balení 2ks
VEE250: Velikost balení 1ks

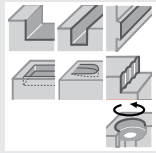
● : Novinka
● : Skladové položky

VEE**-03...

3 břity, všeobecné provedení, hrubování - dokončování

Rohové





APMX = Max. hloubka řezu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VEE077L04.0R02-03S05		●	3	38°	7.7	7.7	4	0.2	S05	10	KEYV-S05	7
VEE080L05.0R00-03S05		●	3	45°	8	7.7	5	-	S05	10	KEYV-S05	7
VEE097L05.0R03-03S06		●	3	38°	9.7	9.7	5	0.3	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L07.0R00-03S06		●	3	45°	10	9.7	7	-	S06	13	KEYV-S06	10
VEE117L07.0R03-03S08	●	●	3	38°	11.7	11.7	7	0.3	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE120L09.0R00-03S08		●	3	45°	12	11.7	9	-	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE157L08.0R03-03S10	●	●	3	38°	15.7	15.3	8	0.3	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE197L12.0R04-03S12		●	3	38°	19.7	18.3	12	0.4	S12	25.5	KEYV-S12	28

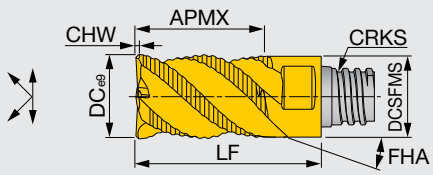
* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

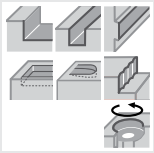
● : Novinka
● : Skladové položky

VED**R...

4, 5, 6 břitů, pro hrubování - dělené ostří, dlouhá řezná hrana

Rohové





APMX = Max. hloubka řezu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	CHW	CRKS	LF	RMPX	Klíč	Utahovací moment*
VED080L12.0C25R04S05	●	4	47°	8	7.7	12	0.25	S05	18	5°	KEYV-S05	7
VED100L15.0C30R04S06	●	4	47°	10	9.6	15	0.3	S06	22	5°	KEYV-S06	10
VED120L18.0C35R04S08	●	4	47°	12	11.7	18	0.35	S08	27	5°	KEYV-S08	15
VED160L24.0C40R05S10	●	5	47°	16	15.3	24	0.4	S10	33.5	5°	KEYV-S10	28
VED200L30.0C40R06S12	●	6	47°	20	18.45	30	0.4	S12	41	3°	KEYV-S12	28
VED250L37.0C50I06S15	●	6	47°	25	23.9	37	0.5	S15	52.5	3°	KEYV-W20	40

* Doporučený utahovací moment (N·m)
VED080 ~ VED160: Velikost balení 2ks
VED200, VED250: Velikost balení 1ks

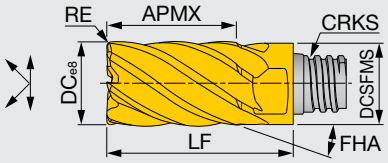
● : Novinka

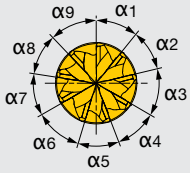
Frézování

VED**-07/09...

7, 9 břitů, hrubování - dokončování, dlouhá řezná hrana, variabilní rozteč zubů, malá šířka řezu

Rohové





α1 ≠ α2 ≠ α3 ≠ α4 ≠ α5 ≠ α6 ≠ α7 ≠ α8 ≠ α9

APMX = Max. hloubka řezu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VED080L12.0R05I07S05	●	7	34° - 40°	8	7.7	12	0.5	S05	18	KEYV-S05	7
VED100L15.0R05I07S06	●	7	34° - 40°	10	9.6	15	0.5	S06	22	KEYV-S06	10
VED120L18.0R05I07S08	●	7	34° - 40°	12	11.7	18	0.5	S08	27	KEYV-S08	15
VED160L24.0R08I09S10	●	9	34° - 40°	16	15.3	24	0.8	S10	33.5	KEYV-S10	28
VED200L30.0R10I09S12	●	9	34° - 40°	20	18.45	30	1	S12	41	KEYV-S12	28
VED250L37.0R10I09S15	●	9	34° - 40°	25	23.9	37	1	S15	52.5	KEYV-W20	40

* Doporučený utahovací moment (N·m)
VED080 ~ VED160: Velikost balení 2ks
VED200, VED250: Velikost balení 1ks

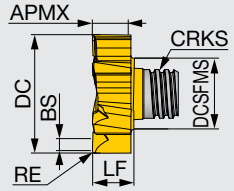
● : Novinka

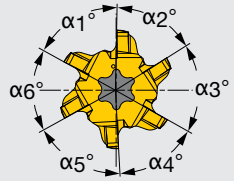
TUNGMEISTER

VFM...

6 břitů, hrubování - dokončování, pro čelní frézování

Čelní





α1 ≠ α2 ≠ α3 ≠ α4 ≠ α5 ≠ α6

APMX = Max. hloubka řeut
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	BS	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VFM120L03.6R02I06S05	●	6	10°	12	7.7	3.6	0.2	1.2	S05	4.4	KEYV-T20	7
VFM160L04.8R04I06S06	●	6	10°	16	9.7	4.8	0.4	2	S06	5.6	KEYV-T25	10
VFM200L06.0R04I06S08	●	6	10°	20	11.7	6	0.4	2	S08	7	KEYV-T40L	15
VFM250L07.5R04I06S10	●	6	10°	25	15.3	7.5	0.4	2	S10	8.55	KEYV-T50L	28

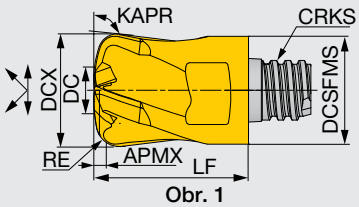
* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

● : Novinka
● : Skladové položky

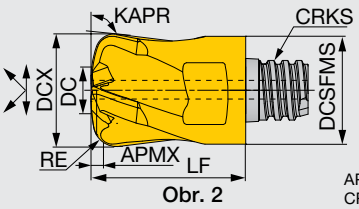
VFX**-04/06...

4, 6 břitů, hrubování, s otovorem chlazení (2 položky bez otvoru chlazení)

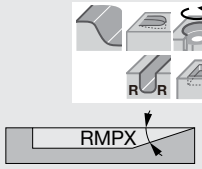
Vysoko-posuvové



Obr. 1



Obr. 2



APMX = Max. hloubka řeu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	AH725	AH750	NOF	FHA	DCX	DC	DCSFMS	APMX	RE	KAPR	CRKS	LF	RMPX	Klíč	Utahovací moment*	Obr.
VFX120L0.60R18E04S08	●			4	20°	12	4.8	11.5	0.6	1.8	97°	S08	16.5	5°	KEYV-S08	15	2
VFX120L0.60R18H04S08		●		4	20°	12	4.8	11.5	0.6	1.8	97°	S08	16.5	5°	KEYV-S08	15	1
VFX120L0.65R12E06S08			●	6	20°	12	6.38	11.5	0.65	1.2	97°	S08	16.5	3°	KEYV-S08	15	2
VFX160L0.80R22E04S10	●			4	20°	16	5.6	15.4	0.8	2.2	97°	S10	20.5	5°	KEYV-S10	28	2
VFX160L0.80R22H04S10		●		4	20°	16	5.6	15.4	0.8	2.2	97°	S10	20.5	5°	KEYV-S10	28	1
VFX160L1.05R20E06S10			●	6	20°	16	7	15.4	1.05	2	97°	S10	20.5	3°	KEYV-S10	28	2

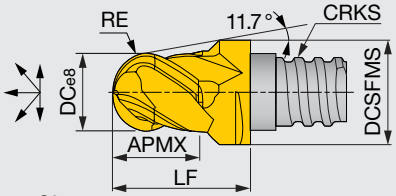
Nedoporučujeme frézování drážek a max. ae < 0.4D.
* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

● : Novinka
● : Skladové položky

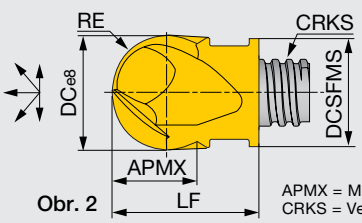
VBD**-BG-04..., VBE**-BG-04...

4 břity, hrubování - dokončování, ostří ve šroubovici

Kulové



Obr. 1



Obr. 2

APMX = Max. hloubka řeu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*	Obr.
VBE050L04.0-BG-04S04		●	4	38°	5	6	4	2.487(1)	S04	8.5	KEYV-S05	4	1
VBE060L04.0-BG-04S04		●	4	38°	6	5.8	4	2.987(1)	S04	8.5	KEYV-S05	4	2
VBE060L05.5-BG-04S05		●	4	38°	6	8	5.5	2.987(1)	S05	10	KEYV-S05	7	1
VBD080L05.0-BG-04S05	●	●	4	30°	8	7.7	5	3.982(1)	S05	10	KEYV-S05	7	2
VBD100L07.0-BG-04S06	●	●	4	30°	10	9.7	7	4.982(1)	S06	13	KEYV-S06	10	2
VBD120L09.0-BG-04S08		●	4	30°	12	11.7	9	5.978(2)	S08	16.5	KEYV-S08	15	2
VBD160L12.0-BG-04S10	●	●	4	30°	16	15.3	12	7.978(2)	S10	20.5	KEYV-S10	28	2
VBD200L15.0-BG-04S12		●	4	30°	20	18.3	15	9.972(2)	S12	25.5	KEYV-S12	28	2
VBD250L22.0-BG-04S15		●	4	30°	25	23.9	22	12.470(3)	S15	37	KEYV-W20	40	2

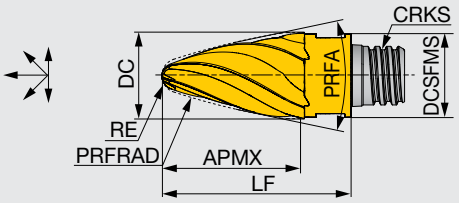
Tolerance R: (1) ± 0.01 2) ± 0.012 (3) ± 0.02
* Doporučený utahovací moment (N·m)
VBE060/VBD080 ~ VBD200: Velikost balení 2ks, VBD250: Velikost balení 1ks

● : Novinka
● : Skladové položky

VBO...

4, 5 břitů, polodokončování - dokončování, dlouhá řezná hrana, vysoká produktivita při profilování

Barelové



APMX = Max. hloubka řeu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	PRFRAD	PRFA	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VBO080L12.0R900-4S05	●	4	30°	8	7.7	12	1	90	33.6°	S05	18	KEYV-S05	7
VBO100L15.0R850-5S06	●	5	30°	10	9.7	15	2	85	27.3°	S06	22	KEYV-S06	10
VBO120L19.0R800-5S08	●	5	30°	12	11.7	19	2	80	29.3°	S08	27	KEYV-S08	15
VBO160L25.0R750-5S10	●	5	30°	16	15.3	25	3	75	26.7°	S10	33.5	KEYV-S10	28

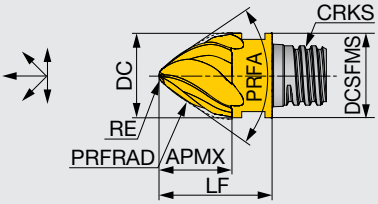
* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

● : Novinka
● : Skladové položky

VBO...

4 břity, polodokončování - dokončování, krátká řezná hrana, vysoká produktivita při profilování

Barelové



APMX = Max. hloubka řeu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	PRFRAD	PRFA	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VBO100L08.0R250-4S06	●	4	30°	10	9.7	8	0.8	25	70.8°	S06	13	KEYV-S06	10
VBO120L09.0R300-4S08	●	4	30°	12	11.7	9	1.2	30	71.6°	S08	16.5	KEYV-S08	15
VBO160L13.0R400-4S10	●	4	30°	16	15.3	13	1.6	40	70.3°	S10	20.5	KEYV-S10	28

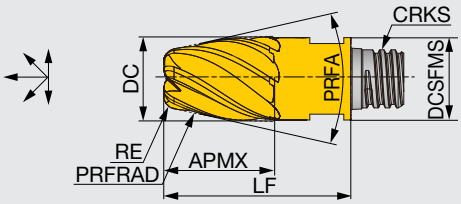
* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

● : Skladové položky

VBN...

6 břitů, polodokončování - dokončování, vysoká produktivita při profilování

Kuželové



APMX = Max. hloubka řeu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	PRFRAD	PRFA	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VBN100L13.0R450-6S06	●	6	35°	10	9.7	13	1.5	45	15.1°	S06	22	KEYV-S06	10
VBN120L15.0R500-6S08	●	6	35°	12	11.7	15	2	50	15.1°	S08	27	KEYV-S08	15
VBN160L18.0R600-6S10	●	6	35°	16	15.3	18	2	60	15.1°	S10	33.5	KEYV-S10	28

* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

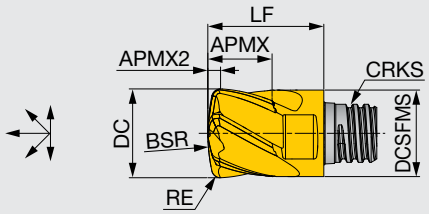
● : Skladové položky

TUNGMEISTER

VBL...

6 břitů, polodokončování - dokončování, vysoká produktivita při profilování

Kulové



APMX = Max. hloubka řezu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	APMX2	RE	BSR	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VBL080L0.90R160-6S05	●	6	30°	8	7.7	5.5	0.9	0.5	16	S05	10	KEYV-S05	7
VBL100L1.40R200-6S06	●	6	30°	10	9.7	7.5	1.42	1	20	S06	13	KEYV-S06	10
VBL120L1.50R240-6S08	●	6	30°	12	11.7	9	1.55	1	24	S08	16.5	KEYV-S08	15
VBL160L1.80R320-6S10	●	6	30°	16	15.3	12	1.8	1	32	S10	20.5	KEYV-S10	28

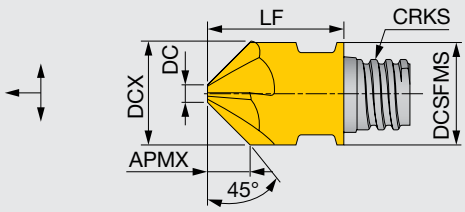
* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

● : Novinka

VCA**-04/06...

4, 6 břitů, úhel sražení: 45°

Srážecí



APMX = Max. hloubka řezu
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH715	AH725	NOF	FHA	DCX	DCSFMS	APMX	DC	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VCA100L04.0A45-04S06	●	●	4	0°	10	10	4	1.95	S06	13	KEYV-S06	10
VCA120L05.0A45-04S08	●	●	4	0°	12	12	5	1.95	S08	16.5	KEYV-S08	15
VCA127L05.3A45-04S08		●	4	0°	12.7	12.7	5.3	1.98	S08	16.5	KEYV-S08	15
VCA160L06.5A45-06S10	●	●	6	0°	16	16	6.5	3	S10	20.3	KEYV-S10	28
VCA200L07.5A45-06S12		●	6	0°	20	18.3	7.5	5	S12	25.5	KEYV-S12	28

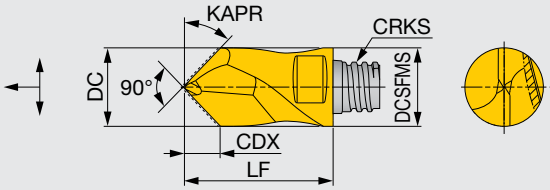
* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

● : Novinka
● : Skladové položky

VDS...

2 břity, úhel sražení: 45°, drážka ve šroubovici

Srážecí vrták



CDX = Max. hloubka otvoru
CRKS = Velikost spoj. závitu

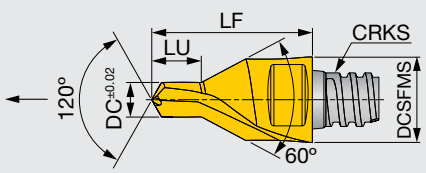
Označení	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	CDX	KAPR	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*
VDS080A45-02S05	●	2	10°	8	7.7	3.7	45°	S05	15	KEYV-S05	7
VDS100A45-02S06	●	2	10°	10	9.7	4.4	45°	S06	19	KEYV-S06	10
VDS120A45-02S08	●	2	10°	12	11.7	5.4	45°	S08	23	KEYV-S08	15
VDS160A45-02S10	●	2	10°	16	15.3	7.1	45°	S10	28	KEYV-S10	28

* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

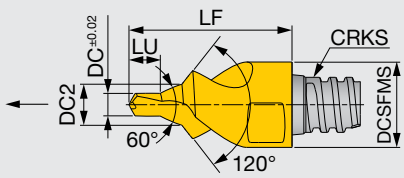
● : Novinka

VDP**-02...

2 břity, navrtávák typ A/B



Obr. 1 Typ A



Obr. 2 Typ B

CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	AH725	NOF	FHA	DC±0.02	DC2	DCSFMS	LU	CRKS	LF	Klíč	Utahovací moment*	Obr.
VDP107L1.60A30-02S04	●	2	0°	1.07	-	6	1.6	S04	10	KEYV-S05	4	1
VDP165L2.40A30-02S04	●	2	0°	1.65	-	6	2.4	S04	10	KEYV-S05	4	1
VDP207L2.90A30-02S04	●	2	0°	2.07	-	6	2.9	S04	10	KEYV-S05	4	1
VDP328L04.6A30-02S05	●	2	0°	3.28	-	8	4.6	S05	15	KEYV-S05	7	1
VDP412L05.9A30-02S06	●	2	0°	4.12	-	10	5.9	S06	19	KEYV-S06	10	1
VDP513L07.2A30-02S08	●	2	0°	5.13	-	12	7.2	S08	23	KEYV-S08	15	1
VDP646L08.9A30-02S10	●	2	0°	6.46	-	16	8.9	S10	28	KEYV-S10	28	1
VDP324L4.38B30-02S08	●	2	0°	3.24	6.77	12	4.4	S08	23	KEYV-S08	15	2
VDP409L5.60B30-02S08	●	2	0°	4.09	8.56	12.7	5.6	S08	23	KEYV-S08	15	2
VDP509L6.89B30-02S12	●	2	0°	5.09	10.69	18.45	6.9	S12	25.5	KEYV-S12	28	2
VDP641L8.63B30-02S12	●	2	0°	6.41	13.29	20	8.6	S12	25.5	KEYV-S12	28	2

* Doporučený utahovací moment (N·m)
Velikost balení 2ks

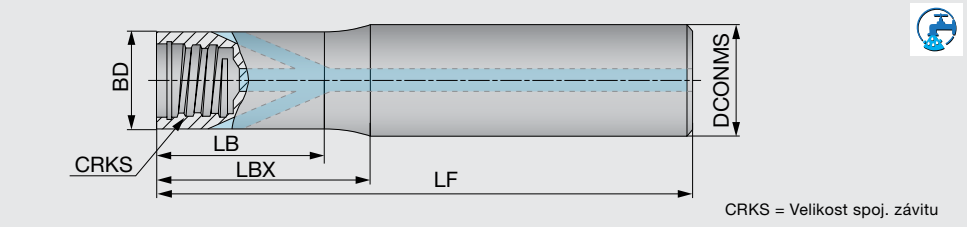
● : Novinka
● : Skladové položky

TUNGMEISTER

STOPKY

VSSD**-W-A...

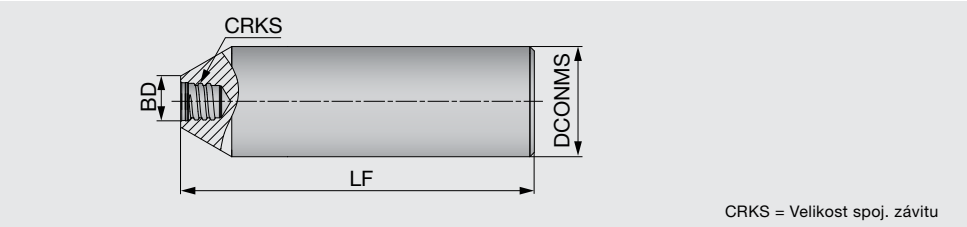
Válcová stopka s vnitřním chlazením



Označení	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	Materiál stopky
VSSD10L070S06-W-A	10	9.6	70	20	19	S06	Tungsten
VSSD10L090S06-W-A	10	9.6	90	40	39	S06	Tungsten
VSSD10L110S06-W-A	10	9.6	110	60	59	S06	Tungsten
VSSD12L070S08-W-A	12	11.5	70	20	19	S08	Tungsten
VSSD12L090S08-W-A	12	11.5	90	40	39	S08	Tungsten
VSSD12L110S08-W-A	12	11.5	110	60	59	S08	Tungsten
VSSD12L130S08-W-A	12	11.5	130	80	79	S08	Tungsten
VSSD16L070S10-W-A	16	15.2	70	20	18.5	S10	Tungsten
VSSD16L090S10-W-A	16	15.2	90	40	36.5	S10	Tungsten
VSSD16L110S10-W-A	16	15.2	110	60	58.5	S10	Tungsten
VSSD16L130S10-W-A	16	15.2	130	80	78.5	S10	Tungsten
VSSD20L090S12-W-A	20	18.3	90	40	37	S12	Tungsten
VSSD20L130S12-W-A	20	18.3	130	80	77	S12	Tungsten

VSSD...

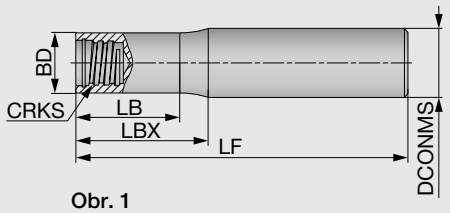
Stopka s vysokou tuhostí



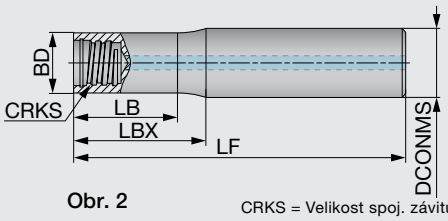
Označení	DCONMS	BD	LF	CRKS	Typ stopky	Materiál stopky
Novinka VSSD06L050S04-S	6	5.8	50	S04	Válcová	Ocel
Novinka VSSD06L060S04-C	6	5.8	60	S04	Válcová	Karbid
Novinka VSSD08L050S04-S	8	5.8	50	S04	Válcová	Ocel
Novinka VSSD08L060S04-C	8	5.8	60	S04	Válcová	Karbid
VSSD10L055S05-S	10	7.6	55	S05	Válcová	Ocel
VSSD12L065S06-S	12	9.6	65	S06	Válcová	Ocel
VSSD16L065S08-S	16	11.6	65	S08	Válcová	Ocel
VSSD20L070S10-S	20	15.3	70	S10	Válcová	Ocel
VSSD25L075S12-S	25	18.3	75	S12	Válcová	Ocel
Novinka VSSD32L100S15-S	32	23.9	100	S15	Válcová	Ocel
Novinka VSSD40L100S21-S	40	30	100	S21	Válcová	Ocel

VSSD...

Válcová stopka



Obr. 1



Obr. 2

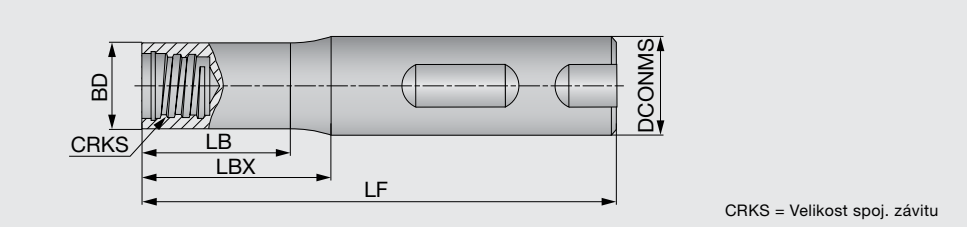
CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	Typ stopky	Mat. stopky	Obr.
VSSD08L060S05-S	8	7.6	60	15	12.8	S05	Válcová	Ocel	1
VSSD08L070S05-C	8	7.6	70	20	19	S05	Válcová	Karbid	1
VSSD08L090S05-C	8	7.6	90	40	39	S05	Válcová	Karbid	1
VSSD08L110S05-C	8	7.6	110	60	59	S05	Válcová	Karbid	1
VSSD10L070S06-C	10	9.6	70	20	18.5	S06	Válcová	Karbid	1
VSSD10L075S06-S	10	9.6	75	20	19.4	S06	Válcová	Ocel	1
VSSD10L090S06-C	10	9.6	90	40	38.5	S06	Válcová	Karbid	1
VSSD10L110S06-C	10	9.6	110	60	58.5	S06	Válcová	Karbid	1
VSSD10L150S06-C	10	9.6	150	100	98.5	S06	Válcová	Karbid	1
VSSD12L070S08-C	12	11.5	70	20	17	S08	Válcová	Karbid	1
Novinka VSSD12L070S08-C-A	12	11.5	70	20	17	S08	Válcová	Karbid	2
VSSD12L090S08-C	12	11.5	90	40	37	S08	Válcová	Karbid	1
VSSD12L090S08-S	12	11.5	90	16	13.6	S08	Válcová	Ocel	1
Novinka VSSD12L090S08-S-A	12	11.5	90	16	13.6	S08	Válcová	Ocel	2
Novinka VSSD12L090LS08-C-A	12	11.5	90	40	37	S08	Válcová	Karbid	2
Novinka VSSD12L090LS08-S-A	12	11.5	90	40	37	S08	Válcová	Ocel	2
VSSD12L110S08-C	12	11.5	110	60	58	S08	Válcová	Karbid	1
Novinka VSSD12L110S08-C-A	12	11.5	110	60	57	S08	Válcová	Karbid	2
VSSD12L130S08-C	12	11.5	130	80	78	S08	Válcová	Karbid	1
Novinka VSSD12L130S08-C-A	12	11.5	130	80	77	S08	Válcová	Karbid	2
VSSD16L090S10-C	16	15.2	90	40	38	S10	Válcová	Karbid	1
Novinka VSSD16L090S10-C-A	16	15.2	90	40	38	S10	Válcová	Karbid	2
VSSD16L100S10-S	16	15.2	100	20	18	S10	Válcová	Ocel	1
Novinka VSSD16L100S10-S-A	16	15.2	100	20	18	S10	Válcová	Ocel	2
Novinka VSSD16L100LS10-S-A	16	15.2	100	40	38	S10	Válcová	Ocel	2
VSSD16L110S10-C	16	15.2	110	60	58	S10	Válcová	Karbid	1
Novinka VSSD16L110S10-C-A	16	15.2	110	60	58	S10	Válcová	Karbid	2
VSSD16L130S10-C	16	15.2	130	80	78	S10	Válcová	Karbid	1
Novinka VSSD16L130S10-C-A	16	15.2	130	80	78	S10	Válcová	Karbid	2
VSSD16L150S10-C	16	15.2	150	100	98	S10	Válcová	Karbid	1
VSSD20L090S12-C	20	18.3	90	40	37	S12	Válcová	Karbid	1
VSSD20L120S12-S	20	18.3	120	25	20.5	S12	Válcová	Ocel	1
VSSD20L130S12-C	20	18.3	130	80	77	S12	Válcová	Karbid	1
VSSD20L200S12-C	20	18.3	200	120	117	S12	Válcová	Karbid	1
VSSD25L120S15-C	25	23.9	120	60	58	S15	Válcová	Karbid	1
VSSD25L135S15-S	25	23.9	135	35	33	S15	Válcová	Ocel	1
VSSD25L170S15-C	25	23.9	170	100	98	S15	Válcová	Karbid	1
VSSD25L250S15-C	25	23.9	250	150	148	S15	Válcová	Karbid	1
Novinka VSSD32L100S21-S	32	30	100	35	32	S21	Válcová	Ocel	1
Novinka VSSD32L150S21-S	32	30	150	54	50	S21	Válcová	Ocel	1

TUNGMEISTER

VSSD**-W...

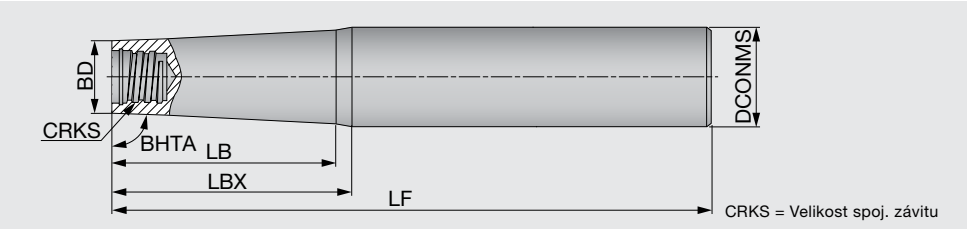
Válcová stopka s weldon ploškou



Označení	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	Typ stopky	Mat. stopky
VSSD12L055W05-S	12	7.6	55	3.8	-	S05	Weldon	Ocel
VSSD16L065W06-S	16	9.6	65	6	-	S06	Weldon	Ocel
VSSD16L065W08-S	16	11.5	65	4	-	S08	Weldon	Ocel
VSSD20L070W10-S	20	15.2	70	4	-	S10	Weldon	Ocel
VSSD25L075W12-S	25	18.3	75	6	-	S12	Weldon	Ocel

VTSD...

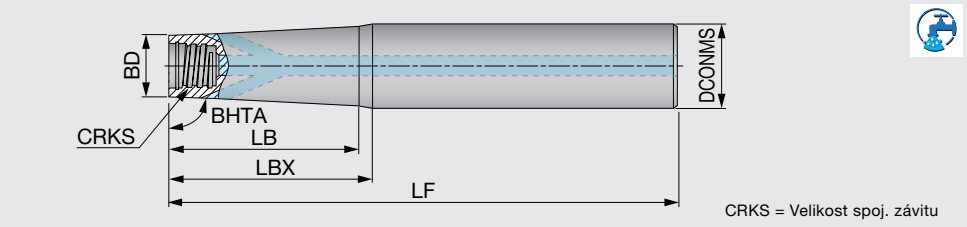
Prodloužená válcová stopka s kuželovým zúžením



Označení	BHTA	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	Mat. stopky
Novinka VTSD08L080S04-S	87.4°	8	5.8	80	24	-	S04	Ocel
VTSD12L080S05-S	85°	12	7.6	80	25	-	S05	Ocel
VTSD12L100S05-S	89°	12	7.6	100	35	29	S05	Ocel
VTSD12L110S05-C	89°	12	7.6	110	60	56	S05	Karbid
VTSD12L130S05-C	89°	12	7.6	130	80	77	S05	Karbid
VTSD16L125S06-S	85°	16	9.6	125	34	31	S06	Ocel
VTSD16L130S08-C	89°	16	11.5	130	80	76.5	S08	Karbid
VTSD16L140S08-S	85°	16	11.5	140	22	19	S08	Ocel
VTSD16L150S05-C	89°	16	7.6	150	100	91	S05	Karbid
VTSD16L150S06-C	89°	16	9.6	150	100	94.5	S06	Karbid
VTSD16L150S08-C	89°	16	11.5	150	100	98	S08	Karbid
VTSD16L160S06-S	89°	16	9.6	160	55	46.5	S06	Ocel
VTSD16L170S06-C	89°	16	9.6	170	120	116.5	S06	Karbid
VTSD20L140S10-S	85°	20	15.2	140	27.5	-	S10	Ocel
VTSD20L170S08-C	89°	20	11.5	170	120	112	S08	Karbid
VTSD20L170S08-S	89°	20	11.5	170	80	69.5	S08	Ocel
VTSD20L170S10-C	89°	20	15.2	170	120	119	S10	Karbid
VTSD20L190S10-C	89°	20	15.2	190	140	-	S10	Karbid
VTSD20L190S10-S	89°	20	15.2	190	80	73	S10	Ocel
VTSD20L210S10-C	89°	20	15.2	210	160	-	S10	Karbid
VTSD25L160S12-S	85°	25	18.3	160	40	-	S12	Ocel
VTSD25L170S10-S	85°	25	15.2	170	56	-	S10	Ocel
VTSD25L180S12-C	89°	25	18.3	180	120	115	S12	Karbid
VTSD25L210S12-S	89°	25	18.3	210	100	94.5	S12	Ocel
VTSD25L250S12-C	89°	25	18.3	250	140	136.5	S12	Karbid
VTSD32L155S15-S	85°	32	23.9	155	45	-	S15	Ocel
VTSD32L190S12-S	85°	32	18.3	190	80	-	S12	Ocel
VTSD32L220S15-S	88°	32	23.9	220	100	-	S15	Ocel
VTSD32L250S15-C	89°	32	23.9	250	150	145	S15	Karbid
VTSD32L300S15-C	89°	32	23.9	300	200	198	S15	Karbid
Novinka VTSD40L150S21-S	85°	40	15.2	150	57	-	S21	Ocel

VTSD**-W-A...

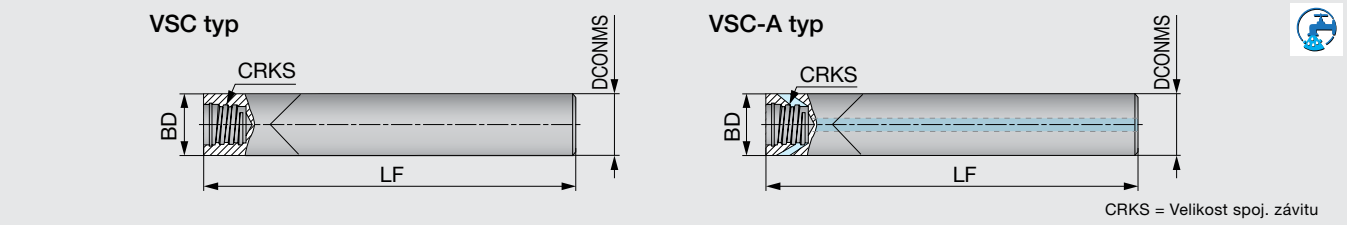
Prodloužená válcová stopka s kuželovým zúžením a vnitřním chlazením



Označení	BHTA	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	Mat. stopky
VTSD12L110S06-W-A	89°	12	9.6	110	60	59	S06	Tungsten
VTSD16L170S06-W-A	89°	16	9.6	170	120	116	S06	Tungsten

VSC...

Válcová stopka pro drážkovací hlavy typu VST

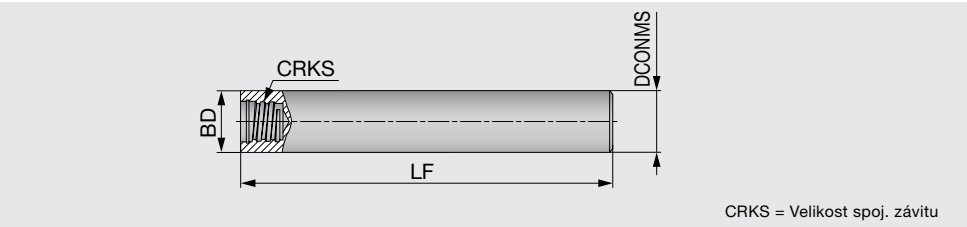


Označení	DCONMS	BD	LF	CRKS	Otvor chlazení	Mat. stopky
VSC100L100S06-C	10	10	100	S06	ne	Karbid
VSC120L100S08-C-A	12	12	100	S08	ano	Karbid

Pro stopku typu VSC-C je doporučena pouze drážkovací hlavice VST.
Jsou-li na stopce VSC-C použity jiné hlavice, hloubka řezu musí být menší než max. *ap* u každé hlavice.
Stopka typu VSC-C nemá vnější odlehčení, takže stopka může překážet obrobku.

VSTD...

Válcová stopka pro drážkovací hlavy typu VTB



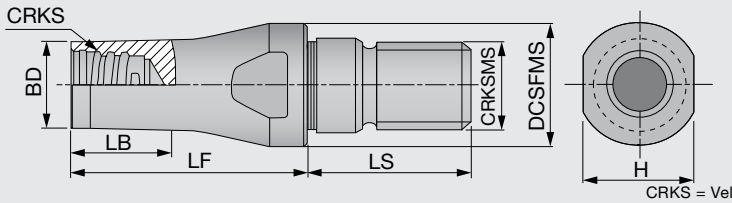
Označení	DCONMS	BD	LF	CRKS	Mat. stopky
Novinka VSTD06L070S04-S	6	6	70	S04	Ocel
VSTD08L070S05-S	8	8	70	S05	Ocel
VSTD10L080S06-S	10	10	80	S06	Ocel
VSTD12L090S08-S	12	12	90	S08	Ocel
VSTD16L100S10-S	16	16	100	S10	Ocel

Pro stopku typu VSTD je doporučena pouze drážkovací hlavice VTB.
Jsou-li na stopce VSTD použity jiné hlavice, hloubka řezu musí být menší než max. *ap* u každé hlavice.
Stopka typu VSTD nemá vnější odlehčení, takže stopka může překážet obrobku.

TUNGMEISTER

VAD**-M...

TungFlex konverzní adaptér

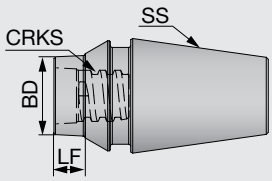


CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	BD	DCSFMS	LF	LS	LB	CRKS	CRKSMS	H	Mat. stopky
VAD130L016S08-S-M8	11.7	13	16	17.5	6	S08	M8	11	Ocel
VAD130L025S08-S-M8	11.7	13	25	17.5	20	S08	M8	11	Ocel
VAD180L020S08-S-M10	11.7	18	20	20	12	S08	M10	13	Ocel
VAD180L025S08-S-M10	11.7	18	25	20	15	S08	M10	11	Ocel
VAD210L020S08-S-M12	11.7	21	20	20	10	S08	M12	12.75	Ocel
VAD210L025S08-S-M12	11.7	21	25	20	13	S08	M12	12.75	Ocel

VER...

Adaptér pro kleštiny ER11/16



CRKS = Velikost spoj. závitu

Označení	SS	BD	LF	CRKS	Mat. stopky
Novinka VER11AL006S04-S	ER11	5.8	6	S04	Ocel
Novinka VER11AL006S05-S	ER11	7.9	6	S05	Ocel
VER11CL006S05-S (1)	ER11	7.92	6	S05	Ocel
Novinka VER11AL020S05-S	ER11	7.9	20	S05	Ocel
VER11CL020S05-S (1)	ER11	7.92	20	S05	Ocel
Novinka VER16AL012S05-S	ER16	7.9	12	S05	Ocel
VER16CL012S05-S (1)	ER16	7.92	12	S05	Ocel
Novinka VER16AL020S05-S	ER16	7.9	20	S05	Ocel
VER16CL020S05-S (1)	ER16	7.92	20	S05	Ocel
Novinka VER16AL010S06-S	ER16	9.9	10	S06	Ocel
VER16CL010S06-S (1)	ER16	9.92	10	S06	Ocel
Novinka VER16AL020S06-S	ER16	9.9	20	S06	Ocel
VER16CL020S06-S (1)	ER16	9.92	20	S06	Ocel
Novinka VER16AL006S08-S	ER16	11.6	6	S08	Ocel
VER16CL006S08-S (1)	ER16	11.6	6	S08	Ocel
Novinka VER16AL020S08-S	ER16	11.6	20	S08	Ocel
VER16CL020S08-S (1)	ER16	11.6	20	S08	Ocel

(1) Bude zrušeno v roce 2021

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

Rohové frézy

VEH, VEE: 3 břity, VED / VEE: 4 břity, VEE-I, VED-R

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz* (mm/z) – Průměr nástroje: DC (mm) 5	6	8	10	12	16	20	25	32	Hloubka řezu *ap* (mm)	Šířka řezu *ae* (mm)
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	80 - 180	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
P	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	60 - 140	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
P	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	60 - 120	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	40 - 100	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	80 - 200	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
K	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	80 - 200	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
N	Hliníkové slitiny Si < 13%	-	200 - 700	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
N	Hliníkové slitiny Si ≥ 13%	-	100 - 300	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	40 - 80	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
S	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	20 - 40	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	40 - 80	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC
H	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	20 - 60	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.1 - 0.18	0.6 x DC	0.25 x DC

VED: 7, 9 břitů

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz* (mm/z) – Průměr nástroje: DC (mm) 8	10	12	16	20	25	Hloubka řezu *ap* (mm)	Šířka řezu *ae* (mm)
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	60 - 120	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x DC	0.02 x DC
S	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	30 - 60	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x DC	0.02 x DC
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	80 - 160	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x DC	0.02 x DC
H	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	40 - 90	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x DC	0.02 x DC

TUNGMEISTER

Drážkování

VEH, VEE: 3 břity, VED/VEE: 4 břity, VEE-I,

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz* (mm/z) Průměr nástroje: DC (mm) 5	6	8	10	12	16	20	25	32	Hloubka řezu *ap* (mm)
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	50 - 70	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	40 - 80	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	40 - 70	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	30 - 60	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	50 - 120	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	50 - 120	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
N	Hliníkové slitiny Si < 13%	-	130 - 400	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
	Hliníkové slitiny Si ≥ 13%	-	70 - 200	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	20 - 40	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	10 - 20	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	25 - 60	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC
	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	10 - 30	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.04 - 0.05	0.05 - 0.06	0.06 - 0.08	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.07 - 0.1	0.5 x DC

Čelní frézy

VFM

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz* (mm/z) Průměr nástroje: DC (mm) 12	16	20	25	Hloubka řezu *ap* (mm)	Šířka řezu *ae* (mm)
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	80 - 180	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	60 - 140	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	60 - 120	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	40 - 100	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	80 - 200	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	80 - 200	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
N	Hliníkové slitiny Si < 13%	-	200 - 700	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
	Hliníkové slitiny Si ≥ 13%	-	100 - 300	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	40 - 80	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	20 - 40	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	40 - 80	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC
	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	20 - 60	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	1	0.7 x DC

Vysoko-posuvové frézy

VFX: 4, 6 břitů

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	ø10 Posuv na zub *fz* (mm/z)	ø10 Hloubka řezu *ap* (mm)	ø12 Posuv na zub *fz* (mm/z)	ø12 Hloubka řezu *ap* (mm)	ø16 Posuv na zub *fz* (mm/z)	ø16 Hloubka řezu *ap* (mm)	ø20 Posuv na zub *fz* (mm/z)	ø20 Hloubka řezu *ap* (mm)	Šířka řezu *ae* (mm)
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	100 - 200	0.3 - 0.7	0.5	0.4 - 0.8	0.5	0.5 - 0.9	0.75	0.6 - 1	1	0.6 x DC
	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	80 - 180	0.2 - 0.6	0.5	0.3 - 0.7	0.5	0.4 - 0.8	0.75	0.5 - 0.9	1	0.6 x DC
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	80 - 160	0.2 - 0.5	0.4	0.2 - 0.5	0.4	0.3 - 0.6	0.5	0.3 - 0.6	0.75	0.6 x DC
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	60 - 100	0.2 - 0.6	0.4	0.2 - 0.6	0.4	0.3 - 0.7	0.5	0.3 - 0.7	0.75	0.6 x DC
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	100 - 220	0.3 - 0.7	0.5	0.4 - 0.8	0.75	0.5 - 0.9	0.75	0.6 - 1	1	0.6 x DC
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	100 - 220	0.2 - 0.6	0.5	0.3 - 0.7	0.75	0.4 - 0.8	0.75	0.5 - 0.9	1	0.6 x DC
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	40 - 80	0.2 - 0.5	0.4	0.2 - 0.5	0.4	0.2 - 0.6	0.5	0.2 - 0.6	0.5	0.25 x DC
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	20 - 40	0.1 - 0.3	0.3	0.1 - 0.3	0.3	0.1 - 0.3	0.4	0.1 - 0.3	0.4	0.25 x DC
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	40 - 80	0.2 - 0.4	0.3	0.2 - 0.4	0.3	0.3 - 0.5	0.4	0.3 - 0.5	0.4	0.45 x DC
	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	20 - 60	0.1 - 0.2	0.2	0.1 - 0.2	0.2	0.1 - 0.3	0.3	0.1 - 0.3	0.3	0.25 x DC

Posuv na zub by neměl překročit maximální hodnotu pro každý podukt.

TUNGMEISTER

Profilování - hrubování

VBD-BG, VBE-BGA

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz* (mm/z) Průměr nástroje: DC (mm) 5	6	8	10	12	16	20	25	Hloubka řezu *ap* (mm)	Krok *Pf* (mm)
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	100 - 200	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.4 x DC
	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	80 - 180	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.4 x DC
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	80 - 160	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.4 x DC
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	60 - 100	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.4 x DC
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	100 - 220	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.4 x DC
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	100 - 220	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.4 x DC
N	Hliníkové slitiny Si < 13%	-	200 - 700	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.4 x DC
	Hliníkové slitiny Si ≥ 13%	-	100 - 300	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.4 x DC
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	40 - 80	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.2 x DC
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	20 - 40	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.2 x DC
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	40 - 80	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.2 x DC
	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	20 - 60	0.03 - 0.07	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	0.3 x DC	0.2 x DC

Profilování - polodokončování a dokončování

VBD-BG, VBE-BGA

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz* (mm/z) Průměr nástroje: DC (mm) 5	6	8	10	12	16	20	25	Hloubka řezu *ap* (mm)	Krok *Pf* (mm))
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	120 - 250	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.1 x DC	0.15 x DC
	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	100 - 220	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.1 x DC	0.15 x DC
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	100 - 200	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.1 x DC	0.15 x DC
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	80 - 120	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.1 x DC	0.15 x DC
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	120 - 280	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.1 x DC	0.15 x DC
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	120 - 280	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.1 x DC	0.15 x DC
N	Hliníkové slitiny Si < 13%	-	300 - 1000	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.1 x DC	0.15 x DC
	Hliníkové slitiny Si ≥ 13%	-	150 - 400	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.1 x DC	0.15 x DC
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	50 - 100	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.08 x DC	0.1 x DC
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	30 - 50	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.08 x DC	0.1 x DC
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	50 - 100	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.08 x DC	0.1 x DC
	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	30 - 80	0.04 - 0.09	0.04 - 0.09	0.06 - 0.11	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.16	0.1 - 0.18	0.1 - 0.18	0.08 x DC	0.1 x DC

Profilování

VBO, VBN, VBL

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz* (mm/z) Průměr nástroje: DC (mm) 10	12	16	Výška schodu (mm)
P	Nízkouhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	100 - 200	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
	Vysokouhlíkové oceli SCM440, SCr415, atd. 42CrMo4, 15Cr3, atd.	- 300 HB	80 - 180	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	80 - 160	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	60 - 100	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd.	150 - 250 HB	100 - 220	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
	Tvárná litina FCD400, atd. 400-15S, atd.	150 - 250 HB	100 - 220	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
N	Hliníkové slitiny Si <13%	-	200 - 700	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
	Hliníkové slitiny Si ≥13%	-	100 - 300	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	40 - 80	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.	-	20 - 40	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
H	Kalené oceli SKD61, SKT4, atd. X40CrMoV5-1, 55NiCrMoV6, atd.	40 - 50 HRC	40 - 80	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1
	Kalené oceli SKD11, SKH, atd. X153CrMoV12, HS18-0-1, atd.	50 - 60 HRC	20 - 60	0.05 - 0.1	0.06 - 0.11	0.07 - 0.13	0.1

TUNGMEISTER

Srážení hran a zahlubování

VCA

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub *fz* (mm/z)
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	60 - 100	0.03 - 0.06
	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	50 - 80	0.03 - 0.06
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	40 - 70	0.03 - 0.06
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	30 - 50	0.03 - 0.06
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	80 - 120	0.03 - 0.06
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	80 - 120	0.03 - 0.06
N	Hliníkové slitiny	-	100 - 200	0.04 - 0.08
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	30 - 50	0.025 - 0.05
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	20 - 40	0.02 - 0.04
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	30 - 50	0.025 - 0.05
	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	20 - 40	0.02 - 0.04

Zahlubování a navrtávání

VDS

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv *f* (mm/ot)
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	60 - 100	0.06 - 0.12
	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	50 - 80	0.06 - 0.12
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	40 - 70	0.06 - 0.12
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	30 - 50	0.06 - 0.12
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	80 - 120	0.06 - 0.12
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	80 - 120	0.06 - 0.12
N	Hliníkové slitiny	-	100 - 200	0.08 - 0.16
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	30 - 50	0.05 - 0.1
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	20 - 40	0.04 - 0.08
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	30 - 50	0.05 - 0.1
	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	20 - 40	0.04 - 0.08

Navrtávání

VDP

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv : *f* (mm/ot) VDP107	VDP165	VDP207	VDP324 / VDP328	VDP409 / VDP412	VDP509 / VDP513	VDP641
P	Uhlíkové oceli S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	- 300 HB	40 - 80	0.02 - 0.04	0.025 - 0.05	0.025 - 0.05	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.06 - 0.12
	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	- 300 HB	30 - 50	0.02 - 0.04	0.025 - 0.05	0.025 - 0.05	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.06 - 0.12
	Zušlechtěné oceli PX5, NAK80, atd.	30 - 40 HRC	20 - 30	0.02 - 0.04	0.025 - 0.05	0.025 - 0.05	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.06 - 0.12
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	- 200 HB	15 - 25	0.015 - 0.03	0.02 - 0.04	0.02 - 0.04	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.06 - 0.12
K	Šedá litina FC250, FC300, atd. 250, 300, atd., GG250, GG300, atd.	150 - 250 HB	60 - 100	0.02 - 0.04	0.025 - 0.05	0.025 - 0.05	0.05 -0.09	0.07 - 0.012	0.07 - 0.12	0.12 - 0.18
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd., GGG450, atd.	150 - 250 HB	60 - 100	0.02 - 0.04	0.025 - 0.05	0.025 - 0.05	0.04 - 0.08	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.1 - 0.15
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	-	15 - 25	0.01 - 0.02	0.01 - 0.02	0.015 - 0.03	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07
	Žáruvzdorné slitiny Inconel 718, atd.	-	10 - 20	0.01 - 0.02	0.01 - 0.02	0.015 - 0.03	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06
H	Kalené oceli SKD6, SKT4, atd. 55NiCrMoV7, atd.	40 - 50 HRC	15 - 25	-	-	-	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07
	Kalené oceli SKD11, SKH51, atd. HS6-5-2, atd.	50 - 60 HRC	10 - 20	-	-	-	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06

Vrtání

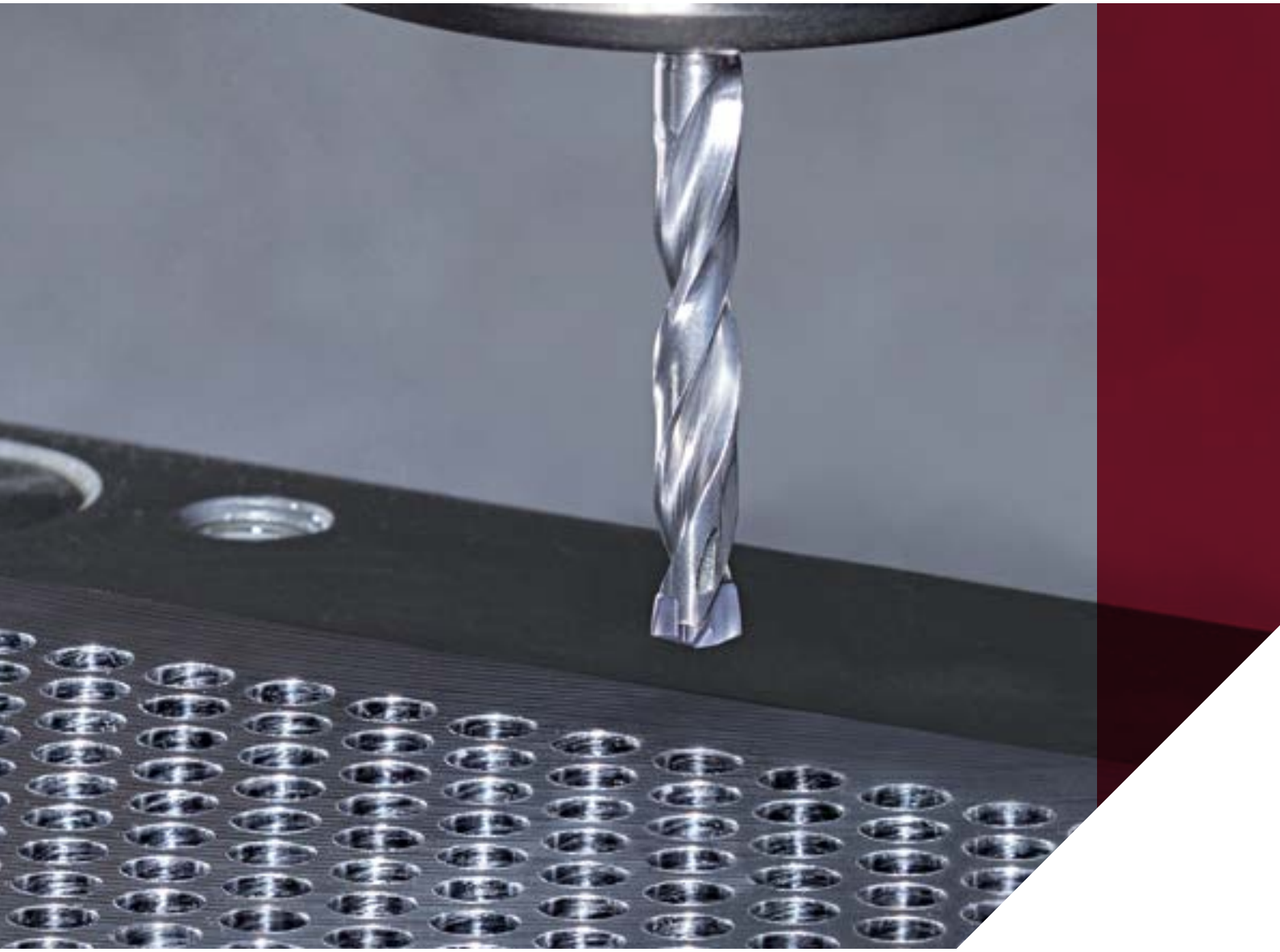
140 AddMeisterDrill
146 DrillMeister
166 Solid4FlutesDrill
170 ReamMeister

ADDMEISTER DRILL

Vrtání

NEJMENŠÍ VYMĚNITELNÉ VRTACÍ KORUNKY NA SVĚTĚ

Vysoký výkon při vrtání malých otvorů



- Vnitřní chlazení zabazpečuje vynikající odvod třísek a dlouhou a předvídatelnou životnost nástroje.
- Poskytuje lepší toleranci otvorů než monolitní vrtáky.
- k dispozici 2 typy vrtacích korunek

Přehled

Vrtací korunky

- **DMP**

Univerzální vrtací korunka pro různé vrtací operace
DC = ø4 - ø5.9 mm

- **DMC**

Vysoce přesná vrtací korunka s dvojitou fazetou a rychlým středěním břitu
DC = ø4 - ø5.9 mm

DMP

DMC

Vrtací korunka je dodávaná ve speciálním klíči, který umožňuje snadnou a bezpečnou montáž bez nutnosti nastavování.

Vrtací tělesa

- **TID-R**: Válcová stopka

Dostupné v 3×D a 5×D

Karbid

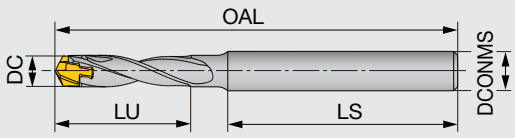
- **AH725**: Univerzální karbid s vyváženou odolností proti opořebení a lomu, ideální pro všechny skupiny materiálů
- **AH9130**: Vysoká odolnost proti opotřebení umožňuje dlouhou životnost nástroje

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

VRTACÍ TĚLESA

TID-R L/D=3

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



* válcová stopka

Označení	DC	DCONMS	LU	LS	OAL DMP	OAL DMC	Velikost lůžka	Korunka
TID040R06-3**	4 - 4.4	6	12.62	35	57.7	58.11	4	DM*040 - DM*044
TID045R06-3	4.5 - 4.9	6	14.16	35	59.65	59.91	4.5	DM*045 - DM*049
TID050R06-3	5 - 5.4	6	15.73	35	61.35	61.79	5	DM*050 - DM*054
TID055R06-3	5.5 - 5.9	6	17.31	35	64	64.32	5.5	DM*055 - DM*059

**Dostupné od prosince 2021

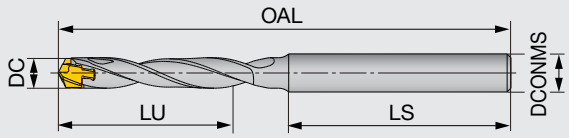
Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø4 - ø5.9	+0.04 / 0

*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Při použití vrtáku s vyšší rychlostí posuvu zajistěte axiální podepření, umístěním seřizovacího šroubu do držáku nástroje. To zabrání tomu, aby se těleso vrtáku zasunulo do upínače.
- Při axiálním nastavení stopky uvnitř držáku za účelem dosažení požadovaného vysunutí vrtacího tělesa se ujistěte, že délka stopky zbývající uvnitř držáku není kratší než minimální upínací délka (LSCN) specifikovaná dodavatelem držáku.

TID-R L/D=5

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



* válcová stopka

Označení	DC	DCONMS	LU	LS	OAL DMP	OAL DMC	Velikost lůžka	Korunka
TID040R06-5**	4 - 4.4	6	20.62	35	65.7	66.11	4	DM*040 - DM*044
TID045R06-5	4.5 - 4.9	6	23.16	35	68.65	68.91	4.5	DM*045 - DM*049
TID050R06-5	5 - 5.4	6	25.73	35	71.3	71.64	5	DM*050 - DM*054
TID055R06-5	5.5 - 5.9	6	28.31	35	74.15	74.47	5.5	DM*055 - DM*059

**Dostupné od prosince 2021

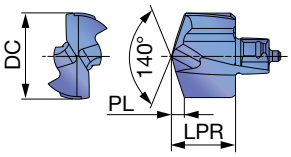
Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø4 - ø5.9	+0.05 / 0

*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Při použití vrtáku s vyšší rychlostí posuvu zajistěte axiální podepření, umístěním seřizovacího šroubu do držáku nástroje. To zabrání tomu, aby se těleso vrtáku zasunulo do upínače.
- Při axiálním nastavení stopky uvnitř držáku za účelem dosažení požadovaného vysunutí vrtacího tělesa se ujistěte, že délka stopky zbývající uvnitř držáku není kratší než minimální upínací délka (LSCN) specifikovaná dodavatelem držáku.

VRTACÍ KORUNKY

DMP Univerzální vrtací korunky



P	Ocel	★		
M	Nerezová ocel			
K	Litina	★		
N	Neželezné mat.			
S	Žáruvzdorné slitiny			
H	Kalené oceli			

★ : První volba

Označení	DC	LPR	S povlakem AH725			PL	Těleso vrtáku
DMP040*	4	3.1	●			0.62	TID*040...
DMP041*	4.1	3.1	●			0.64	TID*040...
DMP042*	4.2	3.1	●			0.66	TID*040...
DMP043*	4.3	3.1	●			0.67	TID*040...
DMP044*	4.4	3.1	●			0.69	TID*040...
DMP045	4.5	3.55	●			0.66	TID*045...
DMP046	4.6	3.55	●			0.68	TID*045...
DMP047	4.7	3.55	●			0.70	TID*045...
DMP048	4.8	3.55	●			0.71	TID*045...
DMP049	4.9	3.55	●			0.73	TID*045...
DMP050	5	3.7	●			0.73	TID*050...
DMP051	5.1	3.7	●			0.75	TID*050...
DMP052	5.2	3.7	●			0.77	TID*050...
DMP053	5.3	3.7	●			0.78	TID*050...
DMP054	5.4	3.7	●			0.8	TID*050...
DMP055	5.5	3.85	●			0.81	TID*055...
DMP056	5.6	3.85	●			0.83	TID*055...
DMP057	5.7	3.85	●			0.85	TID*055...
DMP058	5.8	3.85	●			0.86	TID*055...
DMP059	5.9	3.85	●			0.88	TID*055...

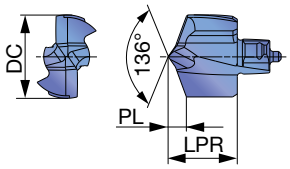
ø4 - ø5.9 = Množství v balení = 2ks

● : Novinka

*Dostupné od prosince 2021

Průměr nástroje	Tolerance průměru korunky
ø4 - ø5.9	+0.018 / 0

DMC Vysoce přesné korunky



P	Ocel	★		
M	Nerezová ocel			
K	Litina	★		
N	Neželezné mat.			
S	Žáruvzdorné slitiny			
H	Kalené oceli			

★ : První volba

Označení	DC	LPR	S povlakem AH9130			PL	Těleso vrtáku
DMC040*	4	3.51	●			0.86	TID*040...
DMC041*	4.1	3.51	●			0.88	TID*040...
DMC042*	4.2	3.51	●			0.9	TID*040...
DMC043*	4.3	3.51	●			0.92	TID*040...
DMC044*	4.4	3.51	●			0.94	TID*040...
DMC045*	4.5	3.81	●			0.97	TID*045...
DMC046*	4.6	3.81	●			0.99	TID*045...
DMC047*	4.7	3.81	●			1.01	TID*045...
DMC048*	4.8	3.81	●			1.03	TID*045...
DMC049*	4.9	3.81	●			1.05	TID*045...
DMC050	5	4.14	●			1.09	TID*050...
DMC051	5.1	4.14	●			1.11	TID*050...
DMC052	5.2	4.14	●			1.13	TID*050...
DMC053	5.3	4.14	●			1.15	TID*050...
DMC054	5.4	4.14	●			1.17	TID*050...
DMC055	5.5	4.17	●			1.22	TID*055...
DMC056	5.6	4.17	●			1.24	TID*055...
DMC057	5.7	4.17	●			1.26	TID*055...
DMC058	5.8	4.17	●			1.28	TID*055...
DMC059	5.9	4.17	●			1.3	TID*055...

ø4 - ø5.9 = Množství v balení = 2ks

● : Novinka

*Dostupné od prosince 2021

Průměr nástroje	Tolerance průměru korunky
ø4 - ø5.9	+0.018 / 0

ADDMDRILL EISTER

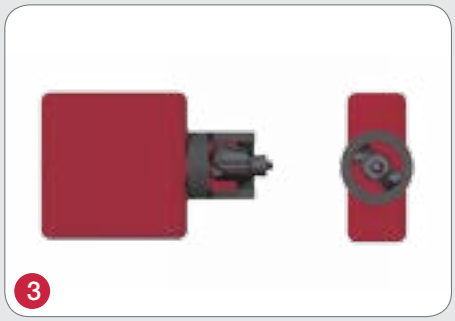
STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

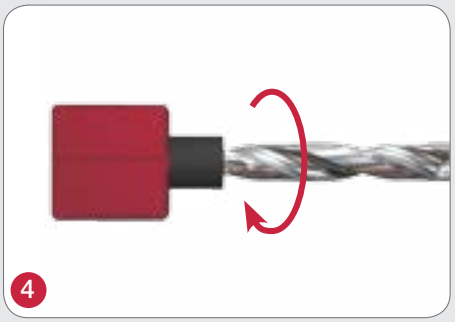
ISO	Obráběný materiál	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv: *f* (mm/ot) DC (mm) ø4 - 4.4	ø4.5 - 4.9	ø5 - 5.9
P	Nízkouhlíkové oceli (C < 0.3) SS400, SM490, S25C, atd. C15E4, E275A, E355D, atd.	80 - 140	0.04 - 0.07	0.04 - 0.08	0.07 - 0.13
P	Vysokouhlíkové oceli (C > 0.3) S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	70 - 120	0.04 - 0.07	0.04 - 0.08	0.07 - 0.13
P	Nízkolegované oceli SCM415, atd. 18CrMo4, atd.	70 - 120	0.04 - 0.06	0.05 - 0.08	0.07 - 0.13
P	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	40 - 90	0.04 -0.07	0.05 - 0.08	0.07 - 0.13
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	30 - 70	-	-	0.04 - 0.08
K	Šedá litina FC250, atd. GG25, atd.	80 - 180	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.1 - 0.15
K	Tvárná litina FCD700, atd. GGG70, atd.	80 - 140	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.1 - 0.15
N	Hliníkové slitiny ADC12, atd. AlSi11Cu3, atd.	80 - 220	-	-	-
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	20 - 50	-	-	-
S	Slitny Niklu	20 - 50	-	-	-
H	Kalené celi	20 - 50	-	-	-

- Výše uvedené hodnoty jsou standardní řezné parametry.
- Řezné parametry se mohou měnit s ohledem na tuhost, výkon stroje a obráběného materiálu.
- Průměr obráběného otvoru se může měnit v závislosti na tuhosti nástroje nebo řezných parametrech

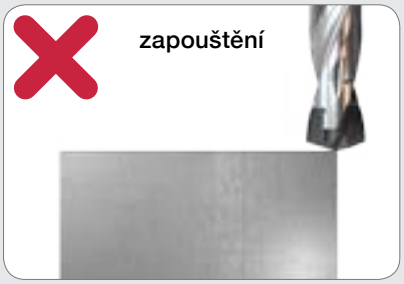
TECHNICKÝ PRŮVODCE

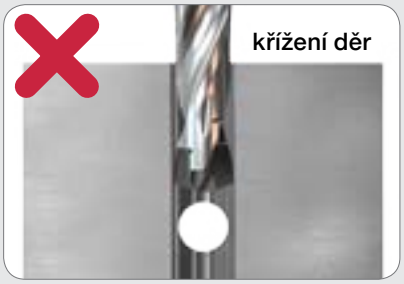
Montáž vrtací korunky

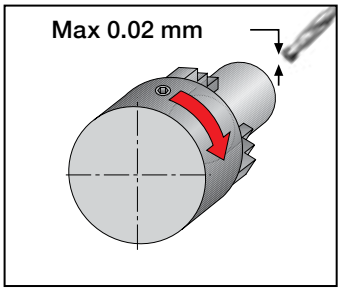


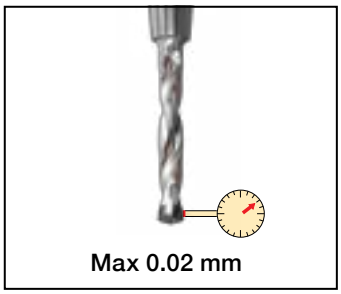


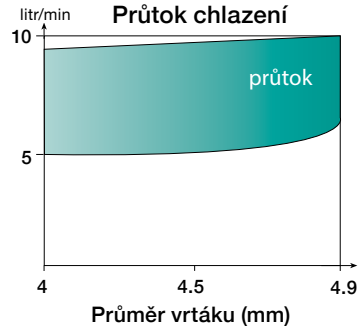
Omezení při vrtání

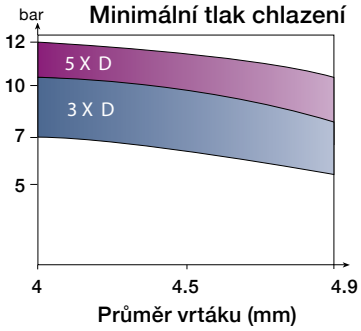












Chlazení

DRILLMEISTER

Vrtání

VRTÁKY S VÝMĚNNOU KORUNKOU PRO VYSOKOU PRODUKTIVITU A DLOUHOU ŽIVOTNOST NÁSTROJE

Vyšší produktivita pro Vaše vrtací operace

- Rychlá výměna vrtací korunky snižuje prostoje stroje.
- Zásoby nástrojů a náklady na správu jsou výrazně sníženy, jelikož není potřeba přebrušování.
- Vrtací tělesa jsou nabízena v široké škále velikostí a stylů, což umožňuje použití optimálního nástroje pro bezpečné a produktivní vrtání.

Přehled

- **DMP**
Univerzální vrtací korunka pro různé vrtací operace
DC = ø6 - ø25.9 mm
- **DMC**
Vysoce přesná vrtací korunka s dvojitou fazetou a rychlým středěním břitu
DC = ø6 - ø25.9 mm
- **DMF**
180° břit pro zahlubování a rovná dna
DC = ø6 - ø25.9 mm
- **DMH**
Univerzální vrtací korunka s vylepšenou řeznou hranou
DC = ø10 - ø19.5 mm
- **DMN**
Vrtací korunka s ostrými hranami pro vrtání neželezných materiálů
DC = ø10 - ø19.5 mm

Vrtací tělesa
- **TID-F**: Těleso s přírubou a weldon ploškou, dostupné v 1.5×D, 3×D, 5×D a 8×D
- **TID-R**: Válcová stopka, dostupné v 3.5×D, 6×D, 8×D a 12×D
- **TIDC**: Dostupné v 3×D a 5×D vhodné pro použití s TIDCF srážecím tělesem.
- **TIDCF srážecí těleso**: Dostupné pro 3 typy srážecích destiček na 30°, 45° a 60°

Vrtací korunky

Karbid
- **AH725**: Univerzální karbid s vyváženou odolností proti opořebení a lomu, ideální pro všechny skupiny materiálů
- **AH9130**: Vysoká odolnost proti opotřebení umožňuje dlouhou životnost nástroje
- **KS15F**: Navrženo pro neželezné materiály

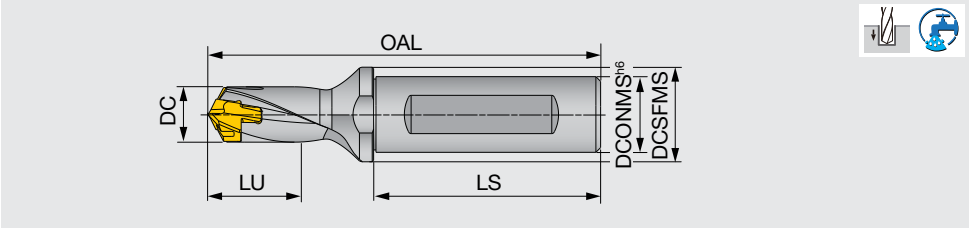
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

DRILLMEISTER

VRTACÍ TĚLESA

TID-F L/D=1.5

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



Označení	DC	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	OAL DMP/H/N	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID060F12-1.5	6 - 6.4	12	16	10	45	67.85	68	67.01	6	DM*060 - DM*064
TID065F12-1.5	6.5 - 6.9	12	16	11	45	68.9	69.05	68.03	6.5	DM*065 - DM*069
TID070F12-1.5	7 - 7.4	12	16	12	45	69.95	70.4	69.08	7	DM*070 - DM*074
TID075F12-1.5	7.5 - 7.9	12	16	13	45	70.7	71.15	69.83	7	DM*075 - DM*079
TID080F12-1.5	8 - 8.9	12	16	14	45	72.25	72.4	71.39	8	DM*080 - DM*089
TID090F12-1.5	9 - 9.9	12	16	16	45	74.15	74.3	73.11	9	DM*090 - DM*099
TID100F16-1.5	10 - 10.9	16	20	17	48	79.05	79.67	77.72	10	DM*100 - DM*109
TID110F16-1.5	11 - 11.9	16	20	19	48	80.95	81.6	79.4	11	DM*110 - DM*119
TID120F16-1.5	12 - 12.9	16	20	20	48	82.8	83.43	81.21	12	DM*120 - DM*129
TID130F16-1.5	13 - 13.9	16	20	22	48	84.9	85.65	83.03	13	DM*130 - DM*139
TID140F16-1.5	14 - 14.9	16	20	24	48	88.95	89.76	86.96	14	DM*140 - DM*149
TID150F20-1.5	15 - 15.9	20	25	26	50	96.03	96.94	93.93	15	DM*150 - DM*159
TID160F20-1.5	16 - 16.9	20	25	27	50	99.1	100.07	96.84	16	DM*160 - DM*169
TID170F20-1.5	17 - 17.9	20	25	29	50	102.2	103.18	99.65	17	DM*170 - DM*179
TID180F25-1.5	18 - 18.9	25	32	30	56	111.3	112.35	108.45	18	DM*180 - DM*189
TID190F25-1.5	19 - 19.9	25	32	33	56	114.3	115.41	111.29	19	DM*190 - DM*199
TID200F25-1.5	20 - 20.9	25	32	34	56	117.4	118.62	115.12	20	DM*200 - DM*209
TID210F25-1.5	21 - 21.9	25	32	36	56	120.48	121.7	118.04	21	DM*210 - DM*219
TID220F25-1.5	22 - 22.9	25	32	37	56	123.56	124.84	120.86	22	DM*220 - DM*229
TID230F32-1.5	23 - 23.9	32	42	39	60	130.63	132.01	127.78	23	DM*230 - DM*239
TID240F32-1.5	24 - 24.9	32	42	40	60	133.7	135.11	130.71	24	DM*240 - DM*249
TID250F32-1.5	25 - 25.9	32	42	43	60	136.8	138.28	133.65	25	DM*250 - DM*259

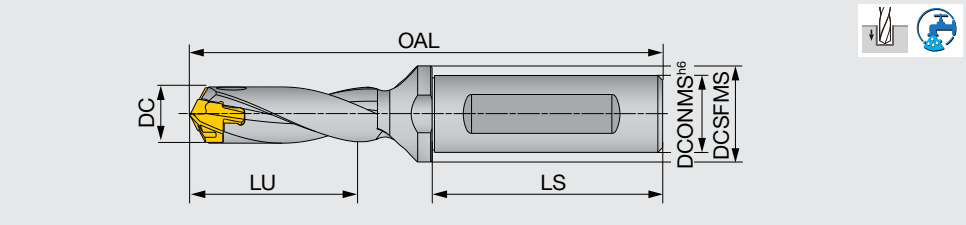
Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø6 - ø25.9	+0.05 / 0

*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

TID-F L/D=3

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



Označení	DC	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	OAL DMP/H/N	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID060F12-3	6 - 6.4	12	16	19	45	76.85	77	76.01	6	DM*060 - DM*064
TID065F12-3	6.5 - 6.9	12	16	21	45	78.65	78.8	77.78	6.5	DM*065 - DM*069
TID070F12-3	7 - 7.4	12	16	22	45	80.45	80.9	79.58	7	DM*070 - DM*074
TID075F12-3	7.5 - 7.9	12	16	24	45	81.95	82.4	81.08	7	DM*075 - DM*079
TID080F12-3	8 - 8.4	12	16	26	45	84.25	84.4	83.39	8	DM*080 - DM*084
TID085F12-3	8.5 - 8.9	12	16	28	45	85.75	85.9	84.89	8	DM*085 - DM*089
TID090F12-3	9 - 9.4	12	16	29	45	87.65	87.8	86.61	9	DM*090 - DM*094
TID095F12-3	9.5 - 9.9	12	16	31	45	89.15	89.3	88.11	9	DM*095 - DM*099
TID100F16-3	10 - 10.4	16	20	32	48	94.05	94.67	92.72	10	DM*100 - DM*104
TID105F16-3	10.5 - 10.9	16	20	34	48	95.55	96.17	94.22	10	DM*105 - DM*109
TID110F16-3	11 - 11.4	16	20	35	48	97.45	98.1	95.9	11	DM*110 - DM*114
TID115F16-3	11.5 - 11.9	16	20	37	48	98.95	99.6	97.4	11	DM*115 - DM*119
TID120F16-3	12 - 12.4	16	20	38	48	100.8	101.43	99.21	12	DM*120 - DM*124
TID125F16-3	12.5 - 12.9	16	20	39	48	102.3	102.93	100.71	12	DM*125 - DM*129
TID130F16-3	13 - 13.4	16	20	41	48	104.4	105.15	102.53	13	DM*130 - DM*134
TID135F16-3	13.5 - 13.9	16	20	44	48	105.9	106.65	104.03	13	DM*135 - DM*139
TID140F16-3	14 - 14.4	16	20	45	48	109.95	110.76	107.96	14	DM*140 - DM*144
TID145F16-3	14.5 - 14.9	16	20	47	48	111.45	112.26	109.46	14	DM*145 - DM*149
TID150F20-3	15 - 15.9	20	25	48	50	118.53	119.44	116.43	15	DM*150 - DM*159
TID160F20-3	16 - 16.9	20	25	51	50	123.1	124.07	120.84	16	DM*160 - DM*169
TID170F20-3	17 - 17.9	20	25	54	50	127.7	128.68	125.15	17	DM*170 - DM*179
TID180F25-3	18 - 18.9	25	32	57	56	138.3	139.35	135.45	18	DM*180 - DM*189
TID190F25-3	19 - 19.9	25	32	61	56	142.8	143.91	139.79	19	DM*190 - DM*199
TID200F25-3	20 - 20.9	25	32	64	56	147.4	148.62	145.12	20	DM*200 - DM*209
TID210F25-3	21 - 21.9	25	32	67	56	151.98	153.2	149.54	21	DM*210 - DM*219
TID220F25-3	22 - 22.9	25	32	70	56	156.56	157.84	153.86	22	DM*220 - DM*229
TID230F32-3	23 - 23.9	32	42	73	60	165.13	166.51	162.28	23	DM*230 - DM*239
TID240F32-3	24 - 24.9	32	42	76	60	169.7	171.11	166.71	24	DM*240 - DM*249
TID250F32-3	25 - 25.9	32	42	80	60	174.3	175.78	171.15	25	DM*250 - DM*259

Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø6 - ø25.9	+0.05 / 0

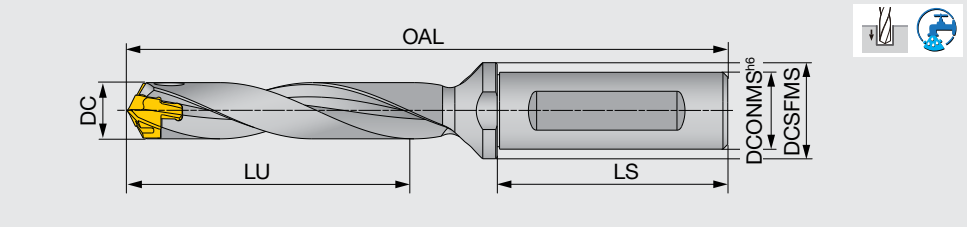
*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

DRILLMEISTER

TID-F L/D=5

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



Označení	DC	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	OAL DMP/H/N	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID060F12-5	6 - 6.4	12	16	31	45	88.85	89	88.01	6	DM*060 - DM*064
TID065F12-5	6.5 - 6.9	12	16	34	45	91.65	91.8	90.78	6.5	DM*065 - DM*069
TID070F12-5	7 - 7.4	12	16	36	45	94.45	94.9	93.58	7	DM*070 - DM*074
TID075F12-5	7.5 - 7.9	12	16	39	45	96.95	97.4	96.08	7	DM*075 - DM*079
TID080F12-5	8 - 8.4	12	16	42	45	100.25	100.4	99.39	8	DM*080 - DM*084
TID085F12-5	8.5 - 8.9	12	16	45	45	102.75	102.9	101.89	8	DM*085 - DM*089
TID090F12-5	9 - 9.4	12	16	47	45	105.65	105.8	104.61	9	DM*090 - DM*094
TID095F12-5	9.5 - 9.9	12	16	50	45	108.15	108.3	107.11	9	DM*095 - DM*099
TID100F16-5	10 - 10.4	16	20	52	48	114.05	114.67	112.72	10	DM*100 - DM*104
TID105F16-5	10.5 - 10.9	16	20	55	48	116.55	117.17	115.22	10	DM*105 - DM*109
TID110F16-5	11 - 11.4	16	20	57	48	119.45	120.1	117.9	11	DM*110 - DM*114
TID115F16-5	11.5 - 11.9	16	20	60	48	121.95	122.6	120.4	11	DM*115 - DM*119
TID120F16-5	12 - 12.4	16	20	62	48	124.8	125.43	123.21	12	DM*120 - DM*124
TID125F16-5	12.5 - 12.9	16	20	64	48	127.3	127.93	125.71	12	DM*125 - DM*129
TID130F16-5	13 - 13.4	16	20	67	48	130.4	131.15	128.53	13	DM*130 - DM*134
TID135F16-5	13.5 - 13.9	16	20	71	48	132.9	133.65	131.03	13	DM*135 - DM*139
TID140F16-5	14 - 14.4	16	20	73	48	137.95	138.76	135.96	14	DM*140 - DM*144
TID145F16-5	14.5 - 14.9	16	20	76	48	140.45	141.26	138.46	14	DM*145 - DM*149
TID150F20-5	15 - 15.9	20	25	78	50	148.53	149.44	146.43	15	DM*150 - DM*159
TID160F20-5	16 - 16.9	20	25	83	50	155.1	156.07	152.84	16	DM*160 - DM*169
TID170F20-5	17 - 17.9	20	25	88	50	161.7	162.68	159.15	17	DM*170 - DM*179
TID180F25-5	18 - 18.9	25	32	93	56	174.3	175.35	171.45	18	DM*180 - DM*189
TID190F25-5	19 - 19.9	25	32	99	56	180.8	181.91	177.79	19	DM*190 - DM*199
TID200F25-5	20 - 20.9	25	32	104	56	187.6	188.82	185.32	20	DM*200 - DM*209
TID210F25-5	21 - 21.9	25	32	109	56	194.2	195.42	191.76	21	DM*210 - DM*219
TID220F25-5	22 - 22.9	25	32	114	56	200.8	202.08	198.1	22	DM*220 - DM*229
TID230F32-5	23 - 23.9	32	42	119	60	211.3	212.68	208.45	23	DM*230 - DM*239
TID240F32-5	24 - 24.9	32	42	124	60	217.9	219.31	214.91	24	DM*240 - DM*249
TID250F32-5	25 - 25.9	32	42	130	60	224.5	225.98	221.35	25	DM*250 - DM*259

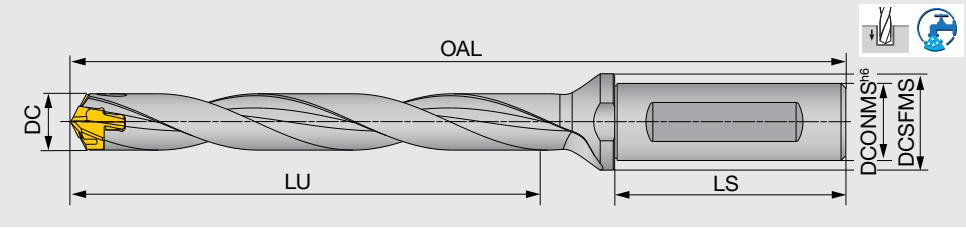
Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø6 - ø17.9	+0.06 / 0
ø18 - ø25.9	+0.065 / 0

*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

TID-F L/D=8

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



Označení	DC	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	OAL DMP/H/N	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID070F12-8	7 - 7.4	12	16	57	45	115.45	115.90	114.58	7	DM*070 - DM*074
TID075F12-8	7.5 - 7.9	12	16	61	45	119.45	119.90	118.58	7	DM*075 - DM*079
TID080F12-8	8 - 8.4	12	16	66	45	124.25	124.40	123.39	8	DM*080 - DM*084
TID085F12-8	8.5 - 8.9	12	16	70	45	128.25	128.40	127.39	8	DM*085 - DM*089
TID090F12-8	9 - 9.4	12	16	74	45	132.65	132.80	131.61	9	DM*090 - DM*094
TID095F12-8	9.5 - 9.9	12	16	78	45	136.65	136.80	135.61	9	DM*095 - DM*099
TID100F16-8	10 - 10.4	16	20	82	48	144.05	144.67	142.72	10	DM*100 - DM*104
TID105F16-8	10.5 - 10.9	16	20	86	48	148.05	148.67	146.72	10	DM*105 - DM*109
TID110F16-8	11 - 11.4	16	20	90	48	152.45	153.10	150.90	11	DM*110 - DM*114
TID115F16-8	11.5 - 11.9	16	20	94	48	156.45	157.10	154.90	11	DM*115 - DM*119
TID120F16-8	12 - 12.4	16	20	98	48	160.80	161.43	159.21	12	DM*120 - DM*124
TID125F16-8	12.5 - 12.9	16	20	102	48	164.80	165.43	163.21	12	DM*125 - DM*129
TID130F16-8	13 - 13.4	16	20	106	48	169.40	170.15	167.53	13	DM*130 - DM*134
TID135F16-8	13.5 - 13.9	16	20	111	48	173.40	174.15	171.53	13	DM*135 - DM*139
TID140F16-8	14 - 14.4	16	20	115	48	179.95	180.76	177.96	14	DM*140 - DM*144
TID145F16-8	14.5 - 14.9	16	20	119	48	183.95	184.76	181.96	14	DM*145 - DM*149
TID150F20-8	15 - 15.9	20	25	123	50	193.53	194.44	191.43	15	DM*150 - DM*159
TID160F20-8	16 - 16.9	20	25	131	50	203.10	204.07	200.84	16	DM*160 - DM*169
TID170F20-8	17 - 17.9	20	25	139	50	212.70	213.68	210.15	17	DM*170 - DM*179
TID180F25-8	18 - 18.9	25	32	147	56	228.30	229.35	225.45	18	DM*180 - DM*189
TID190F25-8	19 - 19.9	25	32	156	56	237.80	238.91	234.79	19	DM*190 - DM*199
TID200F25-8	20 - 20.9	25	32	164	56	247.40	248.62	245.12	20	DM*200 - DM*209
TID210F25-8	21 - 21.9	25	32	172	56	256.98	258.20	254.54	21	DM*210 - DM*219
TID220F25-8	22 - 22.9	25	32	180	56	266.56	267.84	263.86	22	DM*220 - DM*229
TID230F32-8	23 - 23.9	32	42	188	60	280.13	281.51	277.28	23	DM*230 - DM*239
TID240F32-8	24 - 24.9	32	42	196	60	289.70	291.11	286.71	24	DM*240 - DM*249
TID250F32-8	25 - 25.9	32	42	205	60	299.30	300.78	296.15	25	DM*250 - DM*259

Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø7 - ø17.9	+0.07 / 0
ø18 - ø25.9	+0.085 / 0

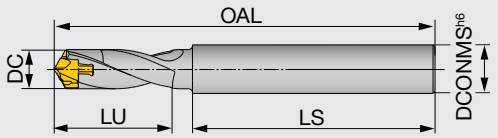
*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

Nový

TID-R-2E

Vrták s výměnnou vrtací korunkou (pro vnější chlazení)



* Válcová stopka

Označení	DC	DCONMS	LU	LS	OAL DMP	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID060R8-2E	6 - 6.4	8	12.4	45	66.1	66.2	65.2	6	DM*060 - DM*064
TID065R8-2E	6.5 - 6.9	8	12.8	45	67.2	67.3	66.3	6.5	DM*065 - DM*069
TID070R8-2E	7 - 7.4	8	13.3	45	68	68.4	67.1	7	DM*070 - DM*074
TID075R8-2E	7.5 - 7.9	8	14.4	45	69	69.4	68.1	7	DM*075 - DM*079
TID080R10-2E	8 - 8.9	10	14.7	50	75.2	75.3	74.3	8	DM*080 - DM*089
TID090R10-2E	9 - 9.9	10	16.5	50	77.4	77.5	76.3	9	DM*090 - DM*099
TID100R12-2E	10 - 10.9	12	22.2	60	94.3	94.9	92.9	10	DM*100 - DM*109
TID110R12-2E	11 - 11.9	12	24	60	96.5	97.1	94.9	11	DM*110 - DM*119
TID120R14-2E	12 - 12.9	14	25.8	65	103.6	104.2	102.0	12	DM*120 - DM*129
TID130R14-2E	13 - 13.9	14	27.4	65	108.8	109.6	106.9	13	DM*130 - DM*139
TID140R16-2E	14 - 14.9	16	29	70	115	115.8	113.0	14	DM*140 - DM*149
TID150R16-2E	15 - 15.9	16	31.5	70	118	118.9	115.9	15	DM*150 - DM*159
TID160R18-2E	16 - 16.9	16	33.1	70	122.2	123.2	119.9	16	DM*160 - DM*169

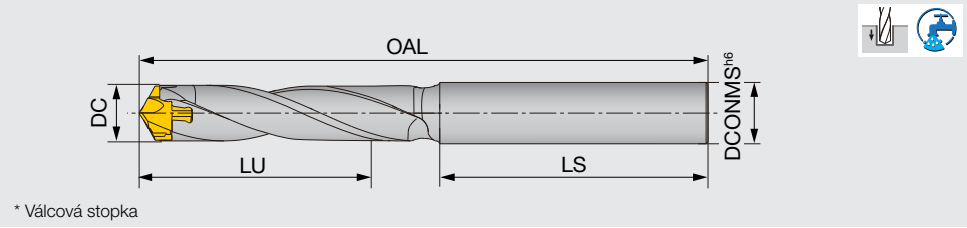
Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø6 - ø16.9	+0.05 / 0

*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Při použití vrtáku s vyšší rychlostí posuvu zajistěte axiální podepření, umístěním seřizovacího šroubu do držáku nástroje. To zabrání tomu, aby se těleso vrtáku zasunulo do drážku.
- Při axiálním nastavení stopky uvnitř držáku za účelem dosažení požadovaného vysunutí vrtacího tělesa se ujistěte, že délka stopky zbývající uvnitř držáku není kratší než minimální upínací délka (LSCN) specifikovaná dodavatelem držáku.
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

TID-R L/D=3.5

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



Označení	DC	DCONMS	LU	LS	OAL DMP/H/N	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID060R8-3.5	6 - 6.4	8	21	45	75.64	75.79	74.8	6	DM*060 - DM*064
TID065R8-3.5	6.5 - 6.9	8	22.75	45	77.48	77.63	76.61	6.5	DM*065 - DM*069
TID070R8-3.5	7 - 7.4	8	24.5	45	79.08	79.53	78.21	7	DM*070 - DM*074
TID075R8-3.5	7.5 - 7.9	8	26.25	45	80.83	81.28	79.96	7	DM*075 - DM*079
TID080R10-3.5	8 - 8.4	10	28	50	87.75	87.9	86.89	8	DM*080 - DM*084
TID085R10-3.5	8.5 - 8.9	10	29.75	50	89.5	89.65	88.64	8	DM*085 - DM*089
TID090R10-3.5	9 - 9.4	10	31.5	50	91.42	91.57	90.38	9	DM*090 - DM*094
TID095R10-3.5	9.5 - 9.9	10	33.25	50	93.17	93.32	92.13	9	DM*095 - DM*099
TID100R12-3.5	10 - 10.4	12	42	60	114.03	114.65	112.7	10	DM*100 - DM*104
TID105R12-3.5	10.5 - 10.9	12	44	60	115.69	116.31	114.36	10	DM*105 - DM*109
TID110R12-3.5	11 - 11.4	12	46	65	123.13	123.78	121.58	11	DM*110 - DM*114
TID115R12-3.5	11.5 - 11.9	12	48	65	124.79	125.44	123.24	11	DM*115 - DM*119
TID120R14-3.5	12 - 12.4	14	50	65	127.18	127.81	125.59	12	DM*120 - DM*124
TID125R14-3.5	12.5 - 12.9	14	52	65	128.84	129.47	127.25	12	DM*125 - DM*129
TID130R14-3.5	13 - 13.4	14	54	65	132.74	133.49	130.87	13	DM*130 - DM*134
TID135R14-3.5	13.5 - 13.9	14	56	65	134.4	135.15	132.53	13	DM*135 - DM*139
TID140R16-3.5	14 - 14.4	16	58	70	142.18	142.99	140.19	14	DM*140 - DM*144
TID145R16-3.5	14.5 - 14.9	16	60	70	143.84	144.65	141.85	14	DM*145 - DM*149
TID150R16-3.5	15 - 15.9	16	64	70	148.44	149.35	146.34	15	DM*150 - DM*159
TID160R18-3.5	16 - 16.9	18	68	70	153.93	154.9	151.67	16	DM*160 - DM*169
TID170R18-3.5	17 - 17.9	18	72	70	158.46	159.44	155.91	17	DM*170 - DM*179
TID180R20-3.5	18 - 18.9	20	76	70	164.02	165.07	161.17	18	DM*180 - DM*189
TID190R20-3.5	19 - 19.9	20	80	70	168.37	169.48	165.36	19	DM*190 - DM*199

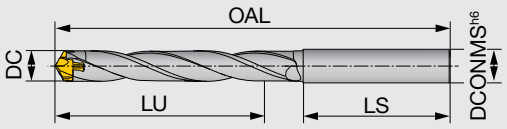
Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø6 - ø9.9	+0.05 / 0
ø10 - ø17.9	+0.08 / 0
ø18 - ø19.9	+0.095 / 0

*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Při použití vrtáku s vyšší rychlostí posuvu zajistěte axiální podepření, umístěním seřizovacího šroubu do držáku nástroje. To zabrání tomu, aby se těleso vrtáku zasunulo do drážku.
- Při axiálním nastavení stopky uvnitř držáku za účelem dosažení požadovaného vysunutí vrtacího tělesa se ujistěte, že délka stopky zbývající uvnitř držáku není kratší než minimální upínací délka (LSCN) specifikovaná dodavatelem držáku.
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

TID-R L/D=6

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



* Válcová stopka

Označení	DC	DCONMS	LU	LS	OAL DMP/H/N	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID060R8-6	6 - 6.4	8	36	45	91.64	91.79	90.8	6	DM*060 - DM*064
TID065R8-6	6.5 - 6.9	8	39	45	94.73	94.88	93.86	6.5	DM*065 - DM*069
TID070R8-6	7 - 7.4	8	42	45	97.58	98.03	96.71	7	DM*070 - DM*074
TID075R8-6	7.5 - 7.9	8	45	45	100.58	101.03	99.71	7	DM*075 - DM*079
TID080R10-6	8 - 8.4	10	48	50	108.75	108.9	107.89	8	DM*080 - DM*084
TID085R10-6	8.5 - 8.9	10	51	50	111.75	111.9	110.89	8	DM*085 - DM*089
TID090R10-6	9 - 9.4	10	54	50	114.92	115.07	113.88	9	DM*090 - DM*094
TID095R10-6	9.5 - 9.9	10	57	50	117.92	118.07	116.88	9	DM*095 - DM*099
TID100R12-6	10 - 10.4	12	68	60	140.03	140.65	138.7	10	DM*100 - DM*104
TID105R12-6	10.5 - 10.9	12	71	60	142.94	143.56	141.61	10	DM*105 - DM*109
TID110R12-6	11 - 11.4	12	75	65	151.63	152.28	150.08	11	DM*110 - DM*114
TID115R12-6	11.5 - 11.9	12	78	65	154.54	155.19	152.99	11	DM*115 - DM*119
TID120R14-6	12 - 12.4	14	81	65	158.18	158.81	156.59	12	DM*120 - DM*124
TID125R14-6	12.5 - 12.9	14	84	65	161.09	161.72	159.5	12	DM*125 - DM*129
TID130R14-6	13 - 13.4	14	88	65	166.24	166.99	164.37	13	DM*130 - DM*134
TID135R14-6	13.5 - 13.9	14	91	65	169.15	169.9	167.28	13	DM*135 - DM*139
TID140R16-6	14 - 14.4	16	94	70	178.18	178.99	176.19	14	DM*140 - DM*144
TID145R16-6	14.5 - 14.9	16	97	70	181.09	181.9	179.1	14	DM*145 - DM*149
TID150R16-6	15 - 15.9	16	104	70	188.19	189.1	186.09	15	DM*150 - DM*159
TID160R18-6	16 - 16.9	18	110	70	196.18	197.15	193.92	16	DM*160 - DM*169
TID170R18-6	17 - 17.9	18	117	70	203.21	204.19	200.66	17	DM*170 - DM*179
TID180R20-6	18 - 18.9	20	124	70	211.27	212.32	208.42	18	DM*180 - DM*189
TID190R20-6	19 - 19.9	20	130	70	218.12	219.23	215.11	19	DM*190 - DM*199

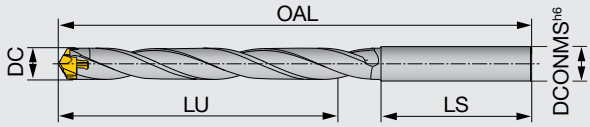
Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø6 - ø9.9	+0.06 / 0
ø10 - ø17.9	+0.08 / 0
ø18 - ø19.9	+0.095 / 0

*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Při použití vrtáku s vyšší rychlostí posuvu zajistěte axiální podepření, umístěním seřizovacího šroubu do držáku nástroje. To zabrání tomu, aby se těleso vrtáku zasunulo do drážku.
- Při axiálním nastavení stopky uvnitř držáku za účelem dosažení požadovaného vysunutí vrtacího tělesa se ujistěte, že délka stopky zbývající uvnitř držáku není kratší než minimální upínací délka (LSCN) specifikovaná dodavatelem držáku.
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

TID-R L/D=8

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



* Válcová stopka

Označení	DC	DCONMS	LU	LS	OAL DMP/H/N	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID060R8-8	6 - 6.4	8	48	45	104.44	104.59	103.6	6	DM*060 - DM*064
TID065R8-8	6.5 - 6.9	8	52	45	108.53	108.68	107.66	6.5	DM*065 - DM*069
TID070R8-8	7 - 7.4	8	56	45	112.38	112.83	111.51	7	DM*070 - DM*074
TID075R8-8	7.5 - 7.9	8	60	45	116.38	116.83	115.51	7	DM*075 - DM*079
TID080R10-8	8 - 8.4	10	64	50	125.55	125.7	124.69	8	DM*080 - DM*084
TID085R10-8	8.5 - 8.9	10	68	50	129.55	129.7	128.69	8	DM*085 - DM*089
TID090R10-8	9 - 9.4	10	72	50	133.72	133.87	132.68	9	DM*090 - DM*094
TID095R10-8	9.5 - 9.9	10	76	50	137.72	137.87	136.68	9	DM*095 - DM*099
TID100R12-8	10 - 10.4	12	89	60	160.83	161.45	159.5	10	DM*100 - DM*104
TID105R12-8	10.5 - 10.9	12	93	60	164.74	165.36	163.41	10	DM*105 - DM*109
TID110R12-8	11 - 11.4	12	98	65	174.43	175.08	172.88	11	DM*110 - DM*114
TID115R12-8	11.5 - 11.9	12	102	65	178.34	178.99	176.79	11	DM*115 - DM*119
TID120R14-8	12 - 12.4	14	106	65	182.98	183.61	181.39	12	DM*120 - DM*124
TID125R14-8	12.5 - 12.9	14	110	65	186.89	187.52	185.3	12	DM*125 - DM*129
TID130R14-8	13 - 13.4	14	115	65	193.04	193.79	191.17	13	DM*130 - DM*134
TID135R14-8	13.5 - 13.9	14	119	65	196.9	197.65	195.03	13	DM*135 - DM*139
TID140R16-8	14 - 14.4	16	123	70	206.98	207.79	204.99	14	DM*140 - DM*144
TID145R16-8	14.5 - 14.9	16	127	70	210.89	211.7	208.9	14	DM*145 - DM*149
TID150R16-8	15 - 15.9	16	136	70	219.99	220.9	217.89	15	DM*150 - DM*159
TID160R18-8	16 - 16.9	18	144	70	229.98	230.95	227.72	16	DM*160 - DM*169
TID170R18-8	17 - 17.9	18	153	70	239.01	239.99	236.46	17	DM*170 - DM*179
TID180R20-8	18 - 18.9	20	162	70	249.07	250.12	246.22	18	DM*180 - DM*189
TID190R20-8	19 - 19.9	20	170	70	257.92	259.03	254.91	19	DM*190 - DM*199

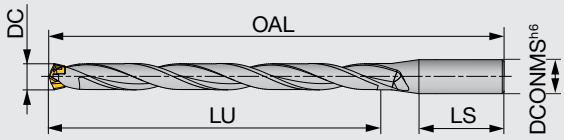
Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø6 - ø9.9	+0.08 / 0
ø10 - ø17.9	+0.08 / 0
ø18 - ø19.9	+0.095 / 0

*Pouze pro informaci

- Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Při použití vrtáku s vyšší rychlostí posuvu zajistěte axiální podepření, umístěním seřizovacího šroubu do držáku nástroje. To zabrání tomu, aby se těleso vrtáku zasunulo do drážku.
- Při axiálním nastavení stopky uvnitř držáku za účelem dosažení požadovaného vysunutí vrtacího tělesa se ujistěte, že délka stopky zbývající uvnitř držáku není kratší než minimální upínací délka (LSCN) specifikovaná dodavatelem držáku.
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

TID-R L/D=12

Vrták s výměnnou vrtací korunkou



* Válcová stopka

Označení	DC	DCONMS	LU	LS	OAL DMP/H/N	OAL DMC	OAL DMF	Velikost lůžka	Korunka
TID080R12-12	8 - 8.4	12	98	45	156.25	156.4	155.39	8	DM*080 - DM*084
TID085R12-12	8.5 - 8.9	12	104	45	162.25	162.4	161.39	8	DM*085 - DM*089
TID090R12-12	9 - 9.4	12	110	45	168.65	168.8	167.61	9	DM*090 - DM*094
TID095R12-12	9.5 - 9.9	12	116	45	174.65	174.8	173.61	9	DM*095 - DM*099
TID100R16-12	10 - 10.4	16	122	48	184.05	184.67	182.72	10	DM*100 - DM*104
TID105R16-12	10.5 - 10.9	16	128	48	190.05	190.67	188.72	10	DM*105 - DM*109
TID110R16-12	11 - 11.4	16	134	48	196.45	197.1	194.9	11	DM*110 - DM*114
TID115R16-12	11.5 - 11.9	16	140	48	202.45	203.1	200.9	11	DM*115 - DM*119
TID120R16-12	12 - 12.4	16	146	48	208.8	209.43	207.21	12	DM*120 - DM*124
TID125R16-12	12.5 - 12.9	16	152	48	214.8	215.43	213.21	12	DM*125 - DM*129
TID130R16-12	13 - 13.4	16	158	48	221.4	222.15	219.53	13	DM*130 - DM*134
TID135R16-12	13.5 - 13.9	16	165	48	227.4	228.15	225.53	13	DM*135 - DM*139
TID140R16-12	14 - 14.4	16	171	48	235.95	236.76	233.96	14	DM*140 - DM*144
TID145R16-12	14.5 - 14.9	16	177	48	241.95	242.76	239.96	14	DM*145 - DM*149
TID150R20-12	15 - 15.9	20	183	50	253.53	254.44	251.43	15	DM*150 - DM*159
TID160R20-12	16 - 16.9	20	195	50	267.1	268.07	264.84	16	DM*160 - DM*169
TID170R20-12	17 - 17.9	20	207	50	280.7	281.68	278.15	17	DM*170 - DM*179
TID180R25-12	18 - 18.9	25	219	56	300.3	301.35	297.45	18	DM*180 - DM*189
TID190R25-12	19 - 19.9	25	232	56	313.8	314.91	310.79	19	DM*190 - DM*199
TID200R25-12	20 - 20.9	25	244	56	327.4	328.62	325.12	20	DM*200 - DM*209
TID210R25-12	21 - 21.9	25	256	56	340.98	342.2	338.54	21	DM*210 - DM*219
TID220R25-12	22 - 22.9	25	267	56	354.56	355.84	351.86	22	DM*220 - DM*229
TID230R32-12	23 - 23.9	32	276	60	372.13	373.51	369.28	23	DM*230 - DM*239
TID240R32-12	24 - 24.9	32	288	60	385.7	387.11	382.71	24	DM*240 - DM*249
TID250R32-12	25 - 25.9	32	300	60	399.3	400.78	396.15	25	DM*250 - DM*259

Průměr nástroje	Tolerance průměru otvoru*
ø8 - ø17.9	+0.08 / 0
ø18 - ø25.9	+0.095 / 0

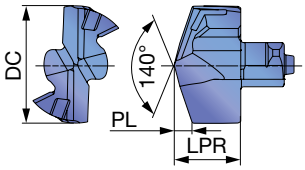
*Pouze pro informaci

Celková délka (OAL) se liší dle geometrie vrtací korunky. (Není rozdíl v tělese vrtáku).
- Při použití vrtáku s vyšší rychlostí posuvu zajistěte axiální podepření, umístěním seřizovacího šroubu do držáku nástroje. To zabrání tomu, aby se těleso vrtáku zasunulo do drážku.
- Pro průměry vrtáku od ø8 mm - ø9.9 mm, je vzdálenost osazení vrtáku ke spodní části stopky při namontované vrtací korunce DMC o 0.3 mm kratší ve srovnání s DMP korunkou ekvivalentní velikosti. Vzdálenosti jsou stejné pro vrtací korunky DMC a DMP v jiných průměrech, než jsou výše uvedené.

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

VRTACÍ KORUNKY

DMP Univerzální vrtací korunky



Průměr nástroje	Tolerance průměru korunky
ø6 - ø17.9	+0.018 / 0
ø18 - ø25.9	+0.021 / 0

P	Ocel	☆	★
M	Nerezová ocel	★	☆
K	Litina	★	☆
N	Neželezné mat.	☆	☆
S	Žáruvzdorné slitiny	★	☆
H	Kalené oceli	★	☆

Označení	DC	LPR	S povlakem AH725	S povlakem AH9130	PL	Těleso vrtáku
DMP060	6	3.85	●		1.09	TID*060...
DMP061	6.1	3.85	●		1.11	TID*060...
DMP062	6.2	3.85	●		1.13	TID*060...
DMP063	6.3	3.85	●		1.14	TID*060...
DMP064	6.4	3.85	●		1.16	TID*060...
DMP065	6.5	4.15	●		1.27	TID*065...
DMP066	6.6	4.15	●		1.29	TID*065...
DMP067	6.7	4.15	●		1.31	TID*065...
DMP068	6.8	4.15	●	●	1.33	TID*065...
DMP069	6.9	4.15	●		1.34	TID*065...
DMP070	7	4.45	●		1.03	TID*070...
DMP071	7.1	4.45	●		1.05	TID*070...
DMP072	7.2	4.45	●		1.07	TID*070...
DMP073	7.3	4.45	●		1.08	TID*070...
DMP074	7.4	4.45	●		1.1	TID*070...
DMP075	7.5	4.45	●	●	1.12	TID*075...
DMP076	7.6	4.45	●		1.14	TID*075...
DMP077	7.7	4.45	●		1.16	TID*075...
DMP078	7.8	4.45	●		1.18	TID*075...
DMP079	7.9	4.45	●		1.19	TID*075...
DMP080	8	5.25	●	●	1.2	TID*080...
DMP081	8.1	5.25	●		1.22	TID*080...
DMP082	8.2	5.25	●		1.24	TID*080...
DMP083	8.3	5.25	●		1.25	TID*080...
DMP084	8.4	5.25	●		1.27	TID*080...
DMP085	8.5	5.25	●	●	1.29	TID*085...
DMP086	8.6	5.25	●		1.31	TID*085...
DMP087	8.7	5.25	●		1.33	TID*085...
DMP088	8.8	5.25	●		1.35	TID*085...
DMP089	8.9	5.25	●		1.36	TID*085...
DMP090	9	5.65	●	●	1.37	TID*090...
DMP091	9.1	5.65	●		1.39	TID*090...
DMP092	9.2	5.65	●		1.41	TID*090...
DMP093	9.3	5.65	●		1.42	TID*090...
DMP094	9.4	5.65	●		1.44	TID*090...
DMP095	9.5	5.65	●	●	1.46	TID*095...
DMP096	9.6	5.65	●		1.48	TID*095...
DMP097	9.7	5.65	●		1.5	TID*095...
DMP098	9.8	5.65	●		1.52	TID*095...

ø6 - ø19.9 = Množství v balení = 2ks
ø20 - ø25.9 = Množství v balení = 1ks

*Dostupné v Prosinci 2021

P	Ocel	☆	★
M	Nerezová ocel	★	☆
K	Litina	★	☆
N	Neželezné mat.	☆	☆
S	Žáruvzdorné slitiny	★	☆
H	Kalené oceli	★	☆

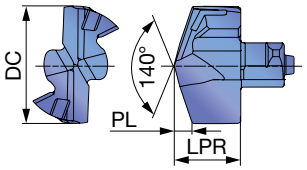
★ : První volba
☆ : Druhá volba

Označení	DC	LPR	S povlakem AH725	S povlakem AH9130	PL	Těleso vrtáku
DMP099	9.9	5.65	●		1.53	TID*095...
DMP100	10	6.05	●	●	1.47	TID*100...
DMP101	10.1	6.05	●		1.49	TID*100...
DMP102	10.2	6.05	●		1.51	TID*100...
DMP103	10.3	6.05	●	●	1.52	TID*100...
DMP104	10.4	6.05	●	●	1.54	TID*100...
DMP105	10.5	6.05	●	●	1.56	TID*105...
DMP106	10.6	6.05	●	●	1.58	TID*105...
DMP107	10.7	6.05	●		1.6	TID*105...
DMP108	10.8	6.05	●	●	1.62	TID*105...
DMP109	10.9	6.05	●		1.63	TID*105...
DMP110	11	6.45	●	●	1.67	TID*110...
DMP111	11.1	6.45	●	●	1.69	TID*110...
DMP112	11.2	6.45	●	●	1.71	TID*110...
DMP113	11.3	6.45	●	●	1.72	TID*110...
DMP114	11.4	6.45	●		1.74	TID*110...
DMP115	11.5	6.45	●	●	1.76	TID*115...
DMP116	11.6	6.45	●		1.78	TID*115...
DMP117	11.7	6.45	●	●	1.8	TID*115...
DMP118	11.8	6.45	●		1.82	TID*115...
DMP119	11.9	6.45	●		1.83	TID*115...
DMP120	12	6.8	●	●	1.82	TID*120...
DMP121	12.1	6.8	●	●	1.84	TID*120...
DMP122	12.2	6.8	●	●	1.86	TID*120...
DMP123	12.3	6.8	●	●	1.87	TID*120...
DMP124	12.4	6.8	●	●	1.89	TID*120...
DMP125	12.5	6.8	●	●	1.91	TID*125...
DMP126	12.6	6.8	●	●	1.93	TID*125...
DMP127	12.7	6.8	●	●	1.95	TID*125...
DMP128	12.8	6.8	●	●	1.97	TID*125...
DMP129	12.9	6.8	●		1.98	TID*125...
DMP130	13	7.4	●	●	1.96	TID*130...
DMP131	13.1	7.4	●		1.98	TID*130...
DMP132	13.2	7.4	●		2	TID*130...
DMP133	13.3	7.4	●	●	2.01	TID*130...
DMP134	13.4	7.4	●		2.03	TID*130...
DMP135	13.5	7.4	●	●	2.05	TID*135...
DMP136	13.6	7.4	●		2.07	TID*135...
DMP137	13.7	7.4	●	●	2.09	TID*135...

● : Skladové položky

DRILLMEISTER

DMP Univerzální vrtací korunky



Průměr nástroje	Tolerance průměru korunky
ø6 - ø17.9	+0.018 / 0
ø18 - ø25.9	+0.021 / 0

P	Ocel	☆	★
M	Nerezová ocel	★	☆
K	Litina	★	☆
N	Neželezné mat.	☆	☆
S	Žáruvzdorné slitiny	★	☆
H	Kalené oceli	★	☆

Označení	DC	LPR	S povlakem AH725	S povlakem AH9130	PL	Těleso vrtáku
DMP138	13.8	7.4	●	●	2.11	TID*135...
DMP139	13.9	7.4	●	●	2.12	TID*135...
DMP140	14	7.95	●	●	2.12	TID*140...
DMP141	14.1	7.95	●	●	2.14	TID*140...
DMP142	14.2	7.95	●	●	2.16	TID*140...
DMP143	14.3	7.95	●	●	2.17	TID*140...
DMP144	14.4	7.95	●		2.19	TID*140...
DMP145	14.5	7.95	●	●	2.21	TID*145...
DMP146	14.6	7.95	●	●	2.23	TID*145...
DMP147	14.7	7.95	●		2.25	TID*145...
DMP148	14.8	7.95	●		2.27	TID*145...
DMP149	14.9	7.95	●		2.28	TID*145...
DMP150	15	8.53	●	●	2.27	TID*150...
DMP151	15.1	8.53	●	●	2.29	TID*150...
DMP152	15.2	8.53	●	●	2.31	TID*150...
DMP153	15.3	8.53	●	●	2.32	TID*150...
DMP154	15.4	8.53	●		2.34	TID*150...
DMP155	15.5	8.53	●	●	2.36	TID*150...
DMP156	15.6	8.53	●	●	2.38	TID*150...
DMP157	15.7	8.53	●	●	2.4	TID*150...
DMP158	15.8	8.53	●	●	2.42	TID*150...
DMP159	15.9	8.53	●		2.43	TID*150...
DMP160	16	9.1	●	●	2.42	TID*160...
DMP161	16.1	9.1	●	●	2.44	TID*160...
DMP162	16.2	9.1	●		2.46	TID*160...
DMP163	16.3	9.1	●	●	2.47	TID*160...
DMP164	16.4	9.1	●		2.49	TID*160...
DMP165	16.5	9.1	●	●	2.51	TID*160...
DMP166	16.6	9.1	●	●	2.53	TID*160...
DMP167	16.7	9.1	●	●	2.55	TID*160...
DMP168	16.8	9.1	●		2.57	TID*160...
DMP169	16.9	9.1	●		2.58	TID*160...
DMP170	17	9.7	●	●	2.59	TID*170...
DMP171	17.1	9.7	●		2.61	TID*170...
DMP172	17.2	9.7	●		2.63	TID*170...
DMP173	17.3	9.7	●		2.64	TID*170...
DMP174	17.4	9.7	●		2.66	TID*170...
DMP175	17.5	9.7	●	●	2.68	TID*170...
DMP176	17.6	9.7	●	●	2.7	TID*170...
DMP177	17.7	9.7	●		2.72	TID*170...
DMP178	17.8	9.7	●	●	2.74	TID*170...
DMP179	17.9	9.7	●	●	2.75	TID*170...

P	Ocel	☆	★
M	Nerezová ocel	★	☆
K	Litina	★	☆
N	Neželezné mat.	☆	☆
S	Žáruvzdorné slitiny	★	☆
H	Kalené oceli	★	☆

★ : První volba
☆ : Druhá volba

Označení	DC	LPR	S povlakem AH725	S povlakem AH9130	PL	Těleso vrtáku
DMP180	18	10.3	●	●	2.73	TID*180...
DMP181	18.1	10.3	●		2.75	TID*180...
DMP182	18.2	10.3	●		2.77	TID*180...
DMP183	18.3	10.3	●	●	2.78	TID*180...
DMP184	18.4	10.3	●		2.8	TID*180...
DMP185	18.5	10.3	●	●	2.82	TID*180...
DMP186	18.6	10.3	●		2.84	TID*180...
DMP187	18.7	10.3	●		2.86	TID*180...
DMP188	18.8	10.3	●		2.88	TID*180...
DMP189	18.9	10.3	●		2.89	TID*180...
DMP190	19	10.8	●	●	2.88	TID*190...
DMP1905	19.05	10.8	●		2.89	TID*190...
DMP191	19.1	10.8	●		2.9	TID*190...
DMP192	19.2	10.8	●		2.92	TID*190...
DMP1927	19.27	10.8	●		2.93	TID*190...
DMP193	19.3	10.8	●	●	2.93	TID*190...
DMP194	19.4	10.8	●	●	2.95	TID*190...
DMP195	19.5	10.8	●	●	2.97	TID*190...
DMP196	19.6	10.8	●		2.99	TID*190...
DMP197	19.7	10.8	●		3.01	TID*190...
DMP198	19.8	10.8	●	●	3.03	TID*190...
DMP199	19.9	10.8	●		3.04	TID*190...
DMP200	20	11.4	●	●	3.02	TID*200...
DMP201	20.1	11.4	●	●	3.04	TID*200...
DMP202	20.2	11.4	●		3.06	TID*200...
DMP203	20.3	11.4	●		3.07	TID*200...
DMP204	20.4	11.4	●		3.09	TID*200...
DMP205	20.5	11.4	●	●	3.11	TID*200...
DMP206	20.6	11.4	●		3.13	TID*200...
DMP207	20.7	11.4	●		3.15	TID*200...
DMP208	20.8	11.4	●		3.17	TID*200...
DMP209	20.9	11.4	●		3.18	TID*200...
DMP210	21	11.98	●	●	3.18	TID*210...
DMP211	21.1	11.98	●		3.2	TID*210...
DMP212	21.2	11.98	●		3.22	TID*210...
DMP213	21.3	11.98	●		3.23	TID*210...
DMP214	21.4	11.98	●		3.25	TID*210...
DMP215	21.5	11.98	●		3.27	TID*210...
DMP216	21.6	11.98	●		3.29	TID*210...
DMP217	21.7	11.98	●		3.31	TID*210...
DMP218	21.8	11.98	●		3.33	TID*210...
DMP219	21.9	11.98	●		3.34	TID*210...

ø6 - ø19.9 = Množství v balení = 2ks
ø20 - ø25.9 = Množství v balení = 1ks

● : Skladové položky

P	Ocel	☆	★	
M	Nerezová ocel	★	☆	
K	Litina	★	☆	
N	Neželezné mat.	☆	☆	
S	Žáruvzdorné slitiny	★	☆	
H	Kalené oceli	★	☆	

★ : První volba
☆ : Druhá volba

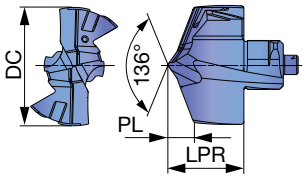
Označení	DC	LPR	S povlakem			PL	Těleso vrtáku
			AH725	AH9130			
DMP220	22	12.56	●	●		3.32	TID*220...
DMP221	22.1	12.56	●			3.34	TID*220...
DMP222	22.2	12.56	●			3.36	TID*220...
DMP223	22.3	12.56	●	●		3.37	TID*220...
DMP224	22.4	12.56	●			3.39	TID*220...
DMP225	22.5	12.56	●			3.41	TID*220...
DMP226	22.6	12.56	●			3.43	TID*220...
DMP227	22.7	12.56	●			3.45	TID*220...
DMP228	22.8	12.56	●			3.47	TID*220...
DMP229	22.9	12.56	●			3.48	TID*220...
DMP230	23	13.13	●			3.46	TID*230...
DMP231	23.1	13.13	●			3.48	TID*230...
DMP232	23.2	13.13	●			3.5	TID*230...
DMP233	23.3	13.13	●			3.51	TID*230...
DMP234	23.4	13.13	●			3.53	TID*230...
DMP235	23.5	13.13	●			3.55	TID*230...
DMP236	23.6	13.13	●			3.57	TID*230...
DMP237	23.7	13.13	●			3.59	TID*230...
DMP238	23.8	13.13	●			3.61	TID*230...
DMP239	23.9	13.13	●			3.62	TID*230...
DMP240	24	13.7	●	●		3.62	TID*240...
DMP241	24.1	13.7	●			3.64	TID*240...
DMP242	24.2	13.7	●			3.66	TID*240...
DMP243	24.3	13.7	●			3.67	TID*240...
DMP244	24.4	13.7	●			3.69	TID*240...
DMP245	24.5	13.7	●			3.71	TID*240...
DMP246	24.6	13.7	●			3.73	TID*240...
DMP247	24.7	13.7	●			3.75	TID*240...
DMP248	24.8	13.7	●			3.77	TID*240...
DMP249	24.9	13.7	●			3.78	TID*240...
DMP250	25	14.3	●	●		3.8	TID*250...
DMP251	25.1	14.3	●			3.82	TID*250...
DMP252	25.2	14.3	●			3.84	TID*250...
DMP253	25.3	14.3	●			3.85	TID*250...
DMP254	25.4	14.3	●			3.87	TID*250...
DMP255	25.5	14.3	●			3.89	TID*250...
DMP256	25.6	14.3	●			3.91	TID*250...
DMP2567	25.67	14.3	●			3.92	TID*250...
DMP257	25.7	14.3	●			3.93	TID*250...
DMP258	25.8	14.3	●			3.95	TID*250...
DMP259	25.9	14.3	●	●		3.96	TID*250...

ø6 - ø19.9 = Množství v balení = 2ks
ø20 - ø25.9 = Množství v balení = 1ks

● : Skladové položky

DRILLMEISTER

DMC Vysoce přesné korunky



Průměr nástroje	Tolerance průměru korunky
ø6 - ø17.9	+0.018 / 0
ø18 - ø25.9	+0.021 / 0

P	Ocel	★		
M	Nerezová ocel	★		
K	Litina	★		
N	Neželezné mat.	☆		
S	Žáruvzdorné slitiny	★		
H	Kalené oceli	★		

Označení	DC	LPR	S povlakem AH9130			PL	Těleso vrtáku
DMC060	6	4	●			1.24	TID*060...
DMC061	6.1	4	●			1.26	TID*060...
DMC062	6.2	4	●			1.28	TID*060...
DMC063	6.3	4	●			1.3	TID*060...
DMC064	6.4	4	●			1.32	TID*060...
DMC065	6.5	4.3	●			1.33	TID*065...
DMC066	6.6	4.3	●			1.35	TID*065...
DMC067	6.7	4.3	●			1.37	TID*065...
DMC068	6.8	4.3	●			1.39	TID*065...
DMC069	6.9	4.3	●			1.41	TID*065...
DMC070	7	4.9	●			1.48	TID*070...
DMC071	7.1	4.9	●			1.5	TID*070...
DMC072	7.2	4.9	●			1.52	TID*070...
DMC073	7.3	4.9	●			1.54	TID*070...
DMC074	7.4	4.9	●			1.56	TID*070...
DMC075	7.5	4.9	●			1.58	TID*075...
DMC076	7.6	4.9	●			1.6	TID*075...
DMC077	7.7	4.9	●			1.62	TID*075...
DMC078	7.8	4.9	●			1.64	TID*075...
DMC079	7.9	4.9	●			1.66	TID*075...
DMC080	8	5.4	●			1.62	TID*080...
DMC081	8.1	5.4	●			1.64	TID*080...
DMC082	8.2	5.4	●			1.66	TID*080...
DMC083	8.3	5.4	●			1.68	TID*080...
DMC084	8.4	5.4	●			1.7	TID*080...
DMC085	8.5	5.4	●			1.72	TID*085...
DMC086	8.6	5.4	●			1.74	TID*085...
DMC087	8.7	5.4	●			1.76	TID*085...
DMC088	8.8	5.4	●			1.78	TID*085...
DMC089	8.9	5.4	●			1.8	TID*085...
DMC090	9	5.8	●			1.91	TID*090...
DMC091	9.1	5.8	●			1.93	TID*090...
DMC092	9.2	5.8	●			1.95	TID*090...
DMC093	9.3	5.8	●			1.97	TID*090...
DMC094	9.4	5.8	●			1.99	TID*090...
DMC095	9.5	5.8	●			2.01	TID*095...
DMC096	9.6	5.8	●			2.03	TID*095...
DMC097	9.7	5.8	●			2.05	TID*095...
DMC098	9.8	5.8	●			2.07	TID*095...
DMC099	9.9	5.8	●			2.09	TID*095...
DMC100	10	6.67	●			2.09	TID*100...
DMC101	10.1	6.67	●			2.11	TID*100...

P	Ocel	★		
M	Nerezová ocel	★		
K	Litina	★		
N	Neželezné mat.	☆		
S	Žáruvzdorné slitiny	★		
H	Kalené oceli	★		

★ : První volba
☆ : Druhá volba

Označení	DC	LPR	S povlakem AH9130			PL	Těleso vrtáku
DMC102	10.2	6.67	●			2.13	TID*100...
DMC103	10.3	6.67	●			2.15	TID*100...
DMC104	10.4	6.67	●			2.17	TID*100...
DMC105	10.5	6.67	●			2.19	TID*105...
DMC106	10.6	6.67	●			2.21	TID*105...
DMC107	10.7	6.67	●			2.23	TID*105...
DMC108	10.8	6.67	●			2.25	TID*105...
DMC109	10.9	6.67	●			2.27	TID*105...
DMC110	11	7.1	●			2.32	TID*110...
DMC111	11.1	7.1	●			2.34	TID*110...
DMC112	11.2	7.1	●			2.36	TID*110...
DMC113	11.3	7.1	●			2.38	TID*110...
DMC114	11.4	7.1	●			2.4	TID*110...
DMC115	11.5	7.1	●			2.42	TID*115...
DMC116	11.6	7.1	●			2.44	TID*115...
DMC117	11.7	7.1	●			2.46	TID*115...
DMC118	11.8	7.1	●			2.48	TID*115...
DMC119	11.9	7.1	●			2.5	TID*115...
DMC120	12	7.43	●			2.45	TID*120...
DMC121	12.1	7.43	●			2.47	TID*120...
DMC122	12.2	7.43	●			2.49	TID*120...
DMC123	12.3	7.43	●			2.51	TID*120...
DMC124	12.4	7.43	●			2.53	TID*120...
DMC125	12.5	7.43	●			2.55	TID*125...
DMC126	12.6	7.43	●			2.57	TID*125...
DMC127	12.7	7.43	●			2.59	TID*125...
DMC128	12.8	7.43	●			2.61	TID*125...
DMC129	12.9	7.43	●			2.63	TID*125...
DMC130	13	8.15	●			2.71	TID*130...
DMC131	13.1	8.15	●			2.73	TID*130...
DMC132	13.2	8.15	●			2.75	TID*130...
DMC133	13.3	8.15	●			2.77	TID*130...
DMC134	13.4	8.15	●			2.79	TID*130...
DMC135	13.5	8.15	●			2.81	TID*135...
DMC136	13.6	8.15	●			2.83	TID*135...
DMC137	13.7	8.15	●			2.85	TID*135...
DMC138	13.8	8.15	●			2.87	TID*135...
DMC139	13.9	8.15	●			2.89	TID*135...
DMC140	14	8.76	●			2.93	TID*140...
DMC141	14.1	8.76	●			2.95	TID*140...
DMC142	14.2	8.76	●			2.97	TID*140...
DMC143	14.3	8.76	●			2.99	TID*140...

ø6 - ø19.9 = Množství v balení = 2ks
ø20 - ø25.9 = Množství v balení = 1ks

● : Skladové položky

P	Ocel	★		
M	Nerezová ocel	★		
K	Litina	★		
N	Neželezné mat.	☆		
S	Žáruvzdorné slitiny	★		
H	Kalené oceli	★		

Označení	DC	LPR	S povlakem AH9130			PL	Těleso vrtáku
DMC144	14.4	8.76	●			3.01	TID*140...
DMC145	14.5	8.76	●			3.03	TID*145...
DMC146	14.6	8.76	●			3.05	TID*145...
DMC147	14.7	8.76	●			3.07	TID*145...
DMC148	14.8	8.76	●			3.09	TID*145...
DMC149	14.9	8.76	●			3.11	TID*145...
DMC150	15	9.44	●			3.18	TID*150...
DMC151	15.1	9.44	●			3.2	TID*150...
DMC152	15.2	9.44	●			3.22	TID*150...
DMC153	15.3	9.44	●			3.24	TID*150...
DMC154	15.4	9.44	●			3.26	TID*150...
DMC155	15.5	9.44	●			3.28	TID*150...
DMC156	15.6	9.44	●			3.3	TID*150...
DMC157	15.7	9.44	●			3.32	TID*150...
DMC158	15.8	9.44	●			3.34	TID*150...
DMC159	15.9	9.44	●			3.36	TID*150...
DMC160	16	10.07	●			3.39	TID*160...
DMC161	16.1	10.07	●			3.41	TID*160...
DMC162	16.2	10.07	●			3.43	TID*160...
DMC163	16.3	10.07	●			3.45	TID*160...
DMC164	16.4	10.07	●			3.47	TID*160...
DMC165	16.5	10.07	●			3.49	TID*160...
DMC166	16.6	10.07	●			3.51	TID*160...
DMC167	16.7	10.07	●			3.53	TID*160...
DMC168	16.8	10.07	●			3.55	TID*160...
DMC169	16.9	10.07	●			3.57	TID*160...
DMC170	17	10.68	●			3.57	TID*170...
DMC171	17.1	10.68	●			3.59	TID*170...
DMC172	17.2	10.68	●			3.61	TID*170...
DMC173	17.3	10.68	●			3.63	TID*170...
DMC174	17.4	10.68	●			3.65	TID*170...
DMC175	17.5	10.68	●			3.67	TID*170...
DMC176	17.6	10.68	●			3.69	TID*170...
DMC177	17.7	10.68	●			3.71	TID*170...
DMC178	17.8	10.68	●			3.73	TID*170...
DMC179	17.9	10.68	●			3.75	TID*170...
DMC180	18	11.35	●			3.78	TID*180...
DMC181	18.1	11.35	●			3.8	TID*180...
DMC182	18.2	11.35	●			3.82	TID*180...

ø6 - ø19.9 = Množství v balení = 2ks
ø20 - ø25.9 = Množství v balení = 1ks

P	Ocel	★		
M	Nerezová ocel	★		
K	Litina	★		
N	Neželezné mat.	☆		
S	Žáruvzdorné slitiny	★		
H	Kalené oceli	★		

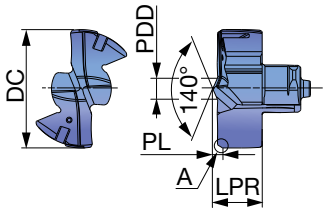
★ : První volba
☆ : Druhá volba

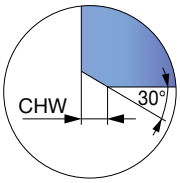
Označení	DC	LPR	S povlakem AH9130			PL	Těleso vrtáku
DMC183	18.3	11.35	●			3.84	TID*180...
DMC184	18.4	11.35	●			3.86	TID*180...
DMC185	18.5	11.35	●			3.88	TID*180...
DMC186	18.6	11.35	●			3.9	TID*180...
DMC187	18.7	11.35	●			3.92	TID*180...
DMC188	18.8	11.35	●			3.94	TID*180...
DMC189	18.9	11.35	●			3.96	TID*180...
DMC190	19	11.91	●			3.99	TID*190...
DMC191	19.1	11.91	●			4.01	TID*190...
DMC192	19.2	11.91	●			4.03	TID*190...
DMC1927	19.27	11.91	●			4.04	TID*190...
DMC193	19.3	11.91	●			4.05	TID*190...
DMC194	19.4	11.91	●			4.07	TID*190...
DMC195	19.5	11.91	●			4.09	TID*190...
DMC196	19.6	11.91	●			4.11	TID*190...
DMC197	19.7	11.91	●			4.13	TID*190...
DMC198	19.8	11.91	●			4.15	TID*190...
DMC199	19.9	11.91	●			4.17	TID*190...
DMC200	20	12.62	●			4.24	TID*200...
DMC201	20.1	12.62	●			4.26	TID*200...
DMC205	20.5	12.62	●			4.34	TID*200...
DMC206	20.6	12.62	●			4.36	TID*200...
DMC210	21	13.2	●			4.4	TID*210...
DMC211	21.1	13.2	●			4.42	TID*210...
DMC215	21.5	13.2	●			4.5	TID*210...
DMC217	21.7	13.2	●			4.54	TID*210...
DMC218	21.8	13.2	●			4.56	TID*210...
DMC220	22	13.84	●			4.6	TID*220...
DMC221	22.1	13.84	●			4.62	TID*220...
DMC222	22.2	13.84	●			4.64	TID*220...
DMC223	22.3	13.84	●			4.66	TID*220...
DMC225	22.5	13.84	●			4.7	TID*220...
DMC230	23	14.51	●			4.84	TID*230...
DMC235	23.5	14.51	●			4.94	TID*230...
DMC240	24	15.11	●			5.03	TID*240...
DMC245	24.5	15.11	●			5.13	TID*240...
DMC250	25	15.78	●			5.28	TID*250...
DMC253	25.3	15.78	●			5.34	TID*250...
DMC255	25.5	15.78	●			5.38	TID*250...
DMC2567	25.67	15.78	●			5.42	TID*250...
DMC259	25.9	15.78	●			5.46	TID*250...

● : Skladové položky

DRILLMEISTER

DMF Korunka s rovným čelem





Detail A

Průměr nástroje	Tolerance průměru korunky
ø6 - ø17.9	+0.018 / 0
ø18 - ø19.9	+0.021 / 0

P	Ocel	★	
M	Nerezová ocel	★	
K	Litina	★	
N	Neželezné mat.	☆	
S	Žáruvzdorné slitiny	★	
H	Kalené oceli	★	

Označení	DC	LPR	S povlakem AH9130			CHW	PL	PDD	Vrtací těleso
DMF060	6	3.01	●			0.4	0.61	1.15	TID*060...
DMF065	6.5	3.28	●			0.4	0.68	1.54	TID*065...
DMF068	6.8	3.28	●			0.4	0.68	1.54	TID*065...
DMF070	7	3.58	●			0.4	0.68	1.54	TID*070...
DMF075	7.5	3.58	●			0.4	0.68	1.54	TID*075...
DMF080	8	4.39	●			0.7	1.09	2.44	TID*080...
DMF081	8.1	4.39	●			0.7	1.09	2.44	TID*080...
DMF085	8.5	4.39	●			0.7	1.09	2.44	TID*085...
DMF086	8.6	4.39	●			0.7	1.09	2.44	TID*085...
DMF087	8.7	4.39	●			0.7	1.09	2.44	TID*085...
DMF088	8.8	4.39	●			0.7	1.09	2.44	TID*085...
DMF090	9	4.61	●			0.7	1.11	2.55	TID*090...
DMF095	9.5	4.61	●			0.7	1.11	2.55	TID*095...
DMF100	10	4.72	●			0.7	1.17	2.89	TID*100...
DMF101	10.1	4.72	●			0.7	1.17	2.89	TID*100...
DMF103	10.3	4.72	●			0.7	1.17	2.89	TID*100...
DMF104	10.4	4.72	●			0.7	1.17	2.89	TID*100...
DMF105	10.5	4.72	●			0.7	1.17	2.89	TID*105...
DMF106	10.6	4.72	●			0.7	1.17	2.89	TID*105...
DMF107	10.7	4.72	●			0.7	1.17	2.89	TID*105...
DMF108	10.8	4.72	●			0.7	1.17	2.89	TID*105...
DMF110	11	4.9	●			0.7	1.25	2.98	TID*110...
DMF115	11.5	4.9	●			0.7	1.25	2.98	TID*115...
DMF117	11.7	4.9	●			0.7	1.25	2.98	TID*115...
DMF120	12	5.21	●			0.7	1.26	3.13	TID*120...
DMF121	12.1	5.21	●			0.7	1.26	3.13	TID*120...
DMF122	12.2	5.21	●			0.7	1.26	3.13	TID*120...
DMF123	12.3	5.21	●			0.7	1.26	3.13	TID*120...
DMF124	12.4	5.21	●			0.7	1.26	3.13	TID*120...
DMF125	12.5	5.21	●			0.7	1.26	3.13	TID*125...
DMF126	12.6	5.21	●			0.7	1.26	3.13	TID*125...
DMF127	12.7	5.21	●			0.7	1.26	3.13	TID*125...
DMF130	13	5.53	●			0.7	1.28	3.52	TID*130...
DMF131	13.1	5.53	●			0.7	1.28	3.52	TID*130...
DMF133	13.3	5.53	●			0.7	1.28	3.52	TID*130...
DMF135	13.5	5.53	●			0.7	1.28	3.52	TID*135...
DMF137	13.7	5.53	●			0.7	1.28	3.52	TID*135...
DMF138	13.8	5.53	●			0.7	1.28	3.52	TID*135...
DMF139	13.9	5.53	●			0.7	1.28	3.52	TID*135...

ø6 - ø19.9 = Množství v balení = 2ks
ø20 - ø25.9 = Množství v balení = 1ks

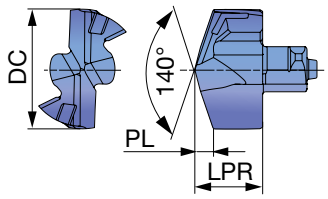
P	Ocel	★	
M	Nerezová ocel	★	
K	Litina	★	
N	Neželezné mat.	☆	
S	Žáruvzdorné slitiny	★	
H	Kalené oceli	★	

★ : První volba
☆ : Druhá volba

Označení	DC	LPR	S povlakem AH9130			CHW	PL	PDD	Vrtací těleso
DMF140	14	5.96	●			0.7	1.31	3.81	TID*140...
DMF141	14.1	5.96	●			0.7	1.31	3.81	TID*140...
DMF142	14.2	5.96	●			0.7	1.31	3.81	TID*140...
DMF143	14.3	5.96	●			0.7	1.31	3.81	TID*140...
DMF144	14.4	5.96	●			0.7	1.31	3.81	TID*140...
DMF145	14.5	5.96	●			0.7	1.31	3.81	TID*145...
DMF150	15	6.43	●			0.7	1.35	4.24	TID*150...
DMF152	15.2	6.43	●			0.7	1.35	4.24	TID*150...
DMF155	15.5	6.43	●			0.7	1.35	4.24	TID*150...
DMF157	15.7	6.43	●			0.7	1.35	4.24	TID*150...
DMF158	15.8	6.43	●			0.7	1.35	4.24	TID*150...
DMF160	16	6.84	●			0.7	1.39	4.06	TID*160...
DMF161	16.1	6.84	●			0.7	1.39	4.06	TID*160...
DMF165	16.5	6.84	●			0.7	1.39	4.06	TID*160...
DMF167	16.7	6.84	●			0.7	1.39	4.06	TID*160...
DMF170	17	7.15	●			0.7	1.4	4.14	TID*170...
DMF175	17.5	7.15	●			0.7	1.4	4.14	TID*170...
DMF179	17.9	7.15	●			0.7	1.4	4.14	TID*170...
DMF180	18	7.45	●			0.7	1.42	4.16	TID*180...
DMF185	18.5	7.45	●			0.7	1.42	4.16	TID*180...
DMF190	19	7.79	●			0.7	1.44	4.25	TID*190...
DMF195	19.5	7.79	●			0.7	1.44	4.25	TID*190...
DMF198	19.8	7.79	●			0.7	1.44	4.25	TID*190...
DMF200	20	10.19	●			0.7	1.77	6.56	TID*200...
DMF205	20.5	10.19	●			0.7	1.77	6.56	TID*200...
DMF210	21	10.63	●			0.7	1.79	6.92	TID*210...
DMF215	21.5	10.63	●			0.7	1.79	6.92	TID*210...
DMF218	21.8	10.63	●			0.7	1.79	6.92	TID*210...
DMF220	22	10.97	●			0.7	1.81	7.13	TID*220...
DMF225	22.5	10.97	●			0.7	1.81	7.13	TID*220...
DMF230	23	11.41	●			0.7	1.83	7.42	TID*230...
DMF235	23.5	11.41	●			0.7	1.83	7.42	TID*230...
DMF240	24	11.87	●			0.7	1.86	7.45	TID*240...
DMF245	24.5	11.87	●			0.7	1.86	7.45	TID*240...
DMF250	25	12.35	●			0.7	1.9	7.54	TID*250...
DMF254	25.4	12.35	●			0.7	1.9	7.54	TID*250...
DMF255	25.5	12.35	●			0.7	1.9	7.54	TID*250...
DMF259	25.9	12.35	●			0.7	1.9	7.54	TID*250...

● : Dostupné v Prosinci 2021
● : Skladové položky

DMH Pevná řezná hrana



Průměr nástroje	Tolerance průměru korunky
ø10 - ø19.5	±0.01

P	Ocel	★
M	Nerezová ocel	★
K	Litina	★
N	Neželezné mat.	☆
S	Žáruvzdorné slitiny	★
H	Kalené oceli	★

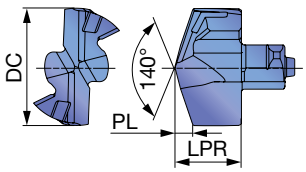
★ : První volba
☆ : Druhá volba

Označení	DC	LPR	S povlakem AH9130			PL	Těleso vrtáku
DMH100	10	6.05	●			1.47	TID*100...
DMH103	10.3	6.05	●			1.52	TID*100...
DMH105	10.5	6.05	●			1.56	TID*105...
DMH108	10.8	6.05	●			1.62	TID*105...
DMH110	11	6.45	●			1.67	TID*110...
DMH115	11.5	6.45	●			1.76	TID*115...
DMH120	12	6.8	●			1.82	TID*120...
DMH125	12.5	6.8	●			1.91	TID*125...
DMH126	12.6	6.8	●			1.93	TID*125...
DMH130	13	7.4	●			1.96	TID*130...
DMH133	13.3	7.4	●			2.01	TID*130...
DMH135	13.5	7.4	●			2.05	TID*135...
DMH137	13.7	7.4	●			2.09	TID*135...
DMH138	13.8	7.4	●			2.11	TID*135...
DMH139	13.9	7.4	●			2.12	TID*135...
DMH140	14	7.95	●			2.12	TID*140...
DMH142	14.2	7.95	●			2.16	TID*140...
DMH145	14.5	7.95	●			2.21	TID*145...
DMH150	15	8.53	●			2.27	TID*150...
DMH152	15.2	8.53	●			2.31	TID*150...
DMH155	15.5	8.53	●			2.36	TID*150...
DMH160	16	9.1	●			2.42	TID*160...
DMH165	16.5	9.1	●			2.51	TID*160...
DMH170	17	9.7	●			2.59	TID*170...
DMH175	17.5	9.7	●			2.68	TID*170...
DMH180	18	10.3	●			2.73	TID*180...
DMH185	18.5	10.3	●			2.82	TID*180...
DMH190	19	10.8	●			2.88	TID*190...
DMH194	19.4	10.8	●			2.95	TID*190...
DMH195	19.5	10.8	●			2.97	TID*190...

ø10 - ø19.5 = Množství v balení = 2ks

● : Skladové položka

DMN Korunky pro neželezné materiály



Průměr nástroje	Tolerance průměru korunky
ø10 - ø17.5	+0.01 / 0
ø18 - ø19.9	+0.012 / 0

P	Ocel	
M	Nerezová ocel	
K	Litina	
N	Neželezné mat.	★
S	Žáruvzdorné slitiny	
H	Kalené oceli	

★ : První volba
☆ : Druhá volba

Označení	DC	LPR	Bez povlaku KS15F			PL	Těleso vrtáku
DMN100	10	6.05	●			1.47	TID*100...
DMN102	10.2	6.05	●			1.51	TID*100...
DMN105	10.5	6.05	●			1.56	TID*105...
DMN108	10.8	6.05	●			1.62	TID*105...
DMN110	11	6.45	●			1.67	TID*110...
DMN115	11.5	6.45	●			1.76	TID*115...
DMN120	12	6.8	●			1.82	TID*120...
DMN123	12.3	6.8	●			1.87	TID*120...
DMN125	12.5	6.8	●			1.91	TID*125...
DMN126	12.6	6.8	●			1.93	TID*125...
DMN127	12.7	6.8	●			1.95	TID*125...
DMN130	13	7.4	●			1.96	TID*130...
DMN135	13.5	7.4	●			2.05	TID*135...
DMN138	13.8	7.4	●			2.11	TID*135...
DMN140	14	7.95	●			2.12	TID*140...
DMN142	14.2	7.95	●			2.16	TID*140...
DMN145	14.5	7.95	●			2.21	TID*145...
DMN150	15	8.53	●			2.27	TID*150...
DMN152	15.2	8.53	●			2.31	TID*150...
DMN155	15.5	8.53	●			2.36	TID*150...
DMN158	15.8	8.53	●			2.42	TID*150...
DMN159	15.9	8.53	●			2.43	TID*150...
DMN160	16	9.1	●			2.42	TID*160...
DMN163	16.3	9.1	●			2.47	TID*160...
DMN165	16.5	9.1	●			2.51	TID*160...
DMN170	17	9.7	●			2.59	TID*170...
DMN175	17.5	9.7	●			2.68	TID*170...
DMN180	18	10.3	●			2.73	TID*180...
DMN185	18.5	10.3	●			2.82	TID*180...
DMN190	19	10.8	●			2.88	TID*190...
DMN195	19.5	10.8	●			2.97	TID*190...

ø10 - ø19.5 = Množství v balení = 2ks

● : Skladové položky

DRILLMEISTER

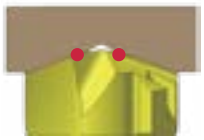
ROZSAH APLIKACÍ A DOPORUČENÉ DÉLKY NÁSTROJE PRO DMF KORUNKY

Použijte co možná nejkratší nástroj

Doporučená L/D	≤ 8			
Aplikace	Rovné plochy	Výjezd v kulové ploše	Křížení otvorů	Výkovek / odlitek
Doporučená L/D	**≤ 3**		**≤ 1.5**	
Aplikace	Šikmá stěna	Kulová plocha	Rozšiřování otvorů	Zapouštění

- Maximální úhel šikmé stěny je 12 stupňů
- Při vrtání nerovných povrchů je třeba snížit rychlost posuvu
- Při rozšiřování otvorů by přesah vrtáku měl být pod 30% vrtací korunky
- Při zapouštění by měl být přesah vrtací korunky 70%.

KOMBINACE VRTACÍH KORUNEK A PŘEDVRTANÝCH OTVORŮ

		Předvrtaný otvor		
		DMP	DMC	DMF
Otvor	DMP	Dobře	Špatně 	Špatně
	DMC	Dobře	Dobře	Dobře
	DMF	Špatně	Špatně	Dobře

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv: *f* (mm/ot) ø6 - 7.9	ø8 - 9.9	ø10 - ø11.9	ø12 - ø13.9	ø14 - ø15.9	ø16 - ø19.9	ø20 - ø25.9
P	Nízkouhlíkové oceli (C < 0.3) SS400, SM490, S25C, atd. C15E4, E275A, E355D, atd.	80 - 140	0.09 - 0.13	0.12 - 0.25	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.45	0.25 - 0.45
P	Vysokouhlíkové oceli (C > 0.3) S45C, S55C, atd. C45, C55, atd.	70 - 120	0.09 - 0.13	0.12 - 0.25	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.45	0.25 - 0.45
P	Nízkolegované oceli SCM415, atd. 18CrMo4, atd.	70 - 120	0.08 - 0.13	0.11 - 0.25	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4	0.25 - 0.45
P	Legované oceli SCM440, SCr420, atd. 42CrMo4, 20Cr4, atd.	40 - 90	0.08 - 0.13	0.11 - 0.25	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4	0.25 - 0.45
M	Nerezové oceli SUS304, SUS316, atd. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, atd.	30 - 70	0.08 - 0.1	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.14 - 0.2	0.16 - 0.24	0.16 - 0.26	0.18 - 0.3
K	Šedá litina FC250, atd. GG25, atd.	80 - 180	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
K	Tvárná litina FCD700, atd. GGG70, atd.	80 - 140	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
N	Hliníkové slitiny ADC12, atd. AlSi11Cu3, atd.	80 - 220	0.1 - 0.2	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.5	0.4 - 0.6	0.5 - 0.75
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.12	0.08 - 0.15	0.1 - 0.28	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22	0.18 - 0.27
S	Slitiny Niklu	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.11	0.08 - 0.13	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.12 - 0.22	0.14 - 0.22
H	Kalené oceli	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.12	0.08 - 0.15	0.1 - 0.18	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22	0.16 - 0.25

- Výše uvedené hodnoty jsou standardní řezné parametry.
- Řezné parametry se mohou měnit s ohledem na tuhost, výkon stroje a obráběného materiálu.
- Průměr obráběného otvoru se může měnit v závislosti na tuhosti nástroje nebo řezných parametrech.
- V případě L/D = 8,12 vrtáku je doporučený rozsah řezných rychlostí a posuvu mezi minimem a středními hodnotami z výše uvedené tabulky.

SOLID 4 FLUTES DRILL

Vrtání

4-BŘITÉ MONOLITNÍ VRTÁKY PRO APLIKACE DO LITINY

4 břity pro vysoce produktiví vrtání

- Optimální profil břitu a drážky napomáhají k hladkému odvodu třísek.
- Samostředící design břitu poskytuje bezpečné zavedení vrtáku.
- 4 fazety na obvodu vrtáku vytváří otvory s úzkou tolerancí.

Přehled

Vrtáky
- **DSQ...**

4 břité vrtáky
DC = ø6 - ø16 mm
Dostupné v 3xD a 5xD

Karbid
- **AH9130**: Velká odolnost proti opotřebení, umožňuje dlouhou životnost nástroje.

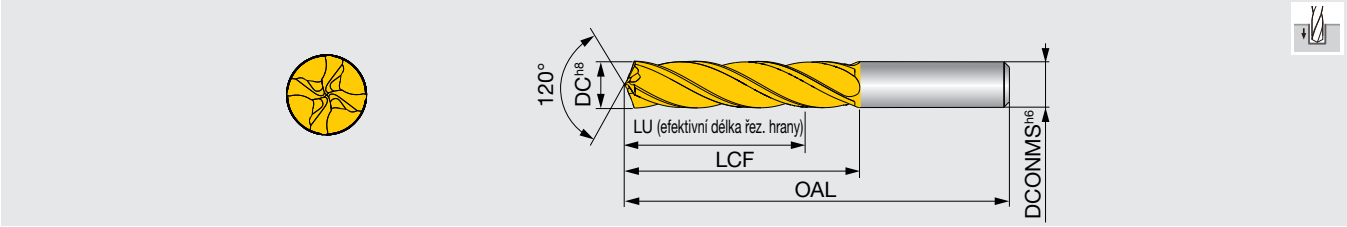
Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

SOLID 4 FLUTES DRILL

MONOLITNÍ VRTÁKY

DSQ-E3

Monolitní vrták s vrcholovým úhlem 120° bez otvoru chlazení, DIN stopka, L/D = 3, ø6 - ø16 mm



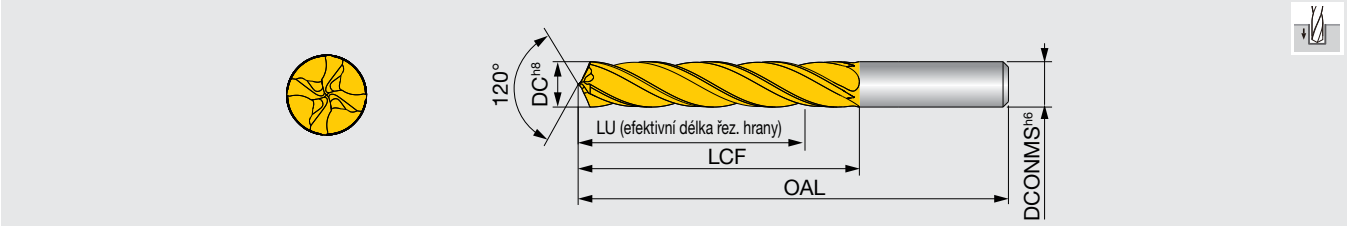
Označení	DC	AH9130	DCONMS	LU	LCF	OAL
DSQ060-018-06E3	6	●	6	24	30	80
DSQ068-021-07E3	6.8	●	7	27	34	84
DSQ085-026-09E3	8.5	●	9	34	43	93
DSQ090-027-09E3	9	●	9	36	45	95
DSQ100-030-10E3	10	●	10	40	50	100
DSQ105-032-11E3	10.5	●	11	42	53	123

Označení	DC	AH9130	DCONMS	LU	LCF	OAL
DSQ108-033-11E3	10.8	●	11	43	54	124
DSQ120-036-12E3	12	●	12	48	60	130
DSQ130-039-13E3	13	●	13	52	65	135
DSQ140-042-14E3	14	●	14	56	70	140
DSQ160-048-16E3	16	●	16	64	80	150

● : Nové položky

DSQ-E5

Monolitní vrták s vrcholovým úhlem 120° bez otvoru chlazení, DIN stopka, L/D = 5, ø6 - ø16 mm



Označení	DC	AH9130	DCONMS	LU	LCF	OAL
DSQ060-030-06E5	6	●	6	36	42	92
DSQ068-034-07E5	6.8	●	7	41	48	98
DSQ085-043-09E5	8.5	●	9	51	60	110

Označení	DC	AH9130	DCONMS	LU	LCF	OAL
DSQ105-053-11E5	10.5	●	11	63	74	144
DSQ120-060-12E5	12	●	12	72	84	154
DSQ160-080-16E5	16	●	16	96	112	182

● : Nové položky

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

ISO	Obráběný materiál	Tvrdost Brinell (HB)	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv: *f* (mm/ot)	
				ø6 ~ ø9.9	ø10 ~ ø16
K	Šedá litina FC300, atd. 250, atd.	~ 200	60 - 120	0.2 - 0.8	0.3 -1.0
	Tvárná litina FCD450, atd. 450-10S, atd.	~ 300	60 - 120	0.2 - 0.8	0.3 -1.0

- Řezné parametry uvedené v tabulce jsou pouze výchozím vodítkem pro obecné obrábění. Hodnoty je třeba přizpůsobit v závislosti na výkonu a tuhosti použitého stroje. Optimální podmínky je třeba zvolit v závislosti na stavu odvodu třísek nebo poškození hran.
- Při použití nástrojů s menším rozsahem průměrů v daném rozsahu, nastavte posuv “f” na nižší doporučené hodnoty.
- Při vrtání hlubším než L/D = 3, je doporučeno použít cyklování.

REAMMEISTER

Vystružování

PRODUKTIVNÍ VÝSTRUŽNÍKY S VYMĚNITELNOU KORUNKOU

Řešení s vyměnitelnou korunkou pro přesné vystružování

- Přesné spojení upínací stopky a vystružovací korunky poskytuje vysokou opakovatelnost upnutí a nízké hodnoty házení
- Přesně broušené vystružovací hlavy umožňují obrábět v toleranci H7
- K dispozici 2 typy vystružovacích hlav pro slepé a průchozí otvory
- Optimalizovaná geometrie břitu pro dlouhou a předvídatelnou životnost
- Dostupné v univerzálním karbidu **AH725**, umožňující rychlé a efektivní obrábění.

Přehled

Korunky
- **HRM...**
AS typ: pro slepé otvory
BL typ: pro průchozí otvory
DC = ø11.501 - ø32 mm

Upínací stopky
- **TRM**: Válcová stopka
Dostupné v 1.5D, 3D, 5D, a 8D

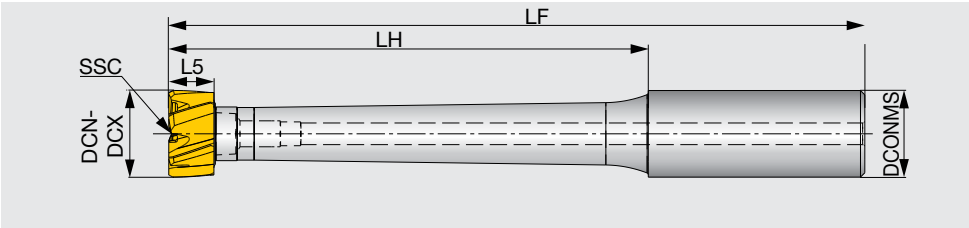
Karbid
- **AH725**: Univerzální karbid pro všechny skupiny materiálů

Naskenujte tento QR kód pro více informací o tomto nástroji.

STOPKY

TRM

Upínací stopky pro výměnné korunky



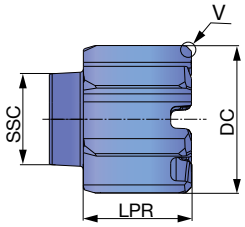
Označení	DCN	DCX	SSC	L/D	DCONMS	L5	LF	LH
TRM-T5-R16-1.5	11.5	13.5	T5	1.5	16	9.3	77.8	29.8
TRM-T6-R16-1.5	13.501	16	T6	1.5	16	9.4	81.5	33.5
TRM-T7-R20-1.5	16.001	20	T7	1.5	20	10.6	90.7	40.7
TRM-T8-R20-1.5	20.001	25.999	T8	1.5	20	12.8	101	51
TRM-T9-R32-1.5	26	32	T9	1.5	32	12.8	120.9	60.9
TRM-T5-R16-3	11.5	13.5	T5	3	16	9.3	97.8	49.8
TRM-T6-R16-3	13.501	16	T6	3	16	9.4	105.4	57.4
TRM-T7-R20-3	16.001	20	T7	3	20	10.6	120.6	70.6
TRM-T8-R20-3	20.001	25.999	T8	3	20	12.8	137.8	87.8
TRM-T9-R32-3	26	32	T9	3	32	12.8	167.1	107.1
TRM-T5-R16-5	11.5	13.5	T5	5	16	9.3	125	77
TRM-T6-R16-5	13.501	16	T6	5	16	9.4	137.4	89.4
TRM-T7-R20-5	16.001	20	T7	5	20	10.6	160.6	110.6
TRM-T8-R20-5	20.001	25.999	T8	5	20	12.8	187.8	137.8
TRM-T9-R32-5	26	32	T9	5	32	12.8	231.1	171.1
TRM-T5-R16-8	11.5	13.5	T5	8	16	9.3	165.5	117.5
TRM-T6-R16-8	13.501	16	T6	8	16	9.4	185.4	137.4
TRM-T7-R20-8	16.001	20	T7	8	20	10.6	220.6	170.6
TRM-T8-R20-8	20.001	25.999	T8	8	20	12.8	262.8	212.8
TRM-T9-R32-8	26	32	T9	8	32	12.8	327.1	267.1
TRMU-T5-R0.625-1.5	11.5	13.5	T5	1.5	15.875	9.3	77.7	29.7
TRMU-T6-R0.625-1.5	13.501	16	T6	1.5	15.875	9.4	81.5	33.5
TRMU-T7-R0.75-1.5	16.001	20	T7	1.5	19.05	10.6	90.7	40.6
TRMU-T8-R0.75-1.5	20.001	25.999	T8	1.5	19.05	12.8	101.1	51.1
TRMU-T9-R1.25-1.5	26	32	T9	1.5	31.75	12.8	120.9	61.0
TRMU-T5-R0.625-3	11.5	13.5	T5	3	15.875	9.3	97.8	49.8
TRMU-T6-R0.625-3	13.501	16	T6	3	15.875	9.4	105.4	57.4
TRMU-T7-R0.75-3	16.001	20	T7	3	19.05	10.6	120.4	70.6
TRMU-T8-R0.75-3	20.001	25.999	T8	3	19.05	12.8	137.7	87.6
TRMU-T9-R1.25-3	26	32	T9	3	31.75	12.8	167.1	106.9
TRMU-T5-R0.625-5	11.5	13.5	T5	5	15.875	9.3	125.0	77.0
TRMU-T6-R0.625-5	13.501	16	T6	5	15.875	9.4	137.4	89.4
TRMU-T7-R0.75-5	16.001	20	T7	5	19.05	10.6	160.5	110.5
TRMU-T8-R0.75-5	20.001	25.999	T8	5	19.05	12.8	187.7	137.7
TRMU-T9-R1.25-5	26	32	T9	5	31.75	12.8	231.1	171.2
TRMU-T5-R0.625-8	11.5	13.5	T5	8	15.875	9.3	165.4	117.3
TRMU-T6-R0.625-8	13.501	16	T6	8	15.875	9.4	185.4	137.4
TRMU-T7-R0.75-8	16.001	20	T7	8	19.05	10.6	220.5	170.7
TRMU-T8-R0.75-8	20.001	25.999	T8	8	19.05	12.8	262.9	212.9
TRMU-T9-R1.25-8	26	32	T9	8	31.75	12.8	327.2	267.0

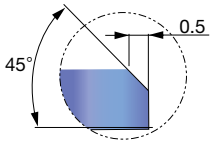
- Klíč a šroub jsou součástí balení.
- Maximální efektivní hloubka vystružování = průměr korunky(mm) x L/D.

Příklad pro ø12 mm: 12 mm x 3D = 36 mm

VÝMĚNNÉ KORUNKY

HRM-AS (pro slepé otvory)



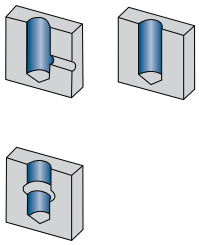


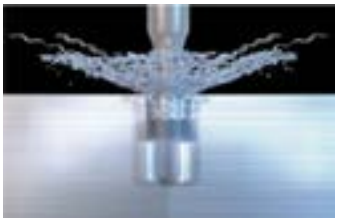
Označení	DC	AH725	SSC	LPR	CICT
HRM-11.501-AS-T5	11.501	●	T5	9.3	6
HRM-12.000-AS-T5	12	●	T5	9.3	6
HRM-12.700-AS-T5	12.7	●	T5	9.3	6
HRM-13.000-AS-T5	13	●	T5	9.3	6
HRM-13.500-AS-T5	13.5	●	T5	9.3	6
HRM-14.000-AS-T6	14	●	T6	9.4	6
HRM-15.000-AS-T6	15	●	T6	9.4	6
HRM-15.875-AS-T6	15.875	●	T6	9.4	6
HRM-16.000-AS-T6	16	●	T6	9.4	6
HRM-16.001-AS-T7	16.001	●	T7	10.6	6
HRM-17.000-AS-T7	17	●	T7	10.6	6
HRM-18.000-AS-T7	18	●	T7	10.6	6
HRM-19.000-AS-T7	19	●	T7	10.6	6
HRM-19.050-AS-T7	19.05	●	T7	10.6	6
HRM-20.000-AS-T7	20	●	T7	10.6	6
HRM-20.001-AS-T8	20.001	●	T8	12.8	8
HRM-21.000-AS-T8	21	●	T8	12.8	8
HRM-22.000-AS-T8	22	●	T8	12.8	8
HRM-23.000-AS-T8	23	●	T8	12.8	8
HRM-24.000-AS-T8	24	●	T8	12.8	8
HRM-25.000-AS-T8	25	●	T8	12.8	8
HRM-25.400-AS-T8	25.4	●	T8	12.8	8
HRM-26.000-AS-T9	26	●	T9	12.8	8
HRM-27.000-AS-T9	27	●	T9	12.8	8
HRM-28.000-AS-T9	28	●	T9	12.8	8
HRM-29.000-AS-T9	29	●	T9	12.8	8
HRM-30.000-AS-T9	30	●	T9	12.8	8
HRM-31.000-AS-T9	31	●	T9	12.8	8
HRM-31.750-AS-T9	31.75	●	T9	12.8	8
HRM-32.000-AS-T9	32	●	T9	12.8	8

Korunka	Tolerance korunky	Tolerance otvoru (H7)
ø11.500 - ø18.000	+0.015 / +0.011	+0.018 / 0
ø18.001 - ø30.000	+0.017 / +0.013	+0.021 / 0
ø30.001 - ø32.000	+0.021 / +0.016	+0.025 / 0

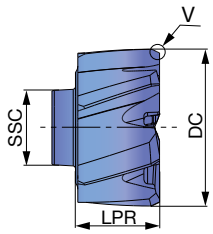
• : Skladové položky
Velikost balení = 1 kus.

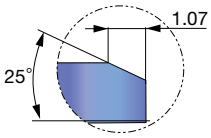
- Všechny standardní korunky jsou navrženy tak, aby dosahovaly tolerance otvoru H7.
- Průměr korunky je navržen tak, aby dosahoval maximální toleranci.





HRM-BL (pro průchozí otvory)



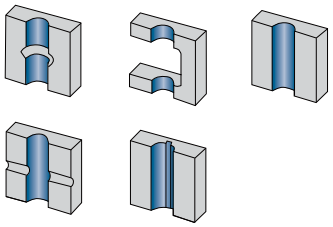


Označení	DC	AH725	SSC	LPR	CICT
HRM-11.501-BL-T5	11.501	●	T5	9.3	6
HRM-12.000-BL-T5	12	●	T5	9.3	6
HRM-12.700-BL-T5	12.7	●	T5	9.3	6
HRM-13.000-BL-T5	13	●	T5	9.3	6
HRM-13.500-BL-T5	13.5	●	T5	9.3	6
HRM-13.501-BL-T6	13.501	●	T6	9.4	6
HRM-14.000-BL-T6	14	●	T6	9.4	6
HRM-15.000-BL-T6	15	●	T6	9.4	6
HRM-15.875-BL-T6	15.875	●	T6	9.4	6
HRM-16.000-BL-T6	16	●	T6	9.4	6
HRM-16.001-BL-T7	16.001	●	T7	10.6	6
HRM-17.000-BL-T7	17	●	T7	10.6	6
HRM-18.000-BL-T7	18	●	T7	10.6	6
HRM-19.000-BL-T7	19	●	T7	10.6	6
HRM-19.050-BL-T7	19.05	●	T7	10.6	6
HRM-20.000-BL-T7	20	●	T7	10.6	6
HRM-20.001-BL-T8	20.001	●	T8	12.8	8
HRM-21.000-BL-T8	21	●	T8	12.8	8
HRM-22.000-BL-T8	22	●	T8	12.8	8
HRM-23.000-BL-T8	23	●	T8	12.8	8
HRM-24.000-BL-T8	24	●	T8	12.8	8
HRM-25.000-BL-T8	25	●	T8	12.8	8
HRM-25.400-BL-T8	25.4	●	T8	12.8	8
HRM-26.000-BL-T9	26	●	T9	12.8	8
HRM-27.000-BL-T9	27	●	T9	12.8	8
HRM-28.000-BL-T9	28	●	T9	12.8	8
HRM-29.000-BL-T9	29	●	T9	12.8	8
HRM-30.000-BL-T9	30	●	T9	12.8	8
HRM-31.000-BL-T9	31	●	T9	12.8	8
HRM-32.000-BL-T9	32	●	T9	12.8	8

Korunka	Tolerance korunky	Tolerance otvoru (H7)
ø11.500 - ø18.000	+0.015 / +0.011	+0.018 / 0
ø18.001 - ø30.000	+0.017 / +0.013	+0.021 / 0
ø30.001 - ø32.000	+0.021 / +0.016	+0.025 / 0

• : Skladové položky
Velikost balení = 1 kus.

- Všechny standardní korunky jsou navrženy tak, aby dosahovaly tolerance otvoru H7.
- Průměr korunky je navržen tak, aby dosahoval maximální toleranci.



REAMMEISTER

STANDARDNÍ ŘEZNÉ PODMÍNKY

Konverzní tabulka pro posuv na zub

ISO	Obráběný materiál	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na zub: *fz*(mm/z)			
			AS: Rovné drážky (pro slepé otvory)		BL: Drážky ve spirále (pro průchozí otvory)	
			ø11.5 - ø16	ø16 - ø32	ø11.5 - ø16	ø16 - ø32
P	Nízkouhlíkové oceli (C<0.3) SS400, SM490, S25C, E275A, atd.	80 - 200	0.05 - 0.18	0.05 - 0.20	0.05 - 0.2	0.05 - 0.27
P	Uhlíkové oceli (C>0.3) S45C, S55C, C45, C55, atd.	80 - 150	0.05 - 0.15	0.05 - 0.18	0.05 - 0.18	0.05 - 0.25
P	Nízkolegované oceli (C<0.3) SCM415, atd.	80 - 200	0.05 - 0.18	0.05 - 0.20	0.05 - 0.2	0.05 - 0.27
P	Legované oceli (C>0.3) SCM440, SCr420, 42CrMo4, 20Cr4, atd.	50 - 150	0.03 - 0.10	0.05 - 0.13	0.05 - 0.13	0.05 - 0.17
M	Nerezové oceli (Austenitické) SUS304, SUS316, X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, atd.	20 - 40	0.03 - 0.10	0.03 - 0.13	0.05 - 0.13	0.05 - 0.17
M	Nerezové oceli (Martensitické a feritické) SUS430, SUS416, X6Cr17, atd.	20 - 40	0.03 - 0.10	0.03 - 0.13	0.05 - 0.13	0.05 - 0.17
M	Nerezové oceli (Precipitačně tvrzené) SUS630, X5CrNiCuNb16-4, atd.	20 - 40	0.03 - 0.10	0.03 - 0.13	0.05 - 0.13	0.05 - 0.17
K	Šedá litina FC250, GG25, 250, atd.	100 - 250	0.05 - 0.18	0.05 - 0.20	0.05 - 0.2	0.05 - 0.27
K	Tvárná litina FCD700, atd.	80 - 200	0.05 - 0.15	0.05 - 0.18	0.05 - 0.18	0.05 - 0.25
N	Hliníkové slitiny	100 - 300	0.05 - 0.18	0.05 - 0.20	0.05 - 0.2	0.05 - 0.27
S	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.	15 - 50	0.03 - 0.06	0.03 - 0.08	0.05 - 0.1	0.05 - 0.13
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	30 - 60	0.03 - 0.10	0.03 - 0.13	0.05 - 0.13	0.05 - 0.17
H	Zušlechtěné oceli Přes 40HRC, atd.	50 - 100	0.03-0.08	0.03 - 0.1	0.05-0.12	0.05 - 0.15

Konverzní tabulka pro posuv na otáčku

ISO	Obráběný materiál	Řezná rychlost *Vc* (m/min)	Posuv na otáčku: *f* (mm/ot)					
			AS: Rovné drážky (pro slepé otvory)			BL: Drážky ve spirále (pro průchozí otvory)		
			ø11.5 - ø16 6 břitů	ø16.001 - ø20 6 břitů	ø20.001 - ø32 8 břitů	ø11.5 - ø16 6 břitů	ø16.001 - ø20 6 břitů	ø20.001 - ø32 8 břitů
P	Nízkouhlíkové oceli (C<0.3) SS400, SM490, S25C, E275A, atd.	80 - 200	0.3 - 1.08	0.3 - 1.2	0.4 - 1.6	0.3 - 1.2	0.3 - 1.62	0.4 - 2.16
P	Uhlíkové oceli (C>0.3) S45C, S55C, C45, C55, atd.	80 - 150	0.3 - 0.9	0.3 - 1.08	0.4 - 1.44	0.3 - 1.08	0.3 - 1.5	0.4 - 2
P	Nízkolegované oceli (C<0.3) SCM415, atd.	80 - 200	0.3 - 1.08	0.3 - 1.2	0.4 - 1.6	0.3 - 1.2	0.3 - 1.2	0.4 - 2.16
P	Legované oceli (C>0.3) SCM440, SCr420, 42CrMo4, 20Cr4, atd.	50 - 150	0.18 - 0.6	0.3 - 0.78	0.4 - 1.04	0.3 - 0.78	0.3 - 1.02	0.4 - 1.36
M	Nerezové oceli (Austenitické) SUS304, SUS316, X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, atd.	20 - 40	0.18 - 0.6	0.18 - 0.78	0.24 - 1.04	0.3 - 0.78	0.3 - 1.02	0.4 - 1.36
M	Nerezové oceli (Martensitické a feritické) SUS430, SUS416, X6Cr17, atd.	20 - 40	0.18 - 0.6	0.18 - 0.78	0.24 - 1.04	0.3 - 0.78	0.3 - 1.02	0.4 - 1.36
M	Nerezové oceli (Precipitačně tvrzené) SUS630, X5CrNiCuNb16-4, atd.	20 - 40	0.18 - 0.6	0.18 - 0.78	0.24 - 1.04	0.3 - 0.78	0.3 - 1.02	0.4 - 1.36
K	Šedá litina FC250, GG25, 250, atd.	100 - 250	0.3 - 1.08	0.3 - 1.2	0.4 - 1.6	0.3 - 1.2	0.3 - 1.62	0.4 - 2.16
K	Tvárná litina FCD700, atd.	80 - 200	0.3 - 0.9	0.3 - 1.08	0.4 - 1.44	0.3 - 1.8	0.3 - 1.62	0.4 - 2
N	Hliníkové slitiny	100 - 300	0.3 - 1.08	0.3 - 1.2	0.4 - 1.6	0.3 - 1.2	0.3 - 1.62	0.4 - 2.16
S	Žáruvzdorné slitiny Inconel718, atd.	15 - 50	0.18 - 0.36	0.18 - 0.48	0.24 - 0.64	0.3 - 0.6	0.3 - 0.78	0.4 - 1.04
S	Slitiny titanu Ti-6Al-4V, atd.	30 - 60	0.18 - 0.6	0.18 - 0.78	0.24- 1.04	0.3 - 0.78	0.3 - 1.02	0.4 - 1.36
H	Zušlechtěné oceli Přes 40HRC, atd.	50 - 100	0.18 - 0.48	0.18 - 0.6	0.24 - 0.8	0.3 - 0.72	0.3 - 0.9	0.4 - 1.2