












# GL ZAPICHOVÁNÍ A UPICHOVÁNÍ



 2	<b>NOVINKY</b>	<b>GLAF</b>	<b>NÁSTROJE PRO VYSOKOTLAKÉ CHLAZENÍ</b>
 5		<b>GLAG</b>	<b>NÁSTROJE PRO VNITŘNÍ ZAPICHOVÁNÍ</b>
 6		<b>GLSF L-R/R-L GLSG R-R</b>	<b>NÁSTROJE PRO ČELNÍ ZAPICHOVÁNÍ</b>
 7		<b>GL. S</b>	<b>JEDNOBŘITÉ DESTIČKY</b>
 8	<b>PRODUKTOVÉ STRÁNKY</b>		<b>NÁSTROJE PRO VNĚJŠÍ ZAPICHOVÁNÍ A UPICHOVÁNÍ</b>
 20			<b>PLANŽETY PRO UPICHOVÁNÍ</b>
 26			<b>NÁSTROJE PRO VNITŘNÍ ZAPICHOVÁNÍ</b>
 26			<b>NÁSTROJE PRO ČELNÍ ZAPICHOVÁNÍ</b>
 34			<b>ZAPICHOVACÍ BŘITOVÉ DESTIČKY</b>
 39			<b>KÓDY A POKYNY</b>
 43			<b>TECHNICKÁ ČÁST</b>

**GLAF****NÁSTROJE PRO VYSOKOTLAKÉ CHLAZENÍ****ÚVOD**

Rozšířili jsme sortiment Pramet GL pro upichování a zapichování o řadu nástrojů pro vysokotlaké vnitřní chlazení. Mezi nové přírůstky patří vnější nástroje GLAF a nástroje pro dlouhotočné soustruhy GLAF-S, které přináší další možnosti pro vysoce produktivní obrábění. Vždy berte v úvahu vliv tlaku chladicí kapaliny (max. 140 barů), obecně řečeno: Čím vyšší je tlak, tím delší je životnost nástroje a lepší utváření třísky.



- Produktivní upichování a zapichování
- Kvadráty stopky:  
20 × 20, 25 × 25 mm
- Řada destiček: GL2 – GL6



- Pro dlouhotočné soustruhy
- Kvadráty stopky:  
12 × 12, 16 × 16 mm
- Řada destiček: GL2 – GL4



## NÁSTROJE PRO UPICHOVÁNÍ A ZAPICHOVÁNÍ

### VLASTNOSTI A VÝHODY

Nástroje GLAF od kvadrátu stopky 12 × 12 mm až 25 × 25 mm a destičky GL2 – GL6.



#### ŠIROKÁ PRODUKTOVÁ ŘADA

se špičkovým provedením lůžka.

Maximální hloubka drážky (CDX) až 40 mm.



#### HLUBOKÉ UPICHOVÁNÍ,

s univerzální řadou GL.

Horní a spodní vnitřní přívod chladicí kapaliny přesně zaměřený na řeznou hranu snižuje tření a teplo.



#### DLOUHÁ A STABILNÍ ŽIVOTNOST NÁSTROJE

se spolehlivým průběhem opotřebení řezné hrany.

Dovoluje dosažení vyššího tlaku chladicí kapaliny pro náročné operace. (max. 140 barů)



#### VYSOKÁ PRODUKTIVITA,

krátké třísky a jejich zlepšený odvod.

Variabilní připojení chlazení.



#### JEDNODUCHÉ A VŠESTRANNÉ

pro všechny typy strojů.

### POROVNÁNÍ VNITŘNÍHO/VNĚJŠÍHO CHLAZENÍ

Obrobek: Trubka (D = 30 mm, tloušťka stěny 6 mm)  
Materiál: X2CrNiMo 17-2-2 / 316L (170 HB)  
Destička: GL3-D300M02-PM:G8330  
Chlazení: Ano (vnější/vnitřní)



WMG M3.1

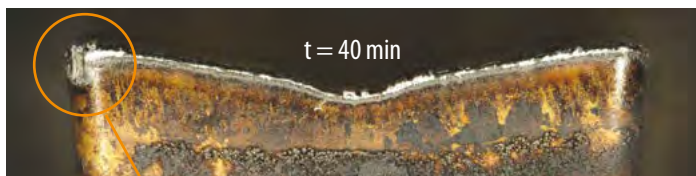
#### Řezné podmínky

$v_c$	$f_n$	CW	CD
130	0.11	3	6

$v_c$  = řezná rychlost (m/min),  $f_n$  = posuv na otáčku (mm/ot), CW = šířka destičky (mm), CD = hloubka úpichu/zápichu (mm)

Nástroj: GL3-S2525PFR-32-80

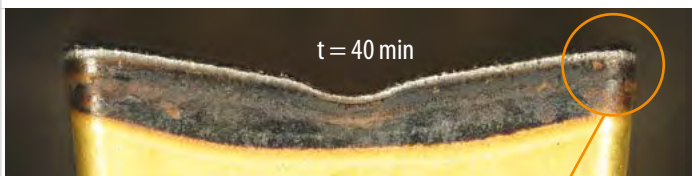
Vnější chlazení hadičkou 15 bar



t = 40 min

Nástroj: GL3-A2525PFR-32-80

Vnitřní chlazení 15 bar



t = 40 min

Životnost nástroje (min)

100 %

250 %



## ÚSPĚŠNÉ PŘÍBĚHY – GLAF

**Stroj:** Doosan Puma GT2100N  
**Součást:** Kryt hydraulického těsnění  
**Materiál:** 1.4305 / M3.1 (korozi-vzdorná ocel, 165 HB)  
**Chlazení:** Vnitřní a vnější, 9 barů, olejová emulze (~ 10 %)  
**Použití:** Vnější zápichy a dokončovací soustružení ( $a_p = 0.1$  mm)  
**Předchozí výsledky:** Zákazník používal dvě samostatné operace pro zapichování a dokončovací soustružení. Zapichovací nástroj měl životnost u jedné řezné hrany ~ 22 kusů

**Výsledek s GLAF:** S použitím nové technologie vysokotlakého chlazení a destiček Pramet GL se zákazníkovi podařilo obrobit 30 kusů a zároveň zkrátit prostoje nahrazením dokončovací operace nástroji Pramet GL.

## Řešení Dormer Pramet

Nástroj:	GL3-A2525MFR-20-80
Destička:	GL3-D300M02-PM:G8330

## Řezné podmínky

$v_c$	$f_n$	CW	CD
140	0.1	3	10.5



WMG M3.1

**Stroj:** Dlouhotočný soustruh Tornos  
**Součást:** Speciální šroub  
**Materiál:** Inconel A286 / S2.2 (superslitina na bázi Fe, 270 HB)  
**Chlazení:** Vnitřní a vnější, chlazení olejem  
**Použití:** Vnější zapichování a upichování  
**Předchozí výsledky:** S konkurenčním vysokotlakým chlazením a oboustrannou zapichovací destičkou byl zákazník schopen obrobit 30 šroubů jednou řeznou hranou.

**Výsledek s GLAF:** Ve srovnání s předchozím konkurenčním řešením zvýšil zákazník životnost nástroje s použitím Pramet GL na 40 kusů (+33 %).

## Řešení Dormer Pramet

Nástroj:	GL3-A1616KFL-16-45
Destička:	GL3-D300M02-PM:G8330

## Řezné podmínky

$v_c$	$f_n$	CW	CD
35	0.1	3	7.5



WMG S2.2

**Stroj:** Dlouhotočný soustruh Manurhin KMX 532  
**Součást:** Vodicí válec  
**Materiál:** 1.4301 / M3.1 (korozi-vzdorná ocel, 160 HB)  
**Chlazení:** Vnitřní, 50 barů, olejová emulze (~ 10 %)  
**Použití:** Podélné soustružení, zapichování a upichování  
**Předchozí výsledky:** Zákazník si stěžoval na nekonzistentní odvod třísek, což vedlo k nadměrným prostojům stroje.

**Výsledek s GLAF:** Řešení Pramet GL prodloužilo trvanlivost nástroje o 65 % a také zlepšilo utváření třísky, což vedlo ke zvýšení provozuschopnosti stroje.

## Řešení Dormer Pramet

Nástroj:	GL4-A1616KFR-16-45
Destička:	GL4-D400M02-GM:G8330

## Řezné podmínky

$v_c$	$f_n$	CW	CD
220	0.12	4	3.5



WMG M3.1



GLAG

## NÁSTROJE PRO VNITŘNÍ ZAPICHOVÁNÍ S CHLAZENÍM

### ÚVOD



Na trh byla uvedena nová řada soustružnických nožů pro vnitřní zapichování s břitovými destičkami GL. Zesílená konstrukce nože zajišťuje vynikající stabilitu při řezání a poskytuje vysokou přesnost i při vysokých řezných rychlostech. Dosedací lůžko GL je kompatibilní pro více typů destiček a nabízí zákazníkům v operacích všestrannost a flexibilitu. Rozsah průměrů zapichování začíná od 32 mm, takže jsou vhodné pro širokou škálu aplikací.

 **PRAMET**



**GLAG**

- Vnitřní zapichování
- Průměry stopek: 25, 32, 40 mm
- Řada destiček: GL2 – GL4



GLSF L-R/R-L  
GLSG R-R

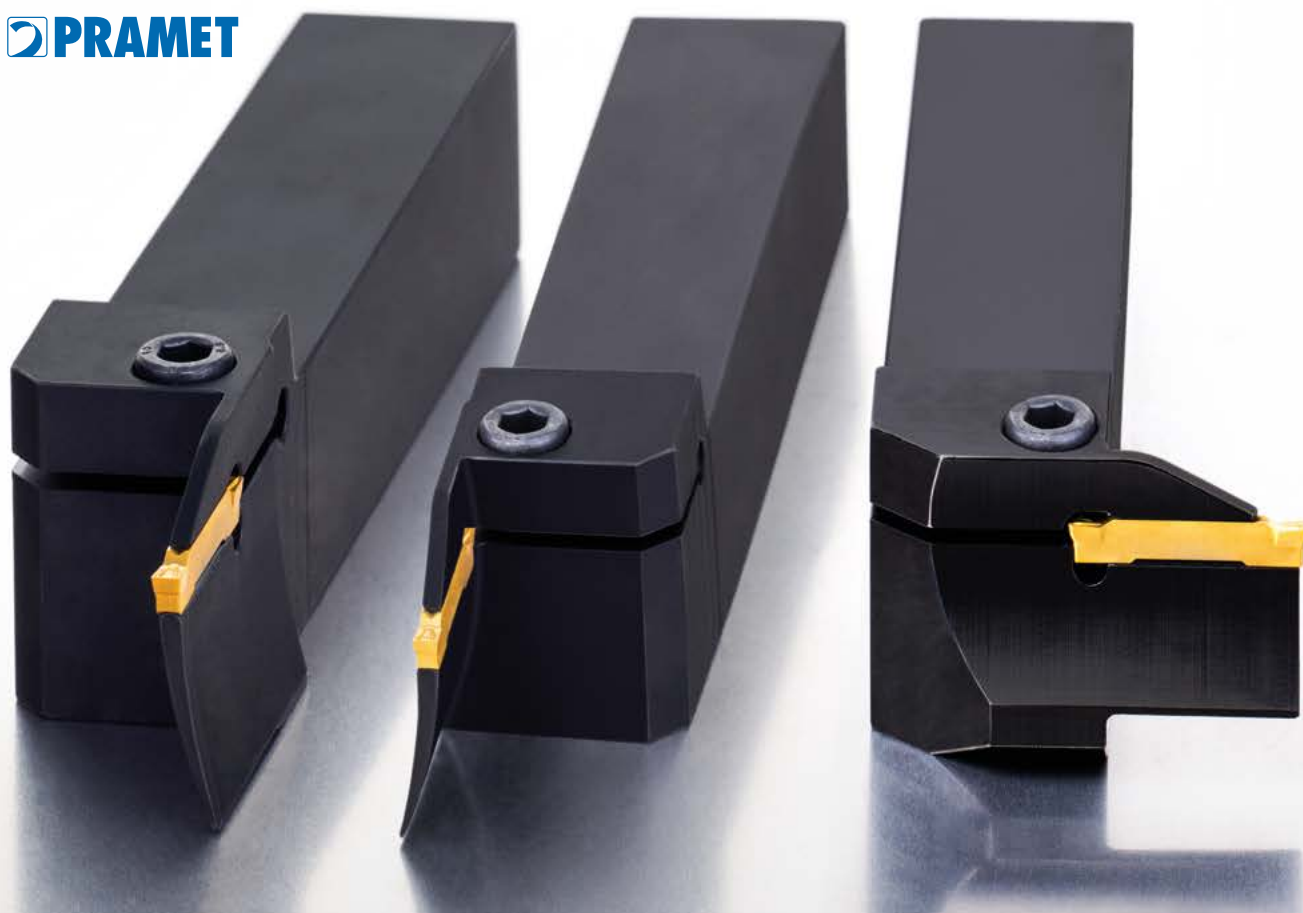
## NÁSTROJE PRO ČELNÍ ZAPICHOVÁNÍ

### ÚVOD



Rozšířili jsme řadu zapichovacích nástrojů Pramet GL o tři nové řady nástrojů pro čelní zapichování. Nové nástroje zahrnují dva axiální typy v pravostranném a levostranném provedení a radiální 90° typ v pravostranném provedení. Všechny nástroje se vyznačují zesílenou konstrukcí těla a dosedací plochy, která zajišťuje spolehlivou bezpečnost při náročných operacích hlubokého čelního zapichování.

 PRAMET



- Pravostranný, axiální nástroj
- Kvadráty stopky:  
20 × 20, 25 × 25, 32 × 32 mm
- Řada destiček: GL3 – GL6



- Levostranný, axiální nástroj
- Kvadráty stopky:  
25 × 25, 32 × 32 mm
- Řada destiček: GL3 – GL6



- Pravostranný, 90° nástroj
- Kvadráty stopky: 25 × 25 mm
- Řada destiček: GL3 – GL4



GL. S

## JEDNOBŘITÉ DESTIČKY

### ÚVOD



Rozšířili jsme sortiment destiček Pramet GL o jednobřité destičky GL. S, určené pro extra hluboké zapichovací a upichovací operace. Díky jediné řezné hraně jsou tyto břitové destičky zvláště užitečné v aplikacích, kde je kriticky důležitá kvalita povrchu na bocích zápichu či upichovaného obrobku. Absence druhého břitu zabraňuje nechtěnému poškrábání povrchu při zapichování hlouběji než 24 mm.

 **PRAMET**



GL. S-PM

- Ostrá geometrie
- Hluboké upichování
- Měkké oceli, korozivzdorné oceli
- Stabilní podmínky

































GL. S-PR

- Silná geometrie
- Hluboké zapichování a upichování
- Oceli, litiny
- Nestabilní podmínky





LŮŽKO DESTIČKY	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL6	
<b>NEW</b> GLAF(RL)EXT 20×20 25×25		CDX 20 mm	CDX 20 – 40 mm	CDX 20 – 32 mm	CDX 24 – 32 mm	CDX 24 – 32 mm	
<b>NEW</b> GLAF(RL)EXT-S 12×12 16×16		CDX 12 – 16 mm	CDX 12 – 16 mm	CDX 16 mm			
GLSF(RL)EXT 20×20 25×25	CDX 16 mm <b>NEW</b>	CDX 20 – 24 mm	CDX 20 – 32 mm	CDX 20 – 32 mm	CDX 20 – 32 mm	CDX 20 – 32 mm	
GLSF(RL)EXT-S 12×12 16×16	CDX 12 – 16 mm <b>NEW</b>	CDX 12 – 16 mm	CDX 12 – 16 mm	CDX 16 mm			
GLSF(RL)EXT-G 20×20 32×32 <b>NEW</b>		CDX 10 mm	CDX 10 – 20 mm	CDX 12 – 24 mm	CDX 12 – 32 mm	CDX 12 – 32 mm	
Šířka destičky (mm) 	1.5	2	3 (2.5)	4	5	6	8
<b>NEW</b> Hluboké upichování (jednobřítá destička) 			JEDNOBŘÍTÁ DESTIČKA PM  PR 	JEDNOBŘÍTÁ DESTIČKA PM  PR 			
Upichování (trubka / plná tyč) 	<b>NEW</b> PM	PM  PR 	CW = 2.5 / 3 PM  PR 	PM  PR 	PM  PR 	PM  PR 	
Zapichování (hluboké/mělké) 		PR  GM 	PR  GM 	PR  GM 	PR  GM 	GM  <b>NEW</b>	GM 
Soustružení (podélné) 		GM	GM	GM	GM	GM	GM <b>NEW</b>
Tvarové obrábění (multiaxiální) 		MM	MM	MM	MM	MM	

**NEW**



**GLAF(RL) EXT**



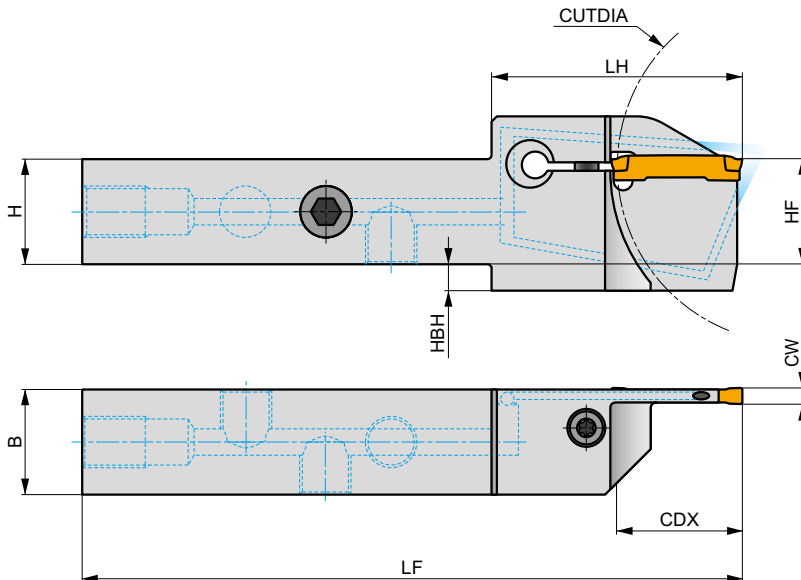
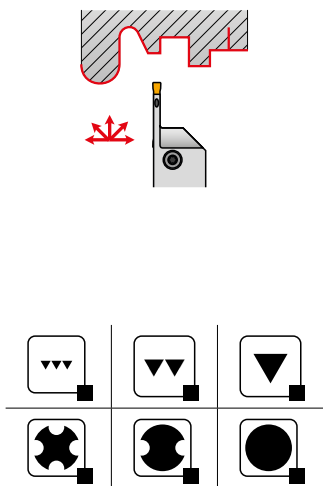
PRAMET

G



**Držák pro upichování a zapichování s vnitřním chlazením pro destičky GL**

Vnější pravý/levý držák s vnitřním chlazením pro destičky GL. Vhodný pro radiální zapichování, upichování, soustružení včetně kopírovacího. Zesílená konstrukce tělesa pro delší trvanlivost nástroje a nízké vibrace. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	HF	HBH	H	B	LF	LH	CW	CDX	CUTDIA		kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
<b>GL2-A2020KFR-20-80</b>	20	5	20	20	125	43.5	2.00	20	80	✓	0.33	GI334	GL11	CC01
<b>GL2-A2525MFR-20-80</b>	25	—	25	25	150	43.5	2.00	20	80	✓	0.65	GI334	GL11	CC01
<b>GL3-A2020KFR-20-80</b>	20	5	20	20	125	43.5	3.00	20	80	✓	0.33	GI335	GL11	CC01
<b>GL3-A2020KFR-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.5	3.00	24	80	✓	0.32	GI335	GL11	CC01
<b>GL3-A2525MFR-20-80</b>	25	—	25	25	150	43.5	3.00	20	80	✓	0.66	GI335	GL11	CC01
<b>GL3-A2525PFR-32-80</b>	25	5	25	25	170	55.5	3.00	32	80	✓	0.73	GI335	GL11	CC01
<b>GL3-A2525PFR-40-100</b>	25	7	25	25	170	63.5	3.00	40	100	✓	0.70	GI335	GL11	CC01
<b>R</b> <b>GL4-A2020KFR-20-80</b>	20	5	20	20	125	43.6	4.00	20	80	✓	0.38	GI336	GL11	CC01
<b>GL4-A2020KFR-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.6	4.00	24	80	✓	0.37	GI336	GL11	CC01
<b>GL4-A2525MFR-20-80</b>	25	—	25	25	150	43.6	4.00	20	80	✓	0.58	GI336	GL11	CC01
<b>GL4-A2525PFR-32-80</b>	25	5	25	25	170	55.6	4.00	32	80	✓	0.67	GI336	GL11	CC01
<b>GL5-A2020KFR-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.6	5.00	24	80	✓	0.32	GI337	GL11	CC01
<b>GL5-A2525PFR-32-100</b>	25	5	25	25	170	55.6	5.00	32	100	✓	0.67	GI337	GL11	CC01
<b>GL6-A2020KFR-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.6	6.00	24	80	✓	0.37	GI338	GL11	CC01
<b>GL6-A2525PFR-32-100</b>	25	5	25	25	170	55.6	6.00	32	100	✓	0.68	GI338	GL11	CC01
<b>GL2-A2020KFL-20-80</b>	20	5	20	20	125	43.5	2.00	20	80	✓	0.38	GI334	GL11	CC01
<b>GL2-A2525MFL-20-80</b>	25	—	25	25	150	43.5	2.00	20	80	✓	0.65	GI334	GL11	CC01
<b>GL3-A2020KFL-20-80</b>	20	5	20	20	125	43.5	3.00	20	80	✓	0.33	GI335	GL11	CC01
<b>GL3-A2020KFL-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.5	3.00	24	80	✓	0.32	GI335	GL11	CC01
<b>GL3-A2525MFL-20-80</b>	25	—	25	25	150	43.5	3.00	20	80	✓	0.65	GI335	GL11	CC01
<b>GL3-A2525PFL-32-80</b>	25	5	25	25	170	55.5	3.00	32	80	✓	0.67	GI335	GL11	CC01
<b>L</b> <b>GL3-A2525PFL-40-100</b>	25	7	25	25	170	63.5	3.00	40	100	✓	0.70	GI335	GL11	CC01
<b>GL4-A2020KFL-20-80</b>	20	5	20	20	125	43.6	4.00	20	80	✓	0.33	GI336	GL11	CC01
<b>GL4-A2020KFL-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.6	4.00	24	80	✓	0.37	GI336	GL11	CC01
<b>GL4-A2525MFL-20-80</b>	25	—	25	25	150	43.6	4.00	20	80	✓	0.65	GI336	GL11	CC01
<b>GL4-A2525PFL-32-80</b>	25	5	25	25	170	55.6	4.00	32	80	✓	0.73	GI336	GL11	CC01
<b>GL5-A2020KFL-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.6	5.00	24	80	✓	0.32	GI337	GL11	CC01



Produkt	HF	HBH	H	B	LF	LH	CW	CDX	CUTDIA					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
<b>L</b> GL5-A2525PFL-32-100	25	5	25	25	170	55.6	5.00	32	100	✓	0.67	G1337	GL11	CC01
GL6-A2020KFL-24-80	20	5	20	20	125	47.6	6.00	24	80	✓	0.33	G1338	GL11	CC01
GL6-A2525PFL-32-100	25	5	25	25	170	55.6	6.00	32	100	✓	0.68	G1338	GL11	CC01

G1334	GL2..	-
G1335	GL3..	-
G1336	GL4..	-
G1337	GL5..	-
G1338	GL6-D600..	GL6-D800..

Maximální hloubky drážek v závislosti na průměru najdete na straně 43.

GL11	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	LKT20P

CC01	CHP-P1/8	G1/8"	HXK 4

Príslušenství k chlazení najdete na straně 13.



**NEW**

**GLAF(RL) EXT-S**



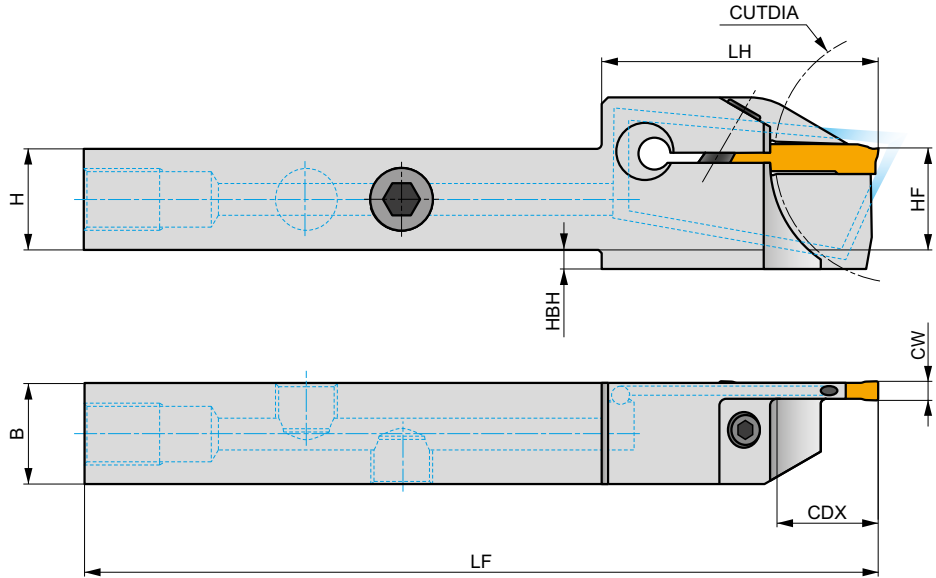
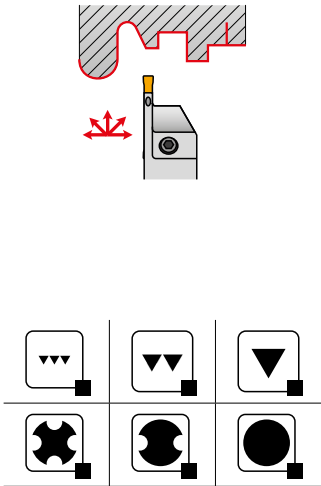
PRAMET

G



**Zapichovací držák s vnitřním chlazením pro destičky GL, pro dlouhotočné soustruhy**

Externí pravý/levý držák pro destičky GL s vnitřním chlazením, určený pro dlouhotočné soustruhy a snadný přístup k upínání destičky. Vhodný pro radiální zapichování, upichování, soustružení včetně kopírovacího. Tělo s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	HF	HBH	H	B	LF	LH	CW	CDX	CUTDIA	Icons	kg	GI334	GL13	CC02
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
<b>R</b> GL2-A1212HFR-12-40	12	3	12	12	100	33.0	2.00	12	40	✓	0.09	GI334	GL13	CC02
GL2-A1616KFR-16-45	16	3	16	16	125	43.5	2.00	16	45	✓	0.21	GI334	GL12	CC01
GL3-A1212HFR-12-40	12	3	12	12	100	33.0	3.00	12	40	✓	0.11	GI335	GL13	CC02
GL3-A1616KFR-16-45	16	3	16	16	125	43.5	3.00	16	45	✓	0.21	GI335	GL12	CC01
GL4-A1616KFR-16-45	16	4	16	16	125	43.6	4.00	16	45	✓	0.21	GI336	GL12	CC01
<b>L</b> GL2-A1212HFL-12-40	12	3	12	12	100	33.0	2.00	12	40	✓	0.11	GI334	GL13	CC02
GL2-A1616KFL-16-45	16	3	16	16	125	43.5	2.00	16	45	✓	0.21	GI334	GL12	CC01
GL3-A1212HFL-12-40	12	3	12	12	100	33.0	3.00	12	40	✓	0.12	GI335	GL13	CC02
GL3-A1616KFL-16-45	16	3	16	16	125	43.5	3.00	16	45	✓	0.25	GI335	GL12	CC01
GL4-A1616KFL-16-45	16	4	16	16	125	43.6	4.00	16	45	✓	0.21	GI336	GL12	CC01

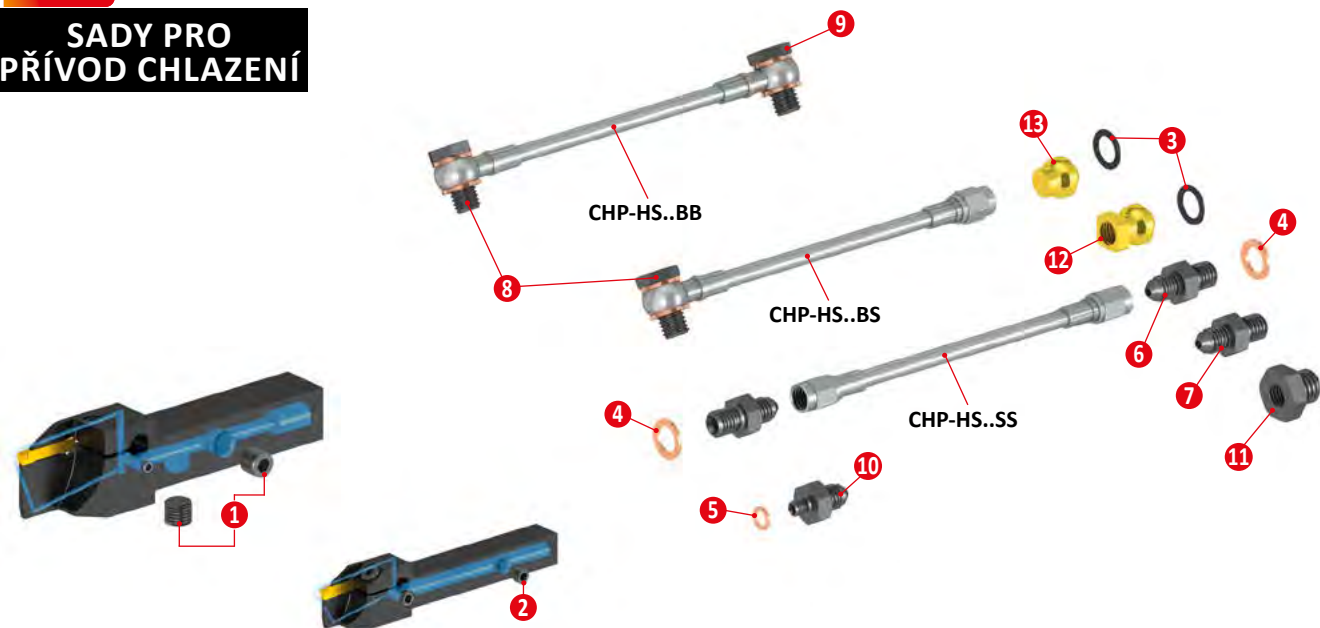
GI334	GL2..
GI335	GL3..
GI336	GL4..

Maximální hloubky drážek v závislosti na průměru najdete na straně 43.

GL12	HS 0516	5.0	M 5	16	HXK 4
GL13	HS 0412	5.0	M 4	12	HXK 3

CC01	CHP-P1/8	-	G1/8"	HXK 4	-	-
CC02	-	CHP-P6	M6	HXK 3	CHP-G06	CHP-R1/8-6

Příslušenství k chlazení najdete na straně 13.

**NEW****SADY PRO  
PŘÍVOD CHLAZENÍ**

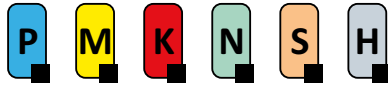
			délka			
			150 mm	<b>CHP-HS150 SS</b>	<b>CHP-HS150 BS</b>	<b>CHP-HS150 BB</b>
			250 mm	<b>CHP-HS250 SS</b>	<b>CHP-HS250 BS</b>	<b>CHP-HS250 BB</b>
			300 mm	<b>CHP-HS300 SS</b>	<b>CHP-HS300 BS</b>	<b>CHP-HS300 BB</b>
		Označení				
1		Zátka G 1/8"	CHP-P1/8	1 x	1 x	1 x
2		Zátka 6*	CHP-P6	–	–	–
3		O-kroužek	CHP-O10x1	2 x	2 x	2 x
4		Měděné těsnění	CHP-G10	2 x	3 x	4 x
5		Měděné těsnění*	CHP-G06	–	–	–
6		Spojka přímá G 1/8"	CHP-CS1/8	2 x	1 x	–
7		Spojka přímá M10	CHP-CS10	1 x	–	–
8		Spojka banjo G 1/8"	CHP-CB1/8	–	1 x	2 x
9		Spojka banjo M10	CHP-CB10	–	1 x	1 x
10		Redukce G 1/8" až M6*	CHP-R1/8-6	–	–	–
11		Redukce G 1/4" až G 1/8"	CHP-R1/4-1/8	–	1 x	1 x
12		Tryska chlazení G 1/8"	CHP-PV1/8-12	1 x	1 x	1 x
13		Zátka trysky chlazení	CHP-PV14	1 x	1 x	1 x

\* součástí dodávky stopky nástroje 12 x 12

Více informací v příbalovém letáku



# GLSF(RL) EXT



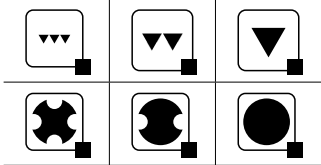
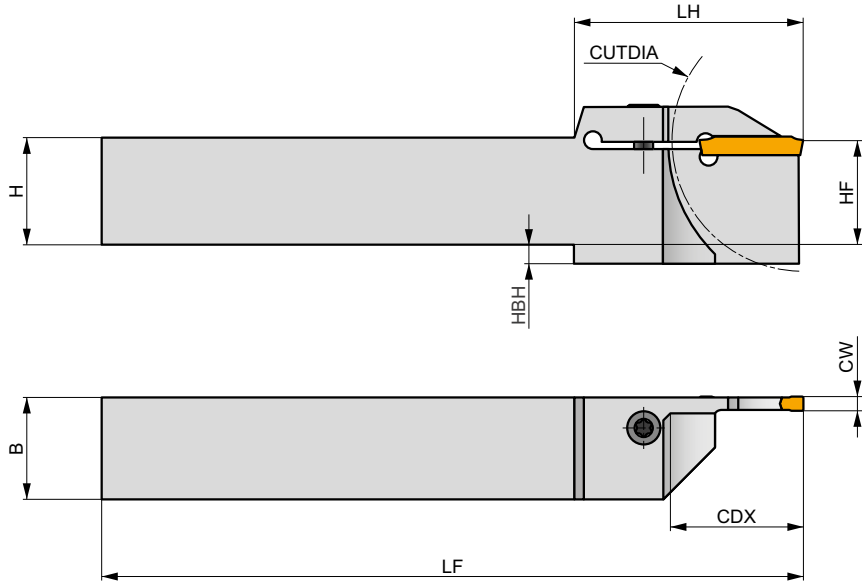
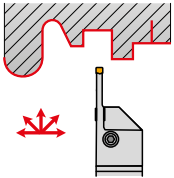
PRAMET

G



## Držák pro upichování a zapichování pro destičky GL

Vnější pravý/levý držák pro destičky GL. Vhodný pro radiální zapichování, upichování, soustružení včetně kopírovacího. Zesílená konstrukce tělesa pro delší trvanlivost nástroje a nízké vibrace. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	HF	HBH	H	B	LF	LH	CW	CDX	CUTDIA	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GL1-S2020KFR-16-60</b> <b>NEW</b>	20	-	20	20	125	34.2	1.50	16	60	0.35	G1333	GL11
<b>GL2-S2020KFR-20-80</b>	20	-	20	20	125	43.5	2.00	20	80	0.38	G1334	GL11
<b>GL3-S2020KFR-24-80</b>	20	5	20	20	125	48.5	2.00	24	80	0.36	G1334	GL11
<b>GL2-S2525MFR-20-80</b>	25	-	25	25	150	43.5	2.00	20	80	0.68	G1334	GL11
<b>GL2-S2525MFR-24-80</b>	25	-	25	25	150	47.5	2.00	24	80	0.64	G1334	GL11
<b>GL3-S2020KFR-20-80</b>	20	-	20	20	125	43.5	3.00	20	80	0.38	G1335	GL11
<b>GL3-S2020KFR-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.5	3.00	24	80	0.36	G1335	GL11
<b>GL3-S2525MFR-20-80</b>	25	-	25	25	150	43.5	3.00	20	80	0.68	G1335	GL11
<b>GL3-S2525MFR-24-80</b>	25	-	25	25	150	47.5	3.00	24	80	0.65	G1335	GL11
<b>GL3-S2525PFR-32-80</b>	25	5	25	25	170	55.5	3.00	32	80	0.72	G1335	GL11
<b>GL4-S2020KFR-20-80</b>	20	-	20	20	125	43.5	4.00	20	80	0.38	G1336	GL11
<b>GL4-S2020KFR-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.5	4.00	24	80	0.37	G1336	GL11
<b>GL4-S2525MFR-20-80</b>	25	-	25	25	150	43.5	4.00	20	80	0.68	G1336	GL11
<b>GL4-S2525MFR-24-80</b>	25	-	25	25	150	47.5	4.00	24	80	0.65	G1336	GL11
<b>GL4-S2525PFR-32-80</b>	25	5	25	25	170	55.5	4.00	32	80	0.78	G1336	GL11
<b>GL5-S2020KFR-20-80</b>	20	-	20	20	125	43.5	5.00	20	80	0.38	G1337	GL11
<b>GL5-S2525MFR-20-80</b>	25	-	25	25	150	43.5	5.00	20	80	0.68	G1337	GL11
<b>GL5-S2525PFR-32-100</b>	25	5	25	25	170	55.5	5.00	32	100	0.75	G1337	GL11
<b>GL6-S2020KFR-20-80</b>	20	-	20	20	125	43.5	6.00	20	80	0.39	G1338-1	GL11
<b>GL6-S2525MFR-20-80</b>	25	-	25	25	150	43.5	6.00	20	80	0.68	G1338-1	GL11
<b>GL6-S2525PFR-32-100</b>	25	5	25	25	170	55.5	6.00	32	100	0.75	G1338	GL11
<b>GL1-S2020KFL-16-60</b> <b>NEW</b>	20	-	20	20	125	34.2	1.50	16	60	0.35	G1333	GL11
<b>GL2-S2020KFL-20-80</b>	20	-	20	20	125	43.5	2.00	20	80	0.38	G1334	GL11
<b>GL2-S2020KFL-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.5	2.00	24	80	0.36	G1334	GL11
<b>GL2-S2525MFL-20-80</b>	25	-	25	25	150	43.5	2.00	20	80	0.70	G1334	GL11
<b>GL2-S2525MFL-24-80</b>	25	-	25	25	150	47.5	2.00	24	80	0.64	G1334	GL11
<b>GL3-S2020KFL-20-80</b>	20	-	20	20	125	43.5	3.00	20	80	0.38	G1335	GL11



Produkt	HF	HBH	H	B	LF	LH	CW	CDX	CUTDIA	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GL3-S2020KFL-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.5	3.00	24	80	0.36	GI335	GL11
<b>GL3-S2525MFL-20-80</b>	25	–	25	25	150	43.5	3.00	20	80	0.68	GI335	GL11
<b>GL3-S2525MFL-24-80</b>	25	–	25	25	150	47.5	3.00	24	80	0.65	GI335	GL11
<b>GL3-S2525PFL-32-80</b>	25	5	25	25	170	55.5	3.00	32	80	0.78	GI335	GL11
<b>GL4-S2020KFL-20-80</b>	20	–	20	20	125	43.5	4.00	20	80	0.38	GI336	GL11
<b>GL4-S2020KFL-24-80</b>	20	5	20	20	125	47.5	4.00	24	80	0.37	GI336	GL11
<b>GL4-S2525MFL-20-80</b>	25	–	25	25	150	43.5	4.00	20	80	0.68	GI336	GL11
<b>GL4-S2525MFL-24-80</b>	25	–	25	25	150	47.5	4.00	24	80	0.65	GI336	GL11
<b>GL4-S2525PFL-32-80</b>	25	5	25	25	170	55.5	4.00	32	80	0.72	GI336	GL11
<b>GL5-S2020KFL-20-80</b>	20	–	20	20	125	43.5	5.00	20	80	0.38	GI337	GL11
<b>GL5-S2525MFL-20-80</b>	25	–	25	25	150	43.5	5.00	20	80	0.71	GI337	GL11
<b>GL5-S2525PFL-32-100</b>	25	5	25	25	170	55.5	5.00	32	100	0.75	GI337	GL11
<b>GL6-S2020KFL-20-80</b>	20	–	20	20	125	43.5	6.00	20	80	0.39	GI338-1	GL11
<b>GL6-S2525MFL-20-80</b>	25	–	25	25	150	43.5	6.00	20	80	0.71	GI338-1	GL11
<b>GL6-S2525PFL-32-100</b>	25	5	25	25	170	55.5	6.00	32	100	0.75	GI338	GL11



GI333	GL1..	–
GI334	GL2..	–
GI335	GL3..	–
GI336	GL4..	–
GI337	GL5..	–
GI338	GL6-D600..	GL6-D800..
GI338_1	GL6-D600..	–

Maximální hloubky drážek v závislosti na průměru najdete na straně 44.

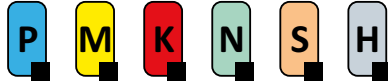


GL11	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	LK T20P
------	--------------	-----	-----	------	---------





# GLSF(RL) EXT-S



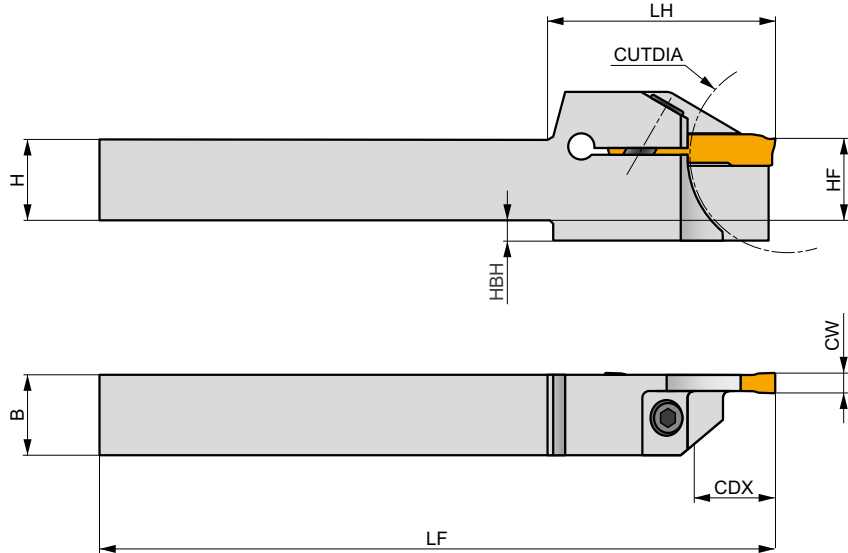
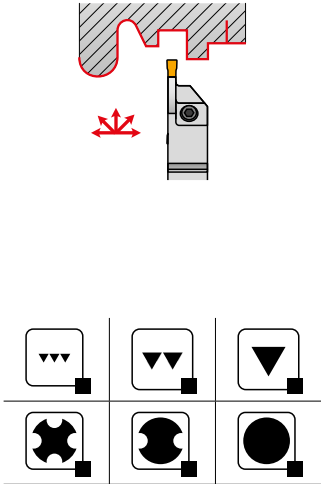
PRAMET

G



## Držák pro zapichování a upichování destičkami GL pro dlouhotočné soustruhy

Externí pravý/levý držák pro destičky GL, určený pro dlouhotočné soustruhy a snadný přístup k upínání destičky. Vhodný pro radiální zapichování, upichování, soustružení včetně kopírovacího. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	HF	HBH	H	B	LF	LH	CW	CDX	CUTDIA	kg	GI333	GI334	GI335	GI336
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
<b>R</b> GL1-S1212HFR-12-40 <b>NEW</b>	12	-	12	12	100	30.2	1.50	12	40	0.10	GI333	GL13		
GL1-S1616KFR-16-45 <b>NEW</b>	16	-	16	16	125	34.2	1.50	16	45	0.23	GI333	GL12		
GL2-S1212HFR-12-40	12	3	12	12	100	33.0	2.00	12	40	0.11	GI334	GL13		
GL2-S1616KFR-16-45	16	3	16	16	125	39.5	2.00	16	45	0.23	GI334	GL12		
GL3-S1212HFR-12-40	12	3	12	12	100	33.0	3.00	12	40	0.11	GI335	GL13		
GL3-S1616KFR-16-45	16	3	16	16	125	39.5	3.00	16	45	0.23	GI335	GL12		
GL4-S1616KFR-16-45	16	4	16	16	125	39.5	4.00	16	45	0.26	GI336	GL12		
<b>L</b> GL1-S1212HFL-12-40 <b>NEW</b>	12	-	12	12	100	30.2	1.50	12	40	0.10	GI333	GL13		
GL1-S1616KFL-16-45 <b>NEW</b>	16	-	16	16	125	34.2	1.50	16	45	0.23	GI333	GL12		
GL2-S1212HFL-12-40	12	3	12	12	100	33.0	2.00	12	40	0.11	GI334	GL13		
GL2-S1616KFL-16-45	16	3	16	16	125	39.5	2.00	16	45	0.23	GI334	GL12		
GL3-S1212HFL-12-40	12	3	12	12	100	33.0	3.00	12	40	0.11	GI335	GL13		
GL3-S1616KFL-16-45	16	3	16	16	125	39.5	3.00	16	45	0.23	GI335	GL12		
GL4-S1616KFL-16-45	16	4	16	16	125	39.5	4.00	16	45	0.24	GI336	GL12		

GI333	GI334	GI335	GI336

Maximální hloubky drážek v závislosti na průměru najdete na straně 44.

GL12	HS 0516	5.0	M 5	16	HXK 4
GL13	HS 0412	5.0	M 4	12	HXK 3



# GLSF(RL) EXT-G



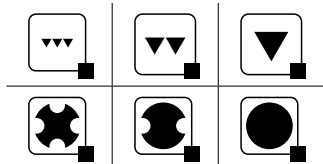
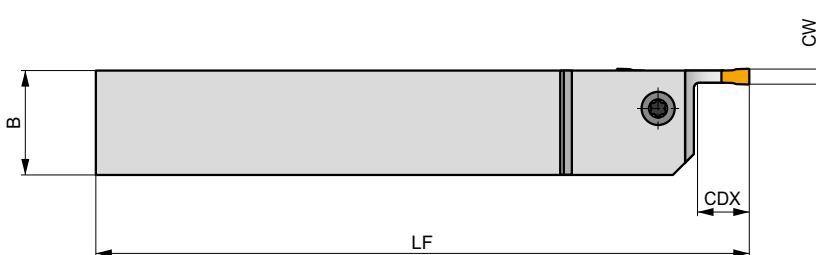
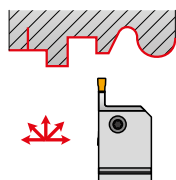
PRAMET

G






## Držák pro zapichování a soustružení pro destičky GL





Vnější pravý/levý držák pro destičky GL. Nejvhodnější pro podélné soustružení včetně kopírovacího, použitelný také pro zapichování a upichování. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	≠	H	B	LF	LH	CW	CDX	CUTDIA	kg	Icon 1	Icon 2
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
GL2-S2020KFR-10	20	20	20	125	36.0	2.00	10	20	0.38	GI334	GL11
GL2-S2525MFR-10	25	25	25	150	36.0	2.00	10	20	0.69	GI334	GL11
GL3-S2020KFR-10	20	20	20	125	36.0	3.00	10	20	0.36	GI335	GL11
GL3-S2525MFR-10	25	25	25	150	36.0	3.00	10	20	0.69	GI335	GL11
GL3-S3232MFR-20 <b>NEW</b>	32	32	32	150	46.0	3.00	20	40	1.06	GI335	GL15
GL4-S2020KFR-12	20	20	20	125	36.0	4.00	12	24	0.37	GI336	GL11
<b>R</b> GL4-S2525MFR-12	25	25	25	150	36.0	4.00	12	24	0.69	GI336	GL11
GL4-S3232MFR-24 <b>NEW</b>	32	32	32	150	50.0	4.00	24	48	1.04	GI336	GL15
GL5-S2020KFR-12	20	20	20	125	36.0	5.00	12	24	0.36	GI337	GL11
GL5-S2525MFR-12	25	25	25	150	36.0	5.00	12	24	0.70	GI337	GL11
GL5-S3232PFR-32 <b>NEW</b>	32	32	32	170	58.0	5.00	32	64	1.15	GI337	GL15
GL6-S2020KFR-12	20	20	20	125	36.0	6.00	12	24	0.36	GI338-1	GL11
GL6-S2525MFR-12	25	25	25	150	36.0	6.00	12	24	0.68	GI338-1	GL11
GL6-S3232PFR-32 <b>NEW</b>	32	32	32	170	58.0	6.00	32	64	1.15	GI338	GL15
<b>L</b> GL2-S2020KFL-10	20	20	20	125	36.0	2.00	10	20	0.37	GI334	GL11
GL2-S2525MFL-10	25	25	25	150	36.0	2.00	10	20	0.70	GI334	GL11
GL3-S2020KFL-10	20	20	20	125	36.0	3.00	10	20	0.36	GI335	GL11
GL3-S2525MFL-10	25	25	25	150	36.0	3.00	10	20	0.70	GI335	GL11
GL3-S3232MFL-20 <b>NEW</b>	32	32	32	150	46.0	3.00	20	40	1.06	GI335	GL15
GL4-S2020KFL-12	20	20	20	125	36.0	4.00	12	24	0.37	GI336	GL11
GL4-S2525MFL-12	25	25	25	150	36.0	4.00	12	24	0.69	GI336	GL11
GL4-S3232MFL-24 <b>NEW</b>	32	32	32	150	50.0	4.00	24	48	1.04	GI336	GL15
GL5-S2020KFL-12	20	20	20	125	36.0	5.00	12	24	0.36	GI337	GL11
GL5-S2525MFL-12	25	25	25	150	36.0	5.00	12	24	0.69	GI337	GL11
GL5-S3232PFL-32 <b>NEW</b>	32	32	32	170	58.0	5.00	32	64	1.15	GI337	GL15
GL6-S2020KFL-12	20	20	20	125	36.0	6.00	12	24	0.36	GI338-1	GL11
GL6-S2525MFL-12	25	25	25	150	36.0	6.00	12	24	0.68	GI338-1	GL11
GL6-S3232PFL-32 <b>NEW</b>	32	32	32	170	58.0	6.00	32	64	1.15	GI338	GL15



		
GI334	GL2..	-
GI335	GL3..	-
GI336	GL4..	-
GI337	GL5..	-
GI338	GL6-D600..	GL6-D800..
GI338_1	GL6-D600..	-

		 Nm			
GL11	US 5018-T20P	5.0	M 5	18.2	LKT20P
GL15	SR 88026-T30P	5.0	M8	26	LKT30P





# DORMER PRAMET



# VŠE V JEDNOM

Všechny tiskoviny na jednom místě, v lokálním jazyce a aktualizované o nejnovější verze. Neváhejte a stáhněte si aplikaci Library ještě dnes. **Jsme jednoduše spolehliví.**









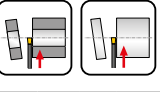










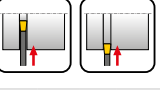











Download on the  
App Store

GET IT ON  
Google Play

Download on  
AppGallery



## NAVIGÁTOR PRO PLANŽETY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

LŮŽKO DESTIČKY	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL6	
Planžety H = 26; 32 mm	CDX 16 mm <b>NEW</b>	CDX 35-50 mm	CDX 35-50 mm	CDX 50 mm	CDX 60 mm	CDX 60 mm	
<b>NEW</b> MS planžety		CDX 24 mm	CDX 24 mm	CDX 24 mm	CDX 24 mm	CDX 24 mm	
Šířka destičky (mm) 	1.5	2	3 (2.5)	4	5	6	8
<b>NEW</b> Hluboké upichování (jednobřítá destička) 			JEDNOBŘÍTÁ DESTIČKA PM  PR 	JEDNOBŘÍTÁ DESTIČKA PM  PR 			
Upichování (trubka / plná tyč) 	<b>NEW</b> PM	PM  PR 	CW = 2.5 / 3 PM  PR 	PM  PR 	PM  PR 	PM  PR 	
Zapichování (hluboké/mělké) 		PR  GM 	PR  GM 	PR  GM 	PR  GM 	PR  GM 	<b>NEW</b> GM 



MS-EN

- Modulární upínač
- Kvadráty stopky:  
20 × 20, 25 × 25, 32 × 32 mm

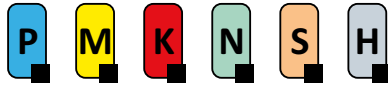


DU, D

- Upínací blok
- Kvadráty stopky:  
20 × 20, 25 × 23, 25 × 32, 32 × 29, 25 × 30 mm

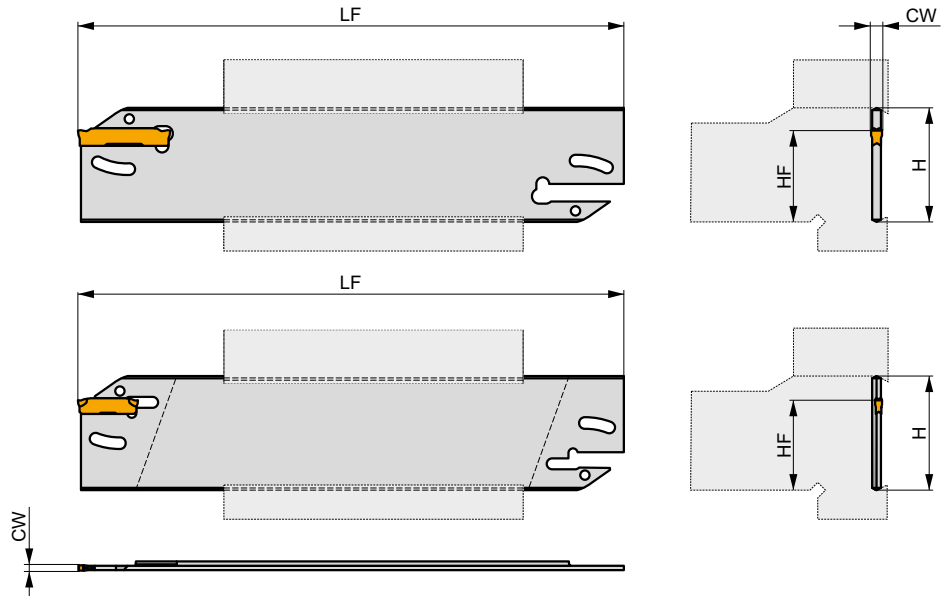
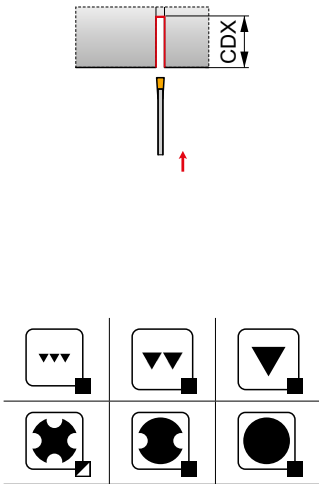


# GLS B



## Upichovací a zapichovací oboustranná planžeta pro destičky GL

Planžeta pro destičky GL, vhodná pro upichovací a zapichovací aplikace. Snadná výměna destiček speciálním klíčem (součást balení). Lze nasadit do bloku držáku DU, D. Těleso s úpravou pro delší životnost nástroje.



Produkt	≡	H	LF	CW	CDX	kg			
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
<b>R</b>	GL1-S26KBR-16 <b>NEW</b>	21.4	26	125	1.50	16	0.05	GI333	KV2
	GL1-S32MBR-16 <b>NEW</b>	32	32	150	1.50	16	0.07	GI333	KV2
<b>L</b>	GL1-S26KBL-16 <b>NEW</b>	21.4	26	125	1.50	16	0.05	GI333	KV2
	GL1-S32MBL-16 <b>NEW</b>	32	32	150	1.50	16	0.07	GI333	KV2
	GL2-S26KB	21.4	26	125	2.00	35	0.13	GI334	KV2
	GL2-S32MB	25	32	150	2.00	50	0.15	GI334	KV2
<b>N</b>	GL3-S26KB	21.4	26	125	3.00	35	0.15	GI335	KV2
	GL3-S32MB	25	32	150	3.00	50	0.15	GI335	KV2
	GL4-S32MB	25	32	150	4.00	50	0.16	GI336	KV2
	GL5-S32MB	25	32	150	5.00	60	0.22	GI337	KV2
	GL6-S32MB	25	32	150	6.00	60	0.25	GI338	KV2

GI333	GL1..	-
GI334	GL2..	-
GI335	GL3..	-
GI336	GL4..	-
GI337	GL5..	-
GI338	GL6-D600..	GL6-D800..

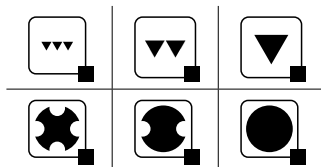
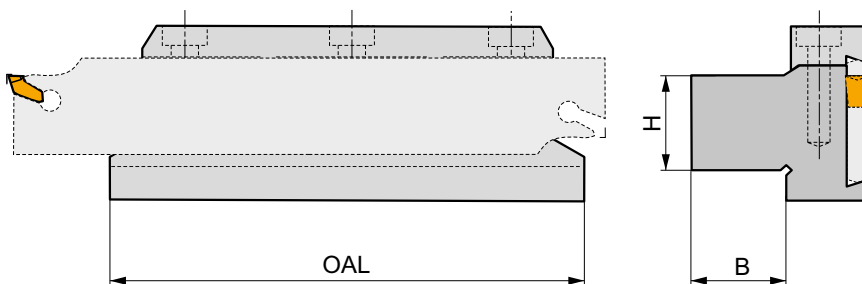
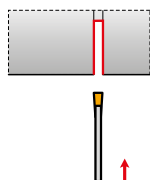
KV2	KV 15x150

# DU, D



## Upínací blok pro upínání zapichovacích a upichovacích planžet

Držák pro upínání zapichovacích a upichovacích planžet. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	H (mm)	B (mm)	OAL (mm)	kg		
26-DU 2020	20	20	90	0.70	GI007	ND2
26-D 2020	20	20	100	0.82	GI007	ND2
32-DU 2523	25	23	110	1.02	GI008	ND2
32-DU 2532	25	32	110	1.10	GI008	ND2
32-DU 3229	32	29	110	1.25	GI008	ND2
32-D 2530	25	30	115	1.30	GI008	ND2
45-DU 3229	32	29	110	1.50	GI009	ND7
45-DU 4036	40	36	110	2.05	GI009	ND7
47-D 4040	40	40	150	3.88	GI091	ND3

GI007	XLC.N 26..	GL.-S26.B.
GI008	XLC.N 32..	GL.-S32.B.
GI009	XLC.N 45..	-
GI091	XLC.N 47..	-

ND2	HS 0625	6.0	M 6	25	HXK 5
ND3	HS 1030	8.0	M 10	30	HXK 8
ND7	HS 0630	6.0	M 6	30	HXK 5



**NEW**



**GLS BS**



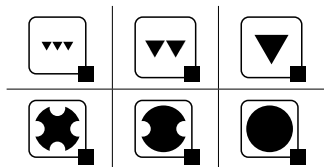
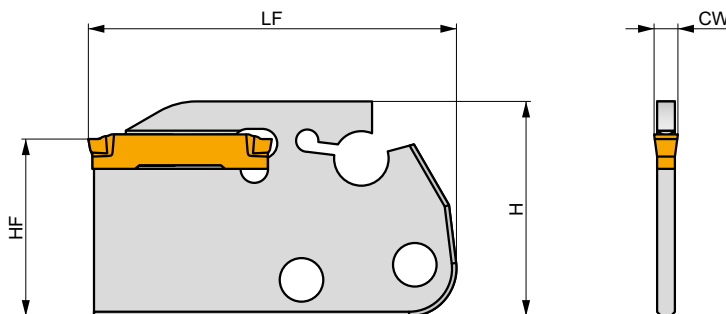
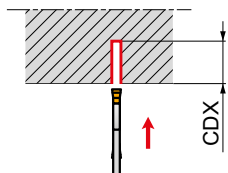
**PRAMET**

**G**



**Zapichovací a upichovací planžeta pro destičky GL, pro upínač MS-EN**

Planžeta pro modulární držák MS-EN, určena pro destičky GL. Vhodná pro zapichování a upichování. Planžety ošetřené pro delší životnost nástroje.



Produkt	≡ (mm)	H (mm)	LF (mm)	CW (mm)	CDX (mm)	kg		
<b>GL2-S29CBS</b>	24	29	50	2.00	24	0.01	GI334	-
<b>GL3-S29CBS</b>	24	29	50	3.00	24	0.02	GI335	-
<b>GL4-S29CBS</b>	24	29	50	4.00	24	0.02	GI336	-
<b>GL5-S29CBS</b>	24	29	50	5.00	24	0.03	GI337	-
<b>GL6-S29CBS</b>	24	29	50	6.00	24	0.04	GI338	-

GI334	GL2..
GI335	GL3..
GI336	GL4..
GI337	GL5..
GI338	GL6-D600..

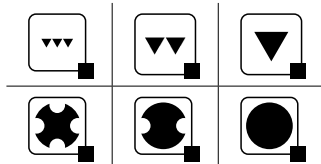
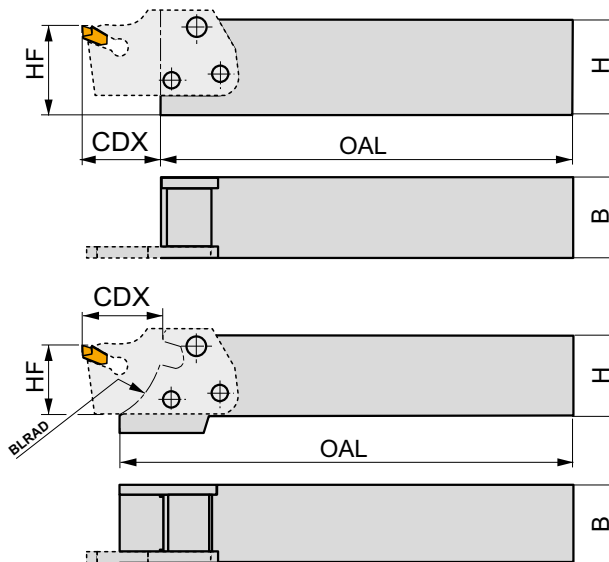
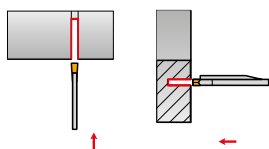


# MS-EN



## Modulární držák pro upínání zapichovacích a upichovacích planžet

Modulární držák pro upínání zapichovacích a upichovacích planžet BS. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.

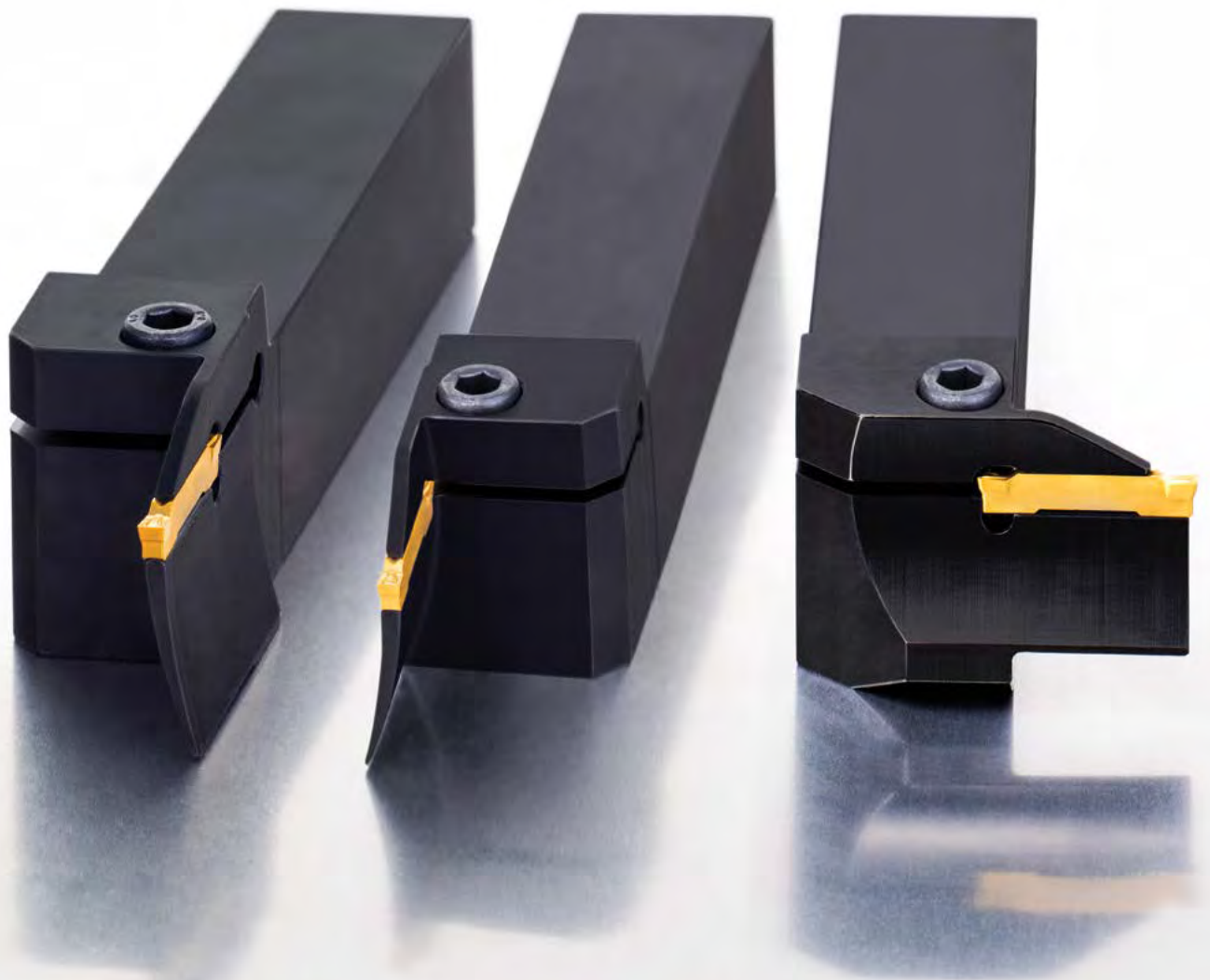


Produkt	HF (mm)	H (mm)	B (mm)	OAL (mm)	BLRAD (mm)	kg		
MS-EN-1212 F	12	12	12	75	–	0.13	GI006	ND4
MS-EN-1616 H	16	16	16	90	–	0.20	GI006	ND4
MS-EN-2020 K	20	20	20	115	–	0.23	GI003	ND5
MS-EN-2020 KS	20	20	20	129	25	0.42	GI060	ND5
MS-EN-2525 M	25	25	25	140	–	0.65	GI003	ND5
MS-EN-2525 MS	25	25	25	153	25	0.74	GI060	ND5
MS-EN-3225 P	32	32	25	160	–	0.95	GI003	ND5
MS-EN-3225 PS	32	32	25	174	25	1.00	GI060	ND5

GI003	XLC.. 25..15...	XLC.. 25..25...	GL.BS	XLXFL 25...
GI006	XLCF. 16..15...	XLCF. 16..20...	–	–
GI060	XLC.. 25..15...	XLC.. 25..25...	GL.BS	–

ND4	US 4011-T15P	3.5	M 4	10.6	–	–	–	–	FLAG T15P
ND5	US 45013-T20P	5.0	M 5	13	US 46017-T20P	5.0	M6	17	FLAG T15P


















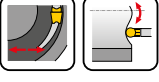









ND4 = 3 x US 4011-T15P; ND5 = 2 x US 45013-T20P



## NAVIGÁTOR PRO VNITŘNÍ NÁSTROJE

LŮŽKO DESTIČKY	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL6	
<p><b>NEW</b></p> <p><b>GLAG (RL)INT</b></p> <p>DCON MS = 25 – 40 mm DMIN = 32 mm</p>		 <p>CDX6 – 10 mm</p>	 <p>CDX6 – 12 mm</p>	 <p>CDX6 – 20 mm</p>			
<p>Šířka destičky (mm)</p> 	1.5	2	3	4	5	6	8
<p>Zapichování (vnitřní)</p> 		 <p>GM</p>	 <p>GM</p>	 <p>GM</p>			
<p>Soustružení / tvarové obrábění (vnitřní)</p> 		 <p>GM</p>  <p>MM</p>	 <p>GM</p>  <p>MM</p>	 <p>GM</p>  <p>MM</p>			

## NÁSTROJE PRO ČELNÍ ZAPICHOVÁNÍ

LŮŽKO DESTIČKY	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL6	
<p><b>NEW</b></p> <p>Čelní axiální, pravostranné</p> <p>20 × 20 32 × 32</p>			 <p>CDX 12 mm</p>	 <p>CDX 20 – 25 mm</p>	 <p>CDX 25 mm</p>	 <p>CDX 25 – 32 mm</p>	
<p><b>NEW</b></p> <p>Čelní axiální, levostranné</p> <p>25 × 25 32 × 32</p>			 <p>CDX 12 mm</p>	 <p>CDX 20 – 25 mm</p>	 <p>CDX 25 mm</p>	 <p>CDX 25 – 32 mm</p>	
<p><b>NEW</b></p> <p>Čelní 90°, pravostranné</p> <p>25 × 25</p>			 <p>CDX 15 mm</p>	 <p>CDX 20 – 25 mm</p>			
<p>Šířka destičky (mm)</p> 	1.5	2	3	4	5	6	8
<p>Čelní zapichování</p> 			 <p>GM</p>	 <p>GM</p>	 <p>GM</p>	 <p>GM</p>	 <p>GM</p>
<p>Čelní soustružení Čelní tvarové obrábění</p> 			 <p>GM</p>  <p>MM</p>	 <p>GM</p>  <p>MM</p>	 <p>GM</p>  <p>MM</p>	 <p>GM</p>  <p>MM</p>	 <p>GM</p>  <p>MM</p>

**NEW**

**GLAG (RL) INT**



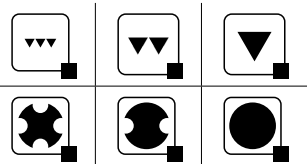
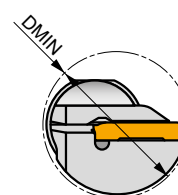
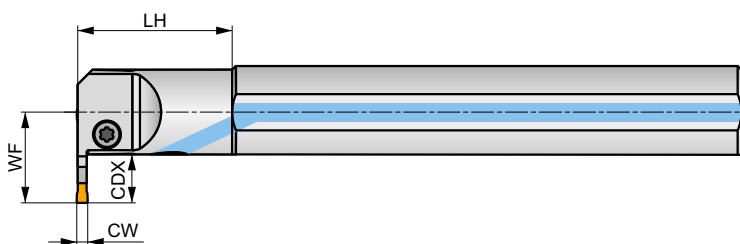
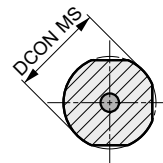
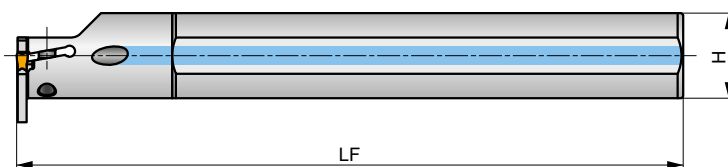
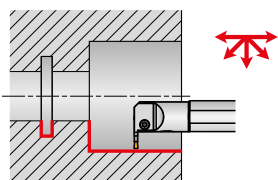
PRAMET

G



**Vnitřní zapichovací držák pro destičky GL**

Vnitřní pravý/levý držák s vnitřním chlazením pro destičky GL, zesílená konstrukce nože pro větší stabilitu (spolehlivost). Vhodný pro vnitřní zapichování, soustružení včetně kopírovacího. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	DCON MS (mm)	H (mm)	WF (mm)	LF (mm)	LH (mm)	CW (mm)	CDX (mm)	DMIN (mm)		kg		
GL2-A25QGR-06-32	25	23	18.5	180	41.2	2.00	6	32	✓	0.60	GI360	GL14
GL2-A25QGR-10-38	25	23	22.5	180	41.2	2.00	10	38	✓	0.60	GI360	GL14
GL3-A25QGR-06-32	25	23	18.5	180	42.0	3.00	6	32	✓	0.60	GI361	GL14
GL3-A25QGR-12-38	25	23	24.5	180	42.0	3.00	12	38	✓	0.60	GI361	GL14
GL4-A25QGR-06-40	25	23	18.6	180	43.0	4.00	6	40	✓	0.60	GI362	GL14
GL4-A25QGR-12-40	25	23	24.6	180	43.0	4.00	12	40	✓	0.60	GI362	GL14
<b>R</b> GL2-A32SGR-06-40	32	30	22	250	51.2	2.00	6	40	✓	1.40	GI360	GL14
GL2-A32SGR-10-45	32	30	26	250	51.2	2.00	10	45	✓	1.40	GI360	GL14
GL3-A32SGR-06-40	32	30	22	250	52.0	3.00	6	40	✓	1.40	GI361	GL14
GL3-A32SGR-12-45	32	30	28	250	52.0	3.00	12	45	✓	1.40	GI361	GL14
GL4-A32SGR-06-40	32	30	22.1	250	53.0	4.00	6	40	✓	1.40	GI362	GL14
GL4-A32SGR-12-45	32	30	28.1	250	53.0	4.00	12	45	✓	1.40	GI362	GL14
GL3-A40TGR-12-54	40	38	32	300	52.0	3.00	12	54	✓	2.70	GI361	GL14
GL4-A40TGR-12-56	40	38	32.1	300	53.0	4.00	12	56	✓	2.70	GI362	GL14
GL4-A40TGR-20-62	40	38	40.1	300	53.0	4.00	20	62	✓	2.70	GI362	GL14
<b>L</b> GL2-A25QGL-06-32	25	23	18.5	180	41.2	2.00	6	32	✓	0.60	GI360	GL14
GL2-A25QGL-10-38	25	23	22.5	180	41.2	2.00	10	38	✓	0.60	GI360	GL14
GL3-A25QGL-06-32	25	23	18.5	180	42.0	3.00	6	32	✓	0.60	GI361	GL14
GL3-A25QGL-12-38	25	23	24.5	180	42.0	3.00	12	38	✓	0.60	GI361	GL14
GL4-A25QGL-06-40	25	23	18.6	180	43.0	4.00	6	40	✓	0.60	GI362	GL14
GL4-A25QGL-12-40	25	23	24.6	180	43.0	4.00	12	40	✓	0.60	GI362	GL14
GL2-A32SGL-06-40	32	30	22	250	51.2	2.00	6	40	✓	1.40	GI360	GL14
GL2-A32SGL-10-45	32	30	26	250	51.2	2.00	10	45	✓	1.40	GI360	GL14
GL3-A32SGL-06-40	32	30	22	250	52.0	3.00	6	40	✓	1.40	GI361	GL14
GL3-A32SGL-12-45	32	30	28	250	52.0	3.00	12	45	✓	1.40	GI361	GL14
GL4-A32SGL-06-40	32	30	22.1	250	53.0	4.00	6	40	✓	1.40	GI362	GL14
GL4-A32SGL-12-45	32	30	28.1	250	53.0	4.00	12	45	✓	1.40	GI362	GL14



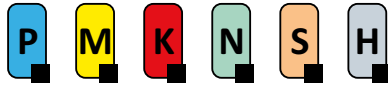
Produkt	DCON MS	H	WF	LF	LH	CW	CDX	DMIN				
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
<b>GL3-A40TGL-12-54</b>	40	38	32	300	52.0	3.00	12	54	✓	2.70	GI361	GL14
<b>GL4-A40TGL-12-56</b>	40	38	32.1	300	53.0	4.00	12	56	✓	2.70	GI362	GL14
<b>GL4-A40TGL-20-62</b>	40	38	40.1	300	53.0	4.00	20	62	✓	2.70	GI362	GL14

GI360	GL2-GM	GL2-MM
GI361	GL3-GM	GL3-MM
GI362	GL4-GM	GL4-MM

GL14	US 5015-T20P	5.0	M 5	15	LK T20P

**NEW**

**GLSF L-R AXIAL**



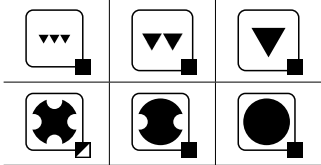
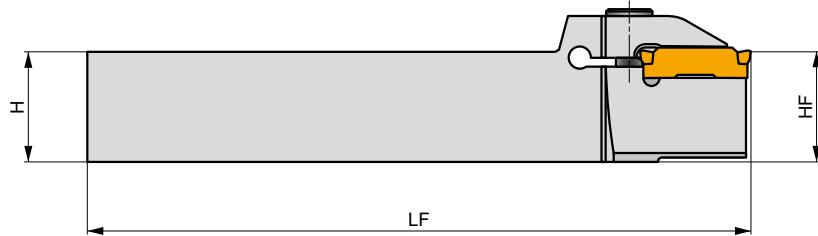
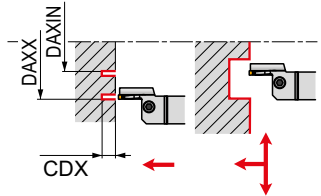
PRAMET

G



**Axiální držák pro čelní zapichování pro destičky GL**

Axiální levý držák pro čelní zapichování pro destičky GL. Vhodný pro čelní zapichování, soustružení včetně kopírovacího. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	⌀	H	B	WF	LF	CW	CDX	DAXX	DAXIN	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
GL3-S2525MFL-12-R035027	25	25	25	26	150	3.00	12	35	27	0.69	GI361	GL16
GL3-S2525MFL-15-R044033	25	25	25	26	150	3.00	15	44	33	0.68	GI361	GL16
GL3-S2525MFL-15-R055040	25	25	25	26	150	3.00	15	55	40	0.68	GI361	GL16
GL3-S2525MFL-20-R080051	25	25	25	26	150	3.00	20	80	51	0.65	GI361	GL16
GL3-S2525MFL-25-R110076	25	25	25	26	150	3.00	25	110	76	0.63	GI361	GL16
GL4-S2525MFL-20-R065050	25	25	25	26	150	4.00	20	65	50	0.71	GI362	GL16
<b>L</b> GL4-S2525MFL-20-R095060	25	25	25	26	150	4.00	20	95	60	0.65	GI362	GL16
GL4-S2525MFL-25-R160090	25	25	25	26	150	4.00	25	160	90	0.63	GI362	GL16
GL4-S2525MFL-25-R400150	25	25	25	25.7	150	4.00	25	400	150	0.63	GI362	GL16
GL4-S2525MFL-25-R950380	25	25	25	25.7	150	4.00	25	950	380	0.63	GI362	GL16
GL5-S2525MFL-25-R095060	25	25	25	25.3	150	5.00	25	95	60	0.63	GI363	GL16
GL5-S2525MFL-25-R200090	25	25	25	25.3	150	5.00	25	200	90	0.63	GI363	GL16
GL5-S2525MFL-25-R950180	25	25	25	25.3	150	5.00	25	950	180	0.63	GI363	GL16
GL6-S2525MFL-25-R095060	25	25	25	25.4	150	6.00	25	95	60	0.64	GI364	GL16
GL6-S2525MFL-25-R200090	25	25	25	25.4	150	6.00	25	200	90	0.64	GI364	GL16
<b>L</b> GL6-S2525MFL-25-R950180	25	25	25	25.4	150	6.00	25	950	180	0.64	GI364	GL16
GL6-S3232PFL-32-R200090	32	32	32	32.4	170	6.00	32	200	90	1.20	GI364	GL17
GL6-S3232PFL-32-R950180	32	32	32	32.4	170	6.00	32	950	180	1.20	GI364	GL17

GI361	GL3-GM	GL3-MM
GI362	GL4-GM	GL4-MM
GI363	GL5-GM	GL5-MM
GI364	GL6-GM	GL6-MM

GL16	HS 0620	6.0	HXK 5
GL17	HS 0825	8.0	HXK 6

**NEW**

**GLSF R-L AXIAL**



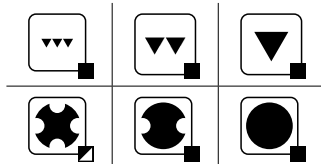
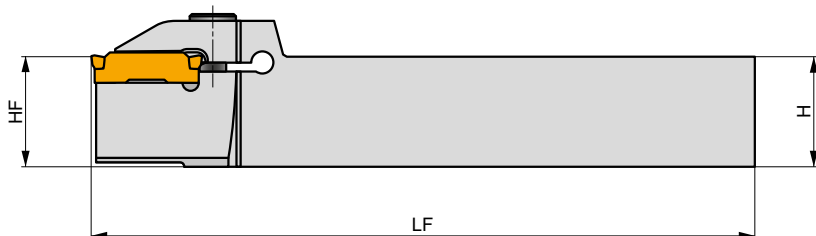
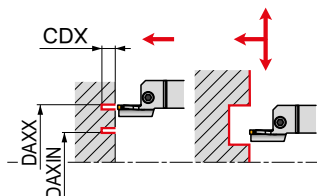
PRAMET

G



**Axiální držák pro čelní zapichování pro destičky GL**

Pravostranný axiální držák pro čelní zapichování pro destičky GL. Vhodný pro čelní zapichování, soustružení včetně kopírovacího. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



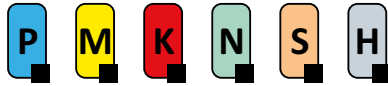
Produkt	HF	H	B	WF	LF	CW	CDX	DAXX	DAXIN	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GL3-S2020KFR-12-L035027</b>	20	20	20	20.5	125	3.00	12	35	27	0.40	GI361	GL16
<b>GL3-S2020KFR-15-L044033</b>	20	20	20	20.5	125	3.00	15	44	33	0.40	GI361	GL16
<b>GL3-S2020KFR-15-L055040</b>	20	20	20	20.5	125	3.00	15	55	40	0.40	GI361	GL16
<b>GL3-S2020KFR-20-L080051</b>	20	20	20	20.5	125	3.00	20	80	51	0.40	GI361	GL16
<b>GL3-S2525MFR-12-L035027</b>	25	25	25	26	150	3.00	12	35	27	0.69	GI361	GL16
<b>GL3-S2525MFR-15-L044033</b>	25	25	25	26	150	3.00	15	44	33	0.68	GI361	GL16
<b>GL3-S2525MFR-15-L055040</b>	25	25	25	26	150	3.00	15	55	40	0.68	GI361	GL16
<b>GL3-S2525MFR-20-L080051</b>	25	25	25	26	150	3.00	20	80	51	0.65	GI361	GL16
<b>GL3-S2525MFR-25-L110076</b>	25	25	25	26	150	3.00	25	110	76	0.63	GI361	GL16
<b>GL4-S2525MFR-20-L065050</b>	25	25	25	26	150	4.00	20	65	50	0.66	GI362	GL16
<b>GL4-S2525MFR-20-L095060</b>	25	25	25	26	150	4.00	20	95	60	0.65	GI362	GL16
<b>GL4-S2525MFR-25-L160090</b>	25	25	25	26	150	4.00	25	160	90	0.63	GI362	GL16
<b>GL4-S2525MFR-25-L400150</b>	25	25	25	25.7	150	4.00	25	400	150	0.63	GI362	GL16
<b>GL4-S2525MFR-25-L950380</b>	25	25	25	25.7	150	4.00	25	950	380	0.63	GI362	GL16
<b>GL5-S2525MFR-25-L095060</b>	25	25	25	25.3	150	5.00	25	95	60	0.63	GI363	GL16
<b>GL5-S2525MFR-25-L200090</b>	25	25	25	25.3	150	5.00	25	200	90	0.63	GI363	GL16
<b>GL5-S2525MFR-25-L950180</b>	25	25	25	25.3	150	5.00	25	950	180	0.63	GI363	GL16
<b>GL6-S2525MFR-25-L095060</b>	25	25	25	25.4	150	6.00	25	95	60	0.64	GI364	GL16
<b>GL6-S2525MFR-25-L200090</b>	25	25	25	25.4	150	6.00	25	200	90	0.64	GI364	GL16
<b>GL6-S2525MFR-25-L950180</b>	25	25	25	25.4	150	6.00	25	950	180	0.64	GI364	GL16
<b>GL6-S3232PFR-32-L200090</b>	32	32	32	32.4	170	6.00	32	200	90	1.20	GI364	GL17
<b>GL6-S3232PFR-32-L950180</b>	32	32	32	32.4	170	6.00	32	950	180	1.20	GI364	GL17

GI361	GL3-GM	GL3-MM	GL16	HS 0620	6.0	HXK 5	
GI362	GL4-GM	GL4-MM	GL17	HS 0825	8.0	HXK 6	
GI363	GL5-GM	GL5-MM					
GI364	GL6-GM	GL6-MM					



**NEW**

**GLSG R-R AXIAL**



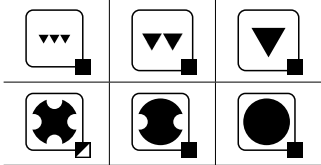
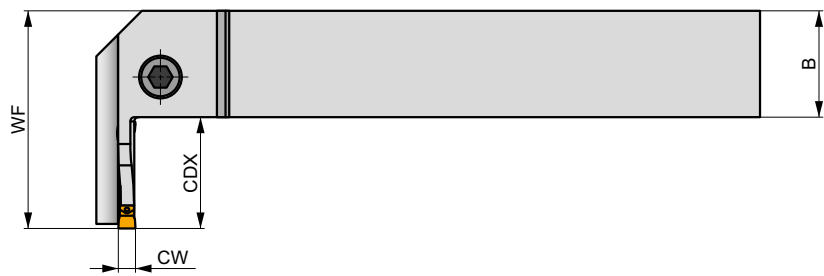
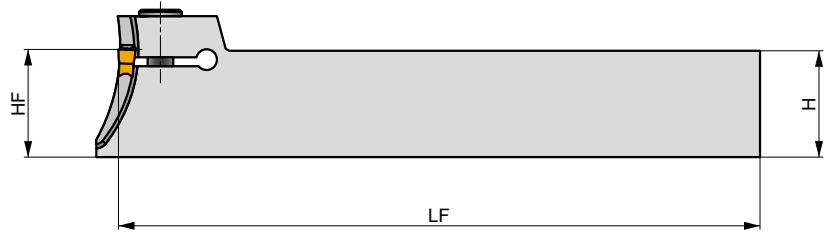
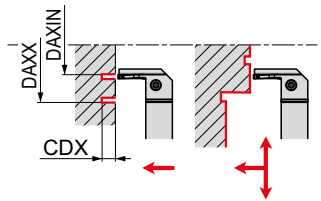
PRAMET

G



**Radiální držák pro čelní zapichování pro destičky GL**

Pravostranný radiální držák pro čelní zapichování pro destičky GL. Vhodný pro čelní zapichování, soustružení včetně kopírovacího. Těleso s úpravou pro delší trvanlivost nástroje.



Produkt	HF	H	B	WF	LF	CW	CDX	DAXX	DAXIN	kg		
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
<b>GL3-S2525MGR-15-R044033</b>	25	25	25	40.9	150	3.00	15	44	33	0.75	GI361	GL16
<b>GL3-S2525MGR-15-R055040</b>	25	25	25	40.9	150	3.00	15	55	40	0.75	GI361	GL16
<b>GL3-S2525MGR-20-R080051</b>	25	25	25	45.9	150	3.00	20	80	51	0.75	GI361	GL16
<b>R</b> <b>GL3-S2525MGR-25-R110076</b>	25	25	25	50.9	150	3.00	25	110	76	0.75	GI361	GL16
<b>GL4-S2525MGR-20-R065050</b>	25	25	25	46	150	4.00	20	65	50	0.77	GI362	GL16
<b>GL4-S2525MGR-25-R095060</b>	25	25	25	51	150	4.00	25	95	60	0.76	GI362	GL16
<b>GL4-S2525MGR-25-R160090</b>	25	25	25	51	150	4.00	25	160	90	0.76	GI362	GL16
<b>GL4-S2525MGR-25-R400150</b>	25	25	25	51	150	4.00	25	400	150	0.75	GI362	GL16

GI361	GL3-GM	GL3-MM
GI362	GL4-GM	GL4-MM

GL16	HS 0620	6.0 Nm	HXK 5

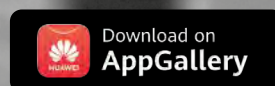
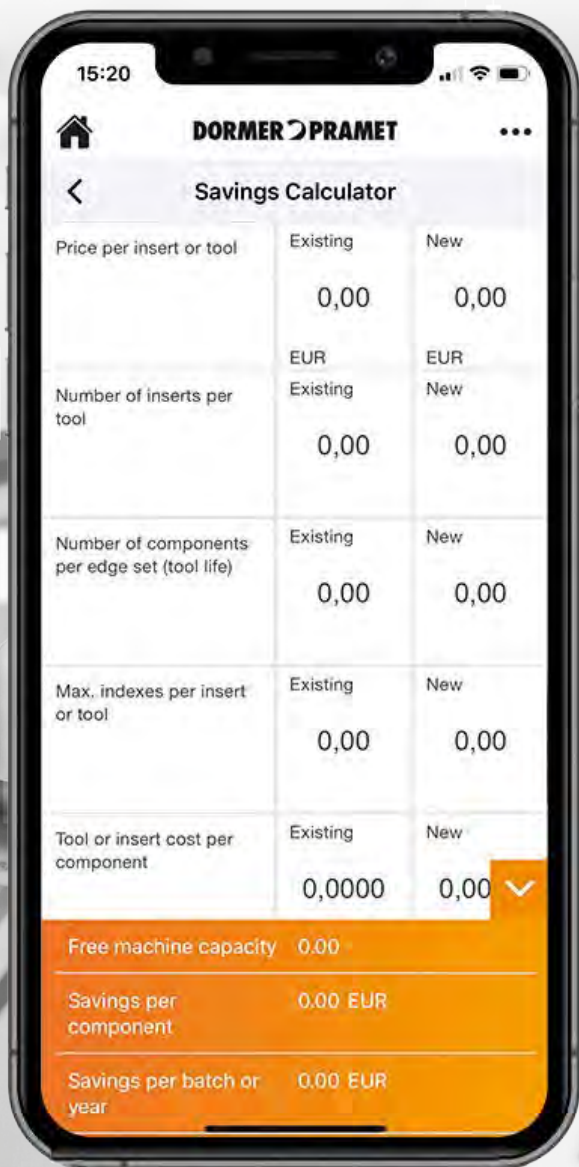


# DORMER PRAMET



## ÚSPORA V KAPSE

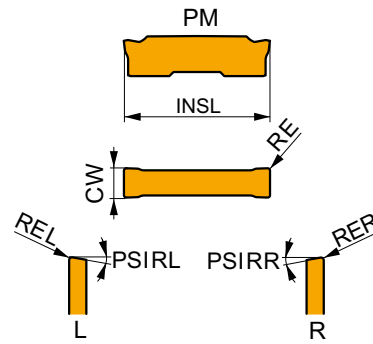
Mobilní aplikace **Kalkulátor řezných podmínek** je užitečný nástroj kapesní velikosti, který Vám pomůže udržet hotovost v kapse! Jsme jednoduše spolehliví.





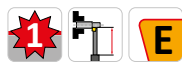
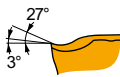
# GL. D - PM

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
150	1.50	-0.04	0.04	16.5
200	2.00	-0.05	0.05	25.0
250	2.55	-0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	25.0
600	6.00	-0.05	0.05	25.0



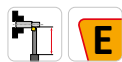
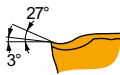
Startovní řezné podmínky, řezná rychlost (Vc) a posuv (f). Další výpočty naleznete v naší aplikaci Kalkulátor řezných podmínek.

Produkt	RE (mm)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)		



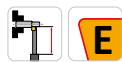
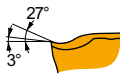
Geometrie PM s vysoce pozitivním úhlem čela, první volba pro zapichování a upichování, plynulý až mírně přerušovaný řez.

GL1-D150M015-PM:G8330	NEW	0.15	130	0.05	75	0.05	120	0.05	390	0.06	30	0.04	-	-	-	-
GL2-D200M02-PM:G8330		0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	390	0.10	30	0.06	-	-	-	-
GL2-D200M02-PM:T7325		0.2	150	0.08	115	0.07	140	0.08	-	-	45	0.06	-	-	-	-
GL3-D250G02-PM:G8330		0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	390	0.12	30	0.07	-	-	-	-
GL3-D300M02-PM:G8330		0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	390	0.12	30	0.07	-	-	-	-
GL3-D300M02-PM:T7325		0.2	150	0.10	115	0.09	140	0.10	-	-	45	0.07	-	-	-	-
GL4-D400M02-PM:G8330		0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	390	0.14	30	0.10	-	-	-	-
GL4-D400M02-PM:T7325		0.2	150	0.12	115	0.11	140	0.12	-	-	45	0.10	-	-	-	-
GL5-D500M03-PM:G8330		0.3	130	0.15	75	0.14	120	0.15	390	0.18	30	0.12	-	-	-	-
GL6-D600M03-PM:G8330		0.3	130	0.15	75	0.14	120	0.15	390	0.18	30	0.12	-	-	-	-



R-PM je geometrie PR v pravostranném provedení s vysoce pozitivním úhlem čela, první volba pro upichování trubek a plynulý řez.

GL1-D150G015R06-PM:G8330	NEW	0.15	130	0.05	75	0.05	120	0.05	390	0.06	30	0.04	-	-	6	-
GL1-D150G015R12-PM:G8330	NEW	0.15	130	0.05	75	0.05	120	0.05	390	0.06	30	0.04	-	-	12	-
GL2-D200G02R06-PM:G8330		0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	390	0.10	30	0.06	-	-	6	-
GL2-D200G02R06-PM:T7325		0.2	150	0.08	115	0.07	140	0.08	-	-	45	0.06	-	-	6	-
GL2-D200G02R12-PM:G8330		0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	390	0.10	30	0.06	-	-	12	-
GL3-D300G02R06-PM:G8330		0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	390	0.12	30	0.07	-	-	6	-
GL3-D300G02R06-PM:T7325		0.2	150	0.10	115	0.09	140	0.10	-	-	45	0.07	-	-	6	-
GL3-D300G02R12-PM:G8330		0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	390	0.12	30	0.07	-	-	12	-
GL4-D400G02R06-PM:G8330		0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	390	0.14	30	0.10	-	-	6	-
GL4-D400G02R06-PM:T7325		0.2	150	0.12	115	0.11	140	0.12	-	-	45	0.10	-	-	6	-
GL4-D400G02R12-PM:G8330		0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	390	0.14	30	0.10	-	-	12	-



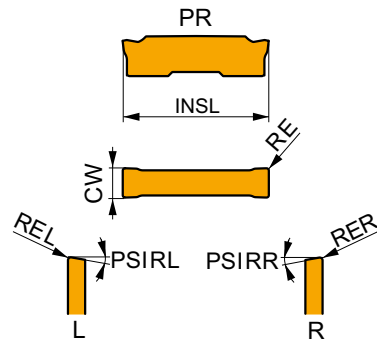
L-PM je geometrie PM v levostranném provedení s vysoce pozitivním úhlem čela, první volba pro upichování trubek a plynulé řez.

GL1-D150G015L06-PM:G8330	NEW	0.15	130	0.05	75	0.05	120	0.05	390	0.06	30	0.04	-	-	-	6
GL1-D150G015L12-PM:G8330	NEW	0.15	130	0.05	75	0.05	120	0.05	390	0.06	30	0.04	-	-	-	12
GL2-D200G02L06-PM:G8330		0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	390	0.10	30	0.06	-	-	-	6
GL2-D200G02L06-PM:T7325		0.2	150	0.08	115	0.07	140	0.08	-	-	45	0.06	-	-	-	6
GL2-D200G02L12-PM:G8330		0.2	130	0.08	75	0.07	120	0.08	390	0.10	30	0.06	-	-	-	12
GL3-D300G02L06-PM:G8330		0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	390	0.12	30	0.07	-	-	-	6
GL3-D300G02L06-PM:T7325		0.2	150	0.10	115	0.09	140	0.10	-	-	45	0.07	-	-	-	6
GL3-D300G02L12-PM:G8330		0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	390	0.12	30	0.07	-	-	-	12
GL4-D400G02L06-PM:G8330		0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	390	0.14	30	0.10	-	-	-	6
GL4-D400G02L06-PM:T7325		0.2	150	0.12	115	0.11	140	0.12	-	-	45	0.10	-	-	-	6
GL4-D400G02L12-PM:G8330		0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	390	0.14	30	0.10	-	-	-	12



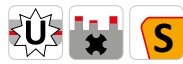
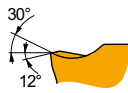
# GL. D - PR

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
200	2.00	-0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	25.0
600	6.00	-0.05	0.05	25.0



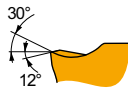
Startovní řezné podmínky, řezná rychlost (Vc) a posuv (f). Další výpočty naleznete v naší aplikaci Kalkulátor řezných podmínek.

Produkt	RE (mm)	P		M		K		N		S		H		PSIRR (°)	PSIRL (°)
		vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)	vc (m/min)	f (mm/rev)		



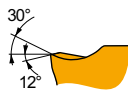
Geometrie PR s negativní fazetkou, první volba pro náročné zapichování a upichování, plynulý až přerušovaný řez.

GL2-D200M02-PR:G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-
GL2-D200M02-PR:T7325	0.2	150	0.10	115	0.09	140	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-
GL3-D300M02-PR:G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-
GL3-D300M02-PR:T7325	0.2	150	0.12	115	0.11	140	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-
GL4-D400M02-PR:G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-
GL4-D400M02-PR:T7325	0.2	150	0.15	115	0.14	140	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-
GL5-D500M04-PR:G8330	0.4	130	0.18	75	0.16	120	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-
GL6-D600M04-PR:G8330	0.4	130	0.18	75	0.16	120	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-



R-PR je geometrie v pravostranném provedení s negativní fazetkou, první volba pro náročné upichování tyčí, plynulý až přerušovaný řez.

GL2-D200G02R06-PR:G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	6	-
GL2-D200G02R12-PR:G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	12	-
GL3-D300G02R06-PR:G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	6	-
GL3-D300G02R12-PR:G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	12	-
GL4-D400G02R06-PR:G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	6	-
GL4-D400G02R12-PR:G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	12	-



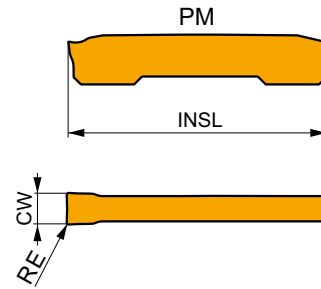
L-PR je geometrie PR v levostranném provedení s negativní fazetkou, první volba pro náročné upichování tyčí, plynulý až přerušovaný řez.

GL2-D200G02L06-PR:G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	-	6
GL2-D200G02L12-PR:G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	-	-	-	-	-	-	12
GL3-D300G02L06-PR:G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	-	6
GL3-D300G02L12-PR:G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	-	12
GL4-D400G02L06-PR:G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	-	6
GL4-D400G02L12-PR:G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	-	12

**NEW****GL. S - PM**

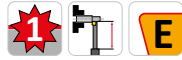
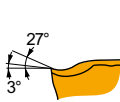
PRAMET

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
300	3.00	-0.05	0.05	24.5
400	4.00	-0.05	0.05	24.3



Startovní řezné podmínky, řezná rychlost (Vc) a posuv (f). Další výpočty naleznete v naší aplikaci Kalkulátor řezných podmínek.

Produkt	RE	P		M		K		N		S		H		PSIRR	PSIRL
		vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(°)	(°)



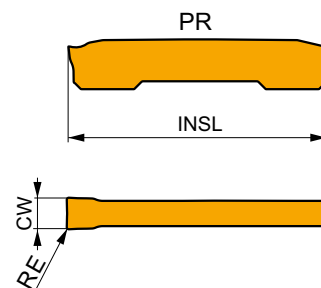
Geometrie PM s vysoce pozitivním úhlem čela na jednobřité destičce, první volba pro hluboké upichování, plynulý až mírně přerušovaný řez.

GL3-S300M02-PM:G8330	0.2	130	0.10	75	0.09	120	0.10	390	0.12	30	0.07	-	-	-	-
GL4-S400M02-PM:G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	390	0.14	30	0.10	-	-	-	-

**NEW****GL. S - PR**

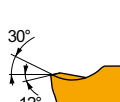
PRAMET

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
300	3.00	-0.05	0.05	24.5
400	4.00	-0.05	0.05	24.3



Startovní řezné podmínky, řezná rychlost (Vc) a posuv (f). Další výpočty naleznete v naší aplikaci Kalkulátor řezných podmínek.

Produkt	RE	P		M		K		N		S		H		PSIRR	PSIRL
		vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f	vc	f		
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)	(°)	(°)



Geometrie PR s negativní fazetkou v levostranném provedení s negativní fazetkou na jednobřité destičce, první volba pro náročné zapichování do hloubky a upichování, plynulý až přerušovaný řez.

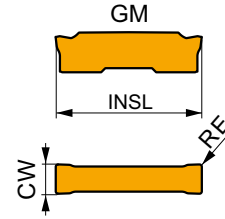
GL3-S300M02-PR:G8330	0.2	130	0.12	75	0.11	120	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-
GL4-S400M02-PR:G8330	0.2	130	0.15	75	0.14	120	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-



## GL. D - GM

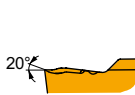
PRAMET

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
200	2.00	-0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	25.0
600	6.00	-0.05	0.05	25.0
800	8.00	-0.05	0.05	25.0



Startovní řezné podmínky, řezná rychlost (Vc), posuv (f) a hloubka řezu (Ap). Další výpočty naleznete v naší aplikaci Kalkulátor řezných podmínek.

Produkt	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



Univerzální geometrie GM je pro zapichování a podélné soustružení, plynulý až přerušovaný řez.

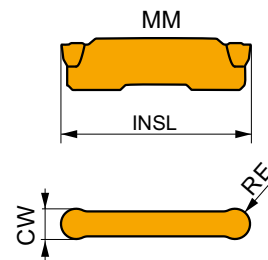
GL2-D200M02-GM:G8330	0.2	190	0.10	0.8	110	0.09	0.8	180	0.10	0.8	—	—	—	45	0.08	0.6	—	—	—
GL2-D200M02-GM:T7325	0.2	220	0.10	0.8	170	0.09	0.8	205	0.10	0.8	—	—	—	70	0.08	0.6	—	—	—
GL3-D300M02-GM:G8330	0.2	150	0.20	1.0	90	0.18	1.0	140	0.20	1.0	—	—	—	35	0.14	0.8	—	—	—
GL3-D300M02-GM:T7325	0.2	175	0.20	1.0	135	0.18	1.0	165	0.20	1.0	—	—	—	55	0.14	0.8	—	—	—
GL3-D300M04-GM:G8330	0.4	160	0.20	1.0	95	0.18	1.0	150	0.20	1.0	—	—	—	40	0.14	0.8	—	—	—
GL3-D300M04-GM:T7325	0.4	185	0.20	1.0	140	0.18	1.0	175	0.20	1.0	—	—	—	60	0.14	0.8	—	—	—
GL4-D400M04-GM:G8330	0.4	150	0.25	1.2	90	0.23	1.2	140	0.25	1.2	—	—	—	35	0.18	1.0	—	—	—
GL4-D400M04-GM:T7325	0.4	170	0.25	1.2	130	0.23	1.2	160	0.25	1.2	—	—	—	55	0.18	1.0	—	—	—
GL4-D400M08-GM:G8330	0.8	180	0.25	1.2	105	0.23	1.2	170	0.25	1.2	—	—	—	45	0.18	1.0	—	—	—
GL4-D400M08-GM:T7325	0.8	200	0.25	1.2	155	0.23	1.2	190	0.25	1.2	—	—	—	65	0.18	1.0	—	—	—
GL5-D500M08-GM:G8330	0.8	170	0.30	1.2	100	0.27	1.2	160	0.30	1.2	—	—	—	40	0.21	1.0	—	—	—
GL5-D500M08-GM:T7325	0.8	190	0.30	1.2	145	0.27	1.2	180	0.30	1.2	—	—	—	60	0.21	1.0	—	—	—
GL6-D600M08-GM:G8330	0.8	170	0.30	1.2	100	0.27	1.2	160	0.30	1.2	—	—	—	40	0.21	1.0	—	—	—
GL6-D600M08-GM:T7325	0.8	190	0.30	1.2	145	0.27	1.2	180	0.30	1.2	—	—	—	60	0.21	1.0	—	—	—
GL6-D800M08-GM:G8330 <sup>1)</sup>	0.8	170	0.30	1.2	100	0.27	1.2	160	0.30	1.2	—	—	—	40	0.21	1.2	—	—	—

<sup>1)</sup> Použitelné pouze v držácích ≥ CDX 24.

## GL. D - MM

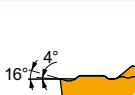
PRAMET

	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
200	2.00	-0.05	0.05	25.0
300	3.00	-0.05	0.05	25.0
400	4.00	-0.05	0.05	25.0
500	5.00	-0.05	0.05	26.0
600	6.00	-0.05	0.05	26.0



Startovní řezné podmínky, řezná rychlost (Vc), posuv (f) a hloubka řezu (Ap). Další výpočty naleznete v naší aplikaci Kalkulátor řezných podmínek.

Produkt	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



MM je geometrie s plným radiusem pro kopírovací a podélné soustružení, plynulý až přerušovaný řez.

GL2-D200MM0-MM:G8330	1.0	250	0.10	1.0	150	0.09	1.0	235	0.10	1.0	—	—	—	60	0.08	0.8	—	—	—
GL2-D200MM0-MM:T7325	1.0	285	0.10	1.0	220	0.09	1.0	270	0.10	1.0	—	—	—	90	0.08	0.8	—	—	—
GL3-D300MM0-MM:G8330	1.5	210	0.20	1.2	125	0.18	1.2	195	0.20	1.2	—	—	—	50	0.14	1.0	—	—	—
GL3-D300MM0-MM:T7325	1.5	240	0.20	1.2	185	0.18	1.2	225	0.20	1.2	—	—	—	75	0.14	1.0	—	—	—
GL4-D400MM0-MM:G8330	2.0	220	0.20	1.2	130	0.18	1.2	205	0.20	1.2	—	—	—	55	0.14	1.0	—	—	—
GL4-D400MM0-MM:T7325	2.0	250	0.20	1.2	195	0.18	1.2	235	0.20	1.2	—	—	—	80	0.14	1.0	—	—	—
GL5-D500MM0-MM:G8330	2.5	205	0.25	1.2	120	0.23	1.2	190	0.25	1.2	—	—	—	50	0.18	1.0	—	—	—
GL5-D500MM0-MM:T7325	2.5	235	0.25	1.2	180	0.23	1.2	220	0.25	1.2	—	—	—	75	0.18	1.0	—	—	—
GL6-D600MM0-MM:G8330	3.0	195	0.30	1.2	115	0.27	1.2	185	0.30	1.2	—	—	—	45	0.21	1.0	—	—	—
GL6-D600MM0-MM:T7325	3.0	220	0.30	1.2	170	0.27	1.2	205	0.30	1.2	—	—	—	70	0.21	1.0	—	—	—



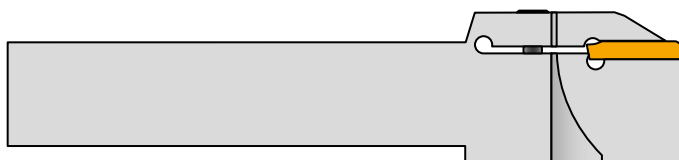
# TECHNICKÁ ČÁST





## DRŽÁKY PRO UPICHOVÁNÍ A ZAPICHOVÁNÍ (SOUSTRUŽENÍ VNĚJŠÍCH PLOCH) – GL – KÓDOVÉ OZNAČENÍ

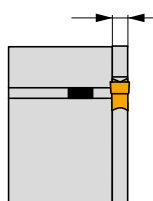
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>GL</b>	<b>3</b>	<b>S</b>	<b>2525</b>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>R</b>	<b>20</b>	<b>R</b>	<b>120</b>	<b>090</b>



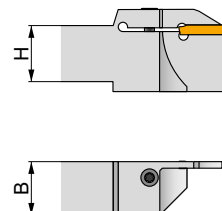
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Řada nástrojů	Velikost lůžka	Typ stopky	Rozměry držáku

GL

1, 2, 3, 4, 5, 6

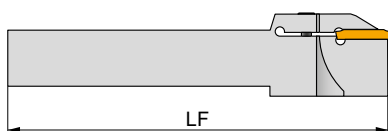


<b>A</b>	Ocelová stopka s vnitřním chlazením
<b>S</b>	Ocelová stopka bez vnitřního chlazení

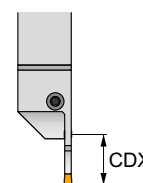
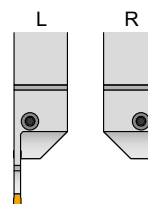
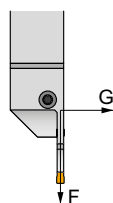


H × B (mm)	
<b>1212</b>	– 12 × 12
<b>1616</b>	– 16 × 16
<b>2020</b>	– 20 × 20
<b>2525</b>	– 25 × 25
<b>3232</b>	– 32 × 32

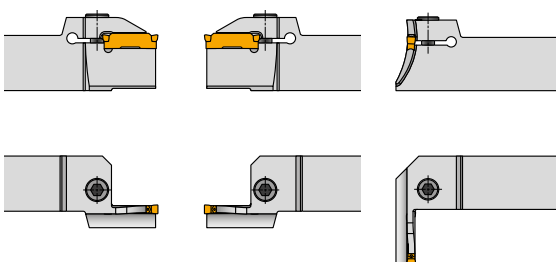
<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Celková délka držáku - LF	Tvar držáku – úhel nastavení	Verze (levá/pravá)	Maximální hloubka drážky – CDX



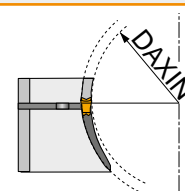
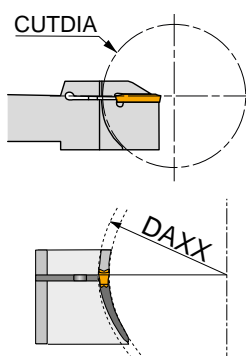
	LF (mm)
<b>H</b>	100
<b>K</b>	125
<b>M</b>	150
<b>P</b>	170



<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
Směr zakřivení planžety	Maximální průměr	Minimální průměr



Doplňující informace pro axiální obrábění.







## DRŽÁKY PRO UPICHOVÁNÍ A ZAPICHOVÁNÍ (SOUSTRUŽENÍ VNĚJŠÍCH PLOCH) – GL – KÓDOVÉ OZNAČENÍ

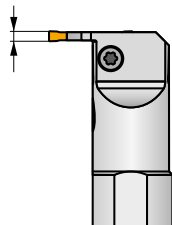
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>GL</b>	<b>3</b>	– <b>A</b>	<b>32</b>	<b>S</b>	<b>G</b>	<b>R</b>	– <b>12</b>	– <b>45</b>



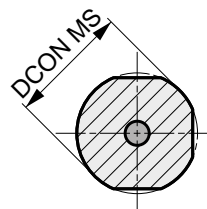
1	2	3	4
Řada nástrojů	Velikost lůžka	Typ stopky	Rozměry držáku

2, 3, 4

GL

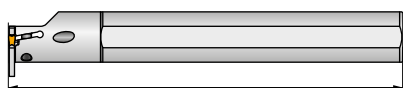


<b>A</b>	Ocelová stopka s vnitřním chlazením
<b>S</b>	Ocelová stopka bez vnitřního chlazení



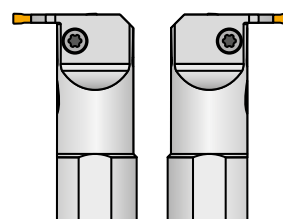
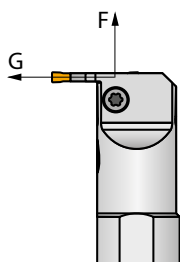
DCON MS (mm)	
<b>25</b>	25
<b>32</b>	32
<b>40</b>	40

5	6	7	8
Celková délka držáku - LF	Tvar držáku – úhel nastavení	Verze (levá/pravá)	Maximální hloubka drážky – CDX

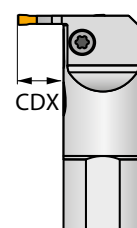


LF

	LF (mm)
<b>Q</b>	180
<b>S</b>	250
<b>T</b>	300

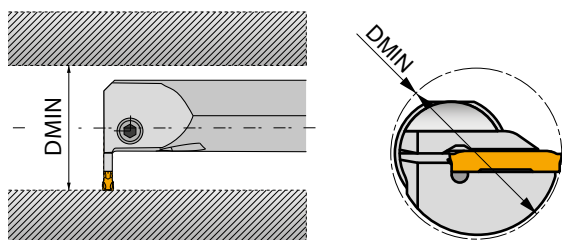


R      L



CDX

9
Minimální průměr





## NOŽE PRO UPICHOVÁNÍ A ZAPICHOVÁNÍ (SOUSTRUŽENÍ VNĚJŠÍCH PLOCH) – GL – KÓDOVÉ OZNAČENÍ

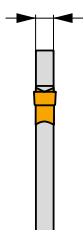
1	2	3	4	5	6	7	8
GL	1	–	S	26	K	B	R – 16



1	2	3
Řada nástrojů	Velikost lůžka	Typ planžety

1, 2, 3, 4, 5, 6

GL

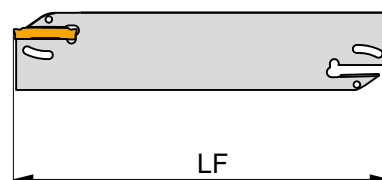


A	ocelová planžeta s vnitřním chlazením
S	ocelová planžeta bez vnitřního chlazení

4	5	6
Výška planžety	Celková délka – LF	Tvar držáku



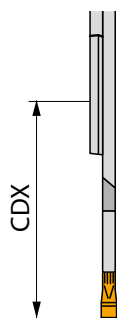
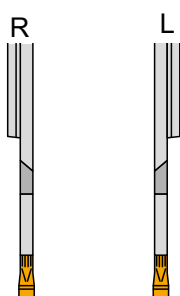
	H (mm)
26	26
29	29
32	32



	LF (mm)
C	50
K	125
M	150

**B – planžeta**  
**BS – modulární planžeta**

7	8
Verze (levá/pravá)	Maximální hloubka drážky – CDX





## DESTIČKY PRO UPICHOVÁNÍ A ZAPICHOVÁNÍ – GL – KÓDOVÉ OZNAČENÍ

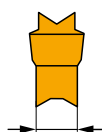
1	2	3	4	5	6	7	8
GL	3	-	D	300	G	02	L06 - PM



1	2	3	4
Řada nástrojů	Velikost lůžka	Počet řezných hran	Šířka destičky – CW

1, 2, 3, 4, 5, 6

GL



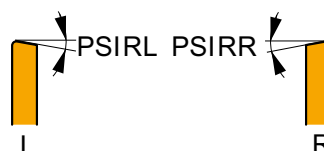
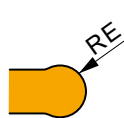
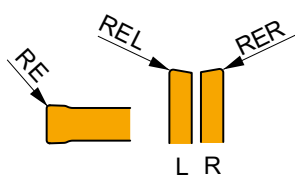
<b>S</b>	Jedna řezná hrana
<b>D</b>	Dvě řezné hrany



	CW
150	1.50
200	2.00
250	2.50
300	3.00
400	4.00
500	5.00
600	6.00
800	8.00

5	6	7	8
Konstrukce řezné hrany	Rádus špičky	Úhel nastavení	Označení geometrie

<b>G</b>	Broušená
<b>M</b>	Přímo lisovaná



	RE, RER, REL (mm)
015	0.15
02	0.2
03	0.3
04	0.4
08	0.8

ROUND GEOMETRY	
	RE (mm)
<b>M0</b>	RE = CW/2

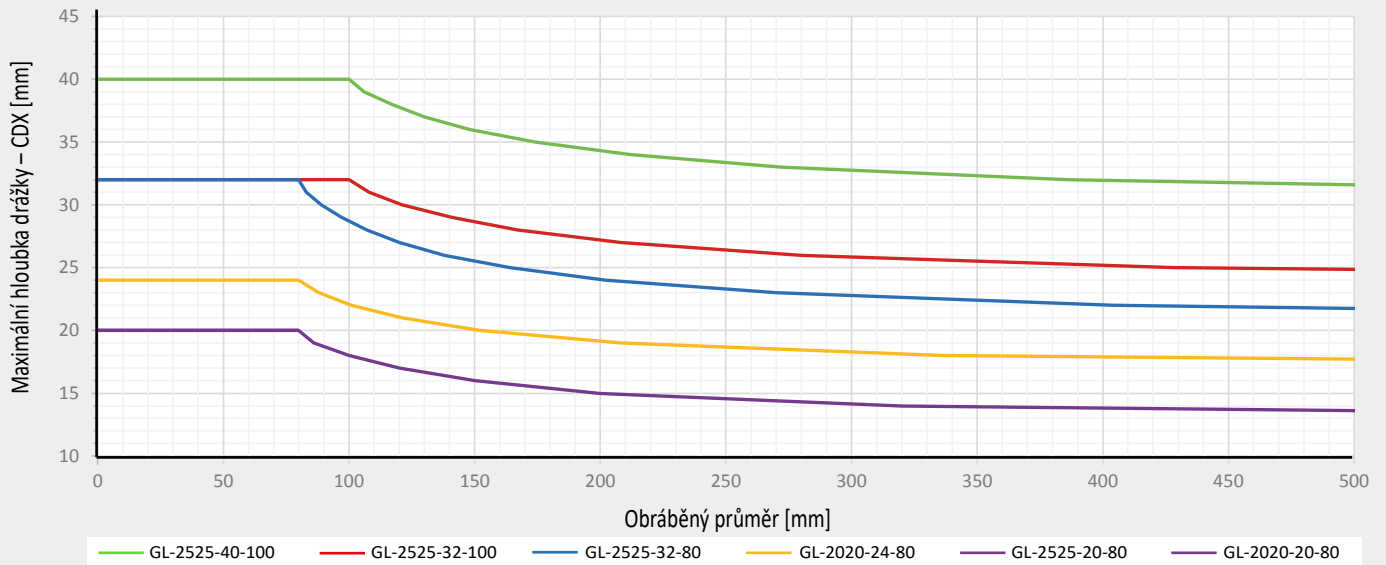
	(°)
06	6
12	12

PM  
PR  
GM  
MM

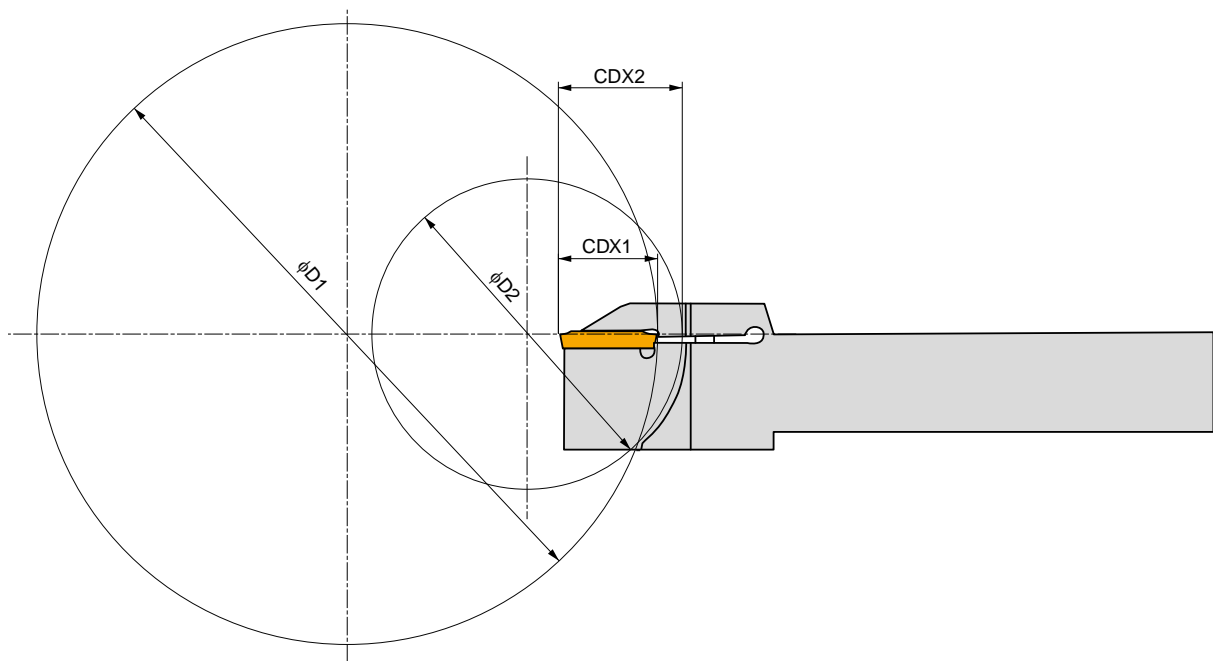
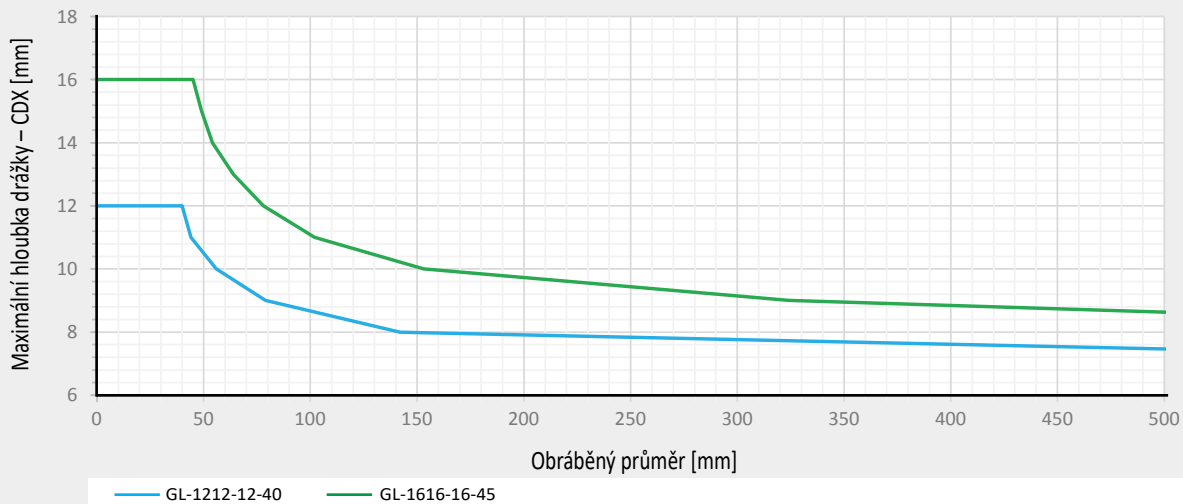


## HLOUBKY DRÁŽEK V ZÁVISLOSTI NA OBRÁBĚNÉM PRŮMĚRU

### GLAF(RL) EXT



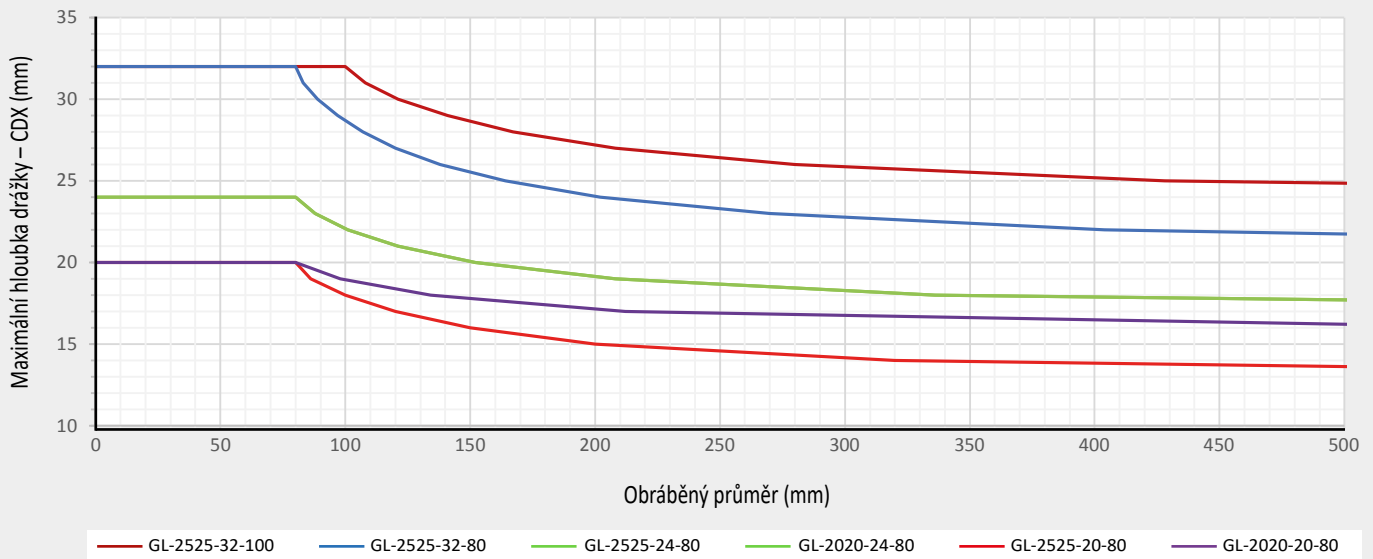
### GLAF(RL) EXT-S



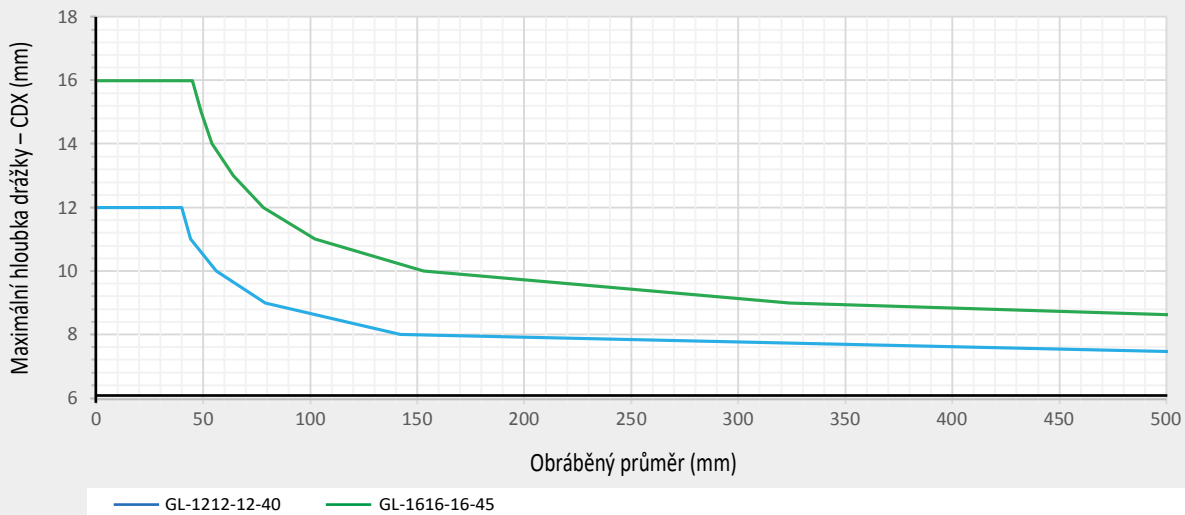


## HLOUBKY ŘEZU ZÁVISÍ NA OBRÁBĚNÉM PRŮMĚRU

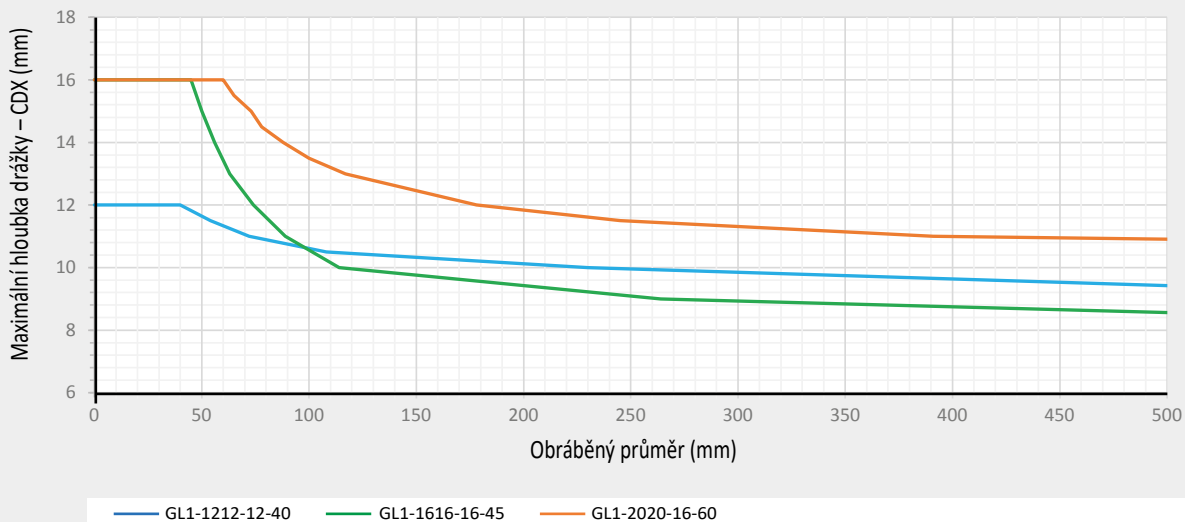
### GLSF (RL) EXT



### GLSF (RL) EXT-S




### GL1



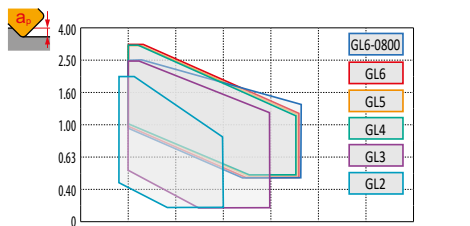
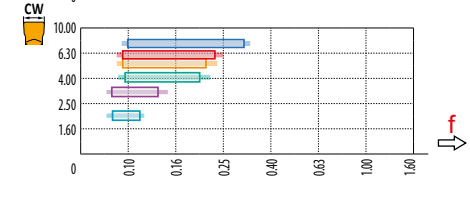


# GEOMETRIE, DIAGRAM UTVÁŘENÍ TŘÍSKY A POUŽITÍ – GL DESTIČKY

**GM**




20°


P	M	K	N	S	H
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Viz diagram

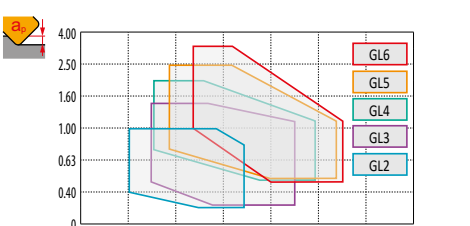
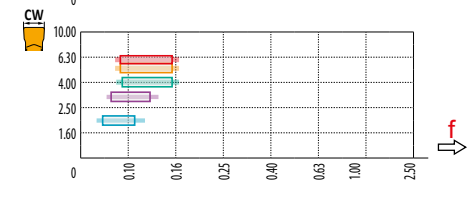


**?** GL. D

**MM**




16° 4°


P	M	K	N	S	H
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Viz diagram

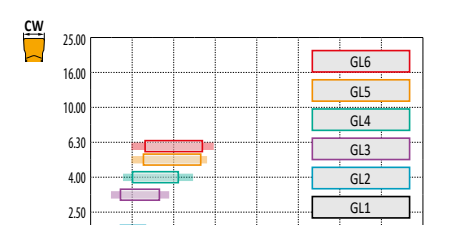
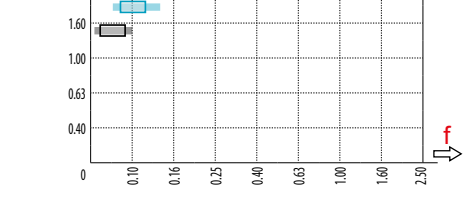


**?** GL. D

**PM**




27° 3°


P	M	K	N	S	H
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Viz diagram

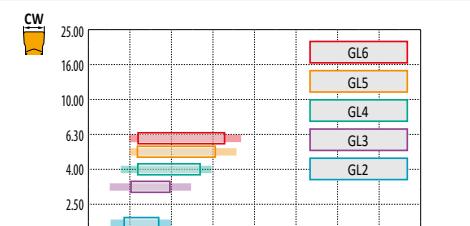
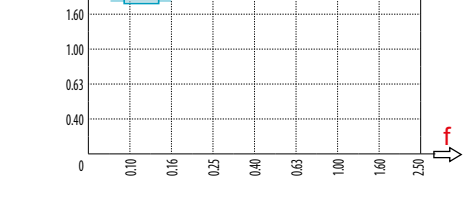


**?** GL. D; GL. S

**PR**




30° 12°

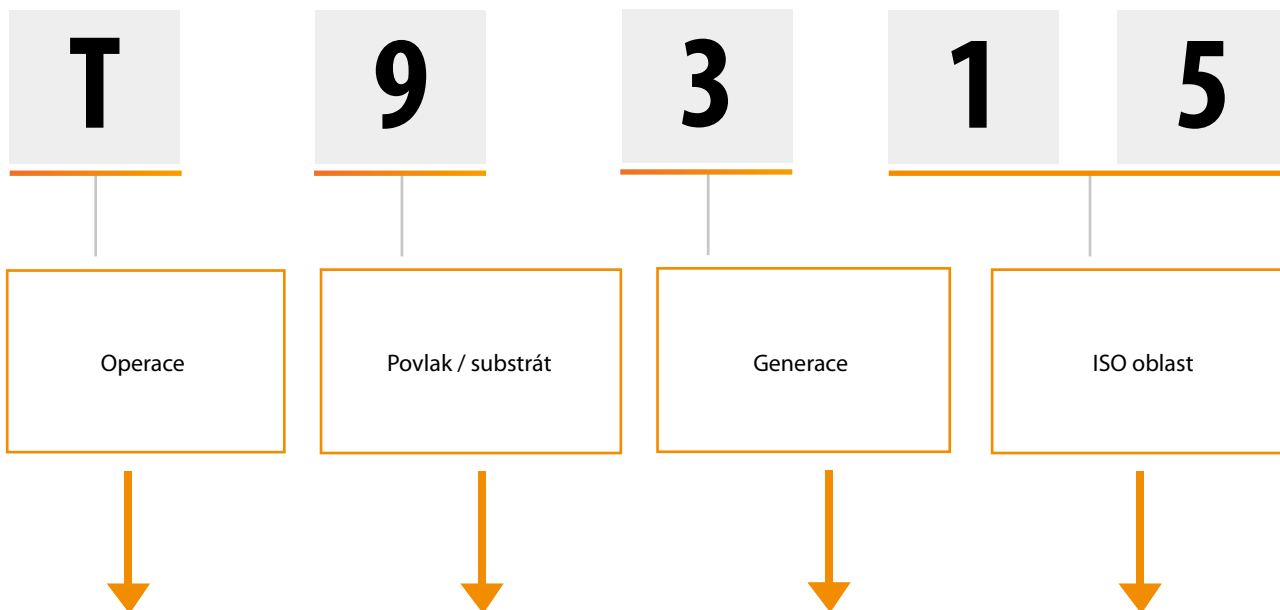



P	M	K	N	S	H
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Viz diagram



**?** GL. D; GL. S



<b>D</b>	Vrtání
<b>M</b>	Frézování
<b>T</b>	Soustružení
<b>G</b>	Zapichování a upichování

<b>0 PVD 1 CVD</b>	Speciální aplikace
<b>2 PVD 3 CVD</b>	Volný
<b>4 PVD 5 CVD</b>	Pro materiály skupiny K, H
<b>6 PVD 7 CVD</b>	Pro materiály skupiny M, S
<b>8 PVD 9 CVD</b>	Univerzální
<b>B</b>	PKBN
<b>C</b>	Keramika
<b>D</b>	PKD
<b>T</b>	Cermet

<b>1 - 9</b>
--------------

<b>01 - 50</b>	
	01 - 05
	05 - 10
	10 - 20
	20 - 30
	30 - 40
	40 - 50



## MATERIÁLY PRO SOUSTRUŽENÍ

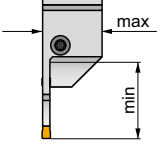

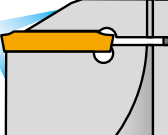

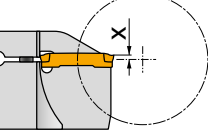



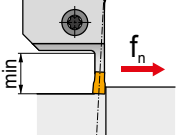

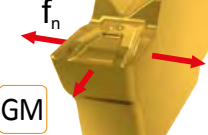





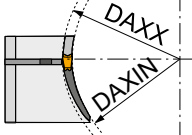



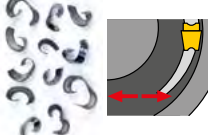

Označení materiálu	Aplikační oblast	Použití	Posuv	Řezná rychlost	Odolnost proti nepříznivým pracovním podmínkám	Povlak	Barva	Substrát	Výhoda chlazení	Popis materiálu
<b>T7325</b>	P15 - P35	<input checked="" type="checkbox"/>				MT-CVD		FGM	+++	Jeden z nejuniverzálnějších materiálů pro soustružení. Je určen zejména pro obrábění korozivzdorné oceli. Optimální rovnováha mezi odolností vůči opotřebení a spolehlivostí výkonu. Vhodný pro širokou škálu soustružnických aplikací.
	M10 - M25	<input checked="" type="checkbox"/>								
	K15 - K25	<input checked="" type="checkbox"/>								
	S10 - S25	<input checked="" type="checkbox"/>								
<b>G8330</b>	P25 - P40	<input checked="" type="checkbox"/>				PVD		submicron H	+++	Univerzální řezný materiál pro zapichování a upichování. Tento materiál se vyznačuje výjimečnou spolehlivostí a univerzálností. Byl vyvinut tak, aby vyhovoval podmínkám obrábění pro většinu materiálů obrobků.
	M20 - M35	<input checked="" type="checkbox"/>								
	K20 - K40	<input checked="" type="checkbox"/>								
	N15 - N30	<input checked="" type="checkbox"/>								
	S15 - S25	<input checked="" type="checkbox"/>								

Substrát	
<b>H</b>	Substrát na bázi WC-Co
<b>submicron H</b>	Substrát na bázi WC-Co (< 1 mm)
<b>ultra submicron H</b>	Ultra jemnozrný substrát na bázi WC-Co
<b>FGM</b>	Funkčně gradientní substrát
<b>Cermet</b>	Slinutý karbid bez WC
<b>ceramics</b>	Keramika
<b>PCD</b>	Polykrystalický diamant
<b>CBN</b>	Polykrystalický kubický nitrid boru
<b>HSS</b>	Rychlořezná ocel

Povlak	
<b>MT-CVD</b>	Středně teplotní chemická metoda povlakování
<b>PVD</b>	Nízkoteplotní fyzikální metoda povlakování
×	Bez povlaku

Vliv řezné kapaliny	
+++	Použití chladicí kapaliny je nezbytné
++	Vysoce doporučené
+	Doporučené
+/-	Volitelné
--	Nepoužívejte chladicí kapalinu
-	Chladicí kapalina se nedoporučuje



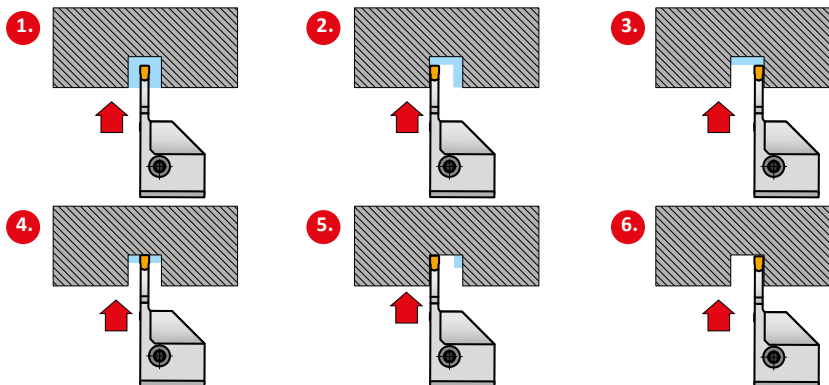
Příklad	Doporučení	Vzdělávání
	<p>Vyberte držák nástroje s maximálním možným průřezem a minimálním možným vyložení nástroje a CDX (maximální hloubka drážky) pro snížení vibrací.</p>	
	<p>Použití chladicí kapaliny přímo na řeznou hranu v dostatečném množství snižuje teplotu řezné hrany a lůžka, což vede k prodloužení trvanlivosti destičky i nástroje.</p>	
	<p>Aby se omezily vibrace, je vhodné při upichování nebo zapichování do hloubky nastavit ostří o něco výše, než je osa obrobku.</p>	
	<p>Pro upichování nebo zapichování do hloubky používejte utvařeče třísek PM nebo PR, které oba tvoří požadované spirálovité třísky.</p>	
	<p>Při podélném soustružení je vhodné používat nástroje s minimální možnou CDX (maximální hloubkou řezu), aby se snížily vibrace a průhyb nástroje.</p>	
	<p>Pro podélné soustružení používejte utvařeč třísky GM, který má vhodnou geometrii na všech břitech destičky.</p>	
	<p>Při kopírovacím soustružení s utvařečem třísky MM je maximální doporučená hloubka řezu <math>a_p</math> 50 % šířky destičky.</p>	
	<p>Pro operace vnitřního soustružení používejte pouze utvařeče třísek GM a MM, které oba tvoří požadované krátké třísky.</p>	
	<p>Při čelním zapichování je nutné zvolit držák se správným rozsahem průměrů.</p>	
	<p>Pro operace čelního zapichování do hloubky používejte pouze utvařeč třísky GM, který tvoří požadované šroubovitě třísky, které se nezasekávají v čelní drážce.</p>	
	<p>Pro operace čelního soustružení a tvarového obrábění používejte pouze utvařeče třísek GM a MM, které oba tvoří požadované krátké třísky.</p>	

## ZAPICHOVÁNÍ, UPICHOVÁNÍ A KOPÍROVACÍ SOUSTRUŽENÍ

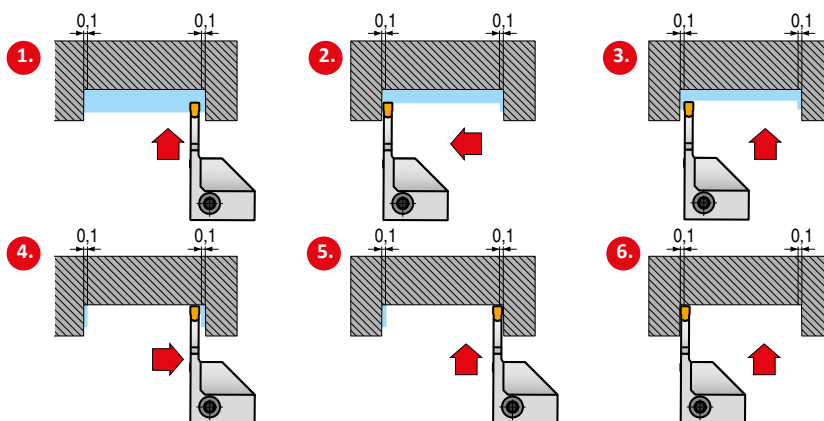
### Doporučení pro praktické použití:

Postup soustružení zápichů (prohlubování a rozšiřování) je znázorněn na následujícím obrázku.

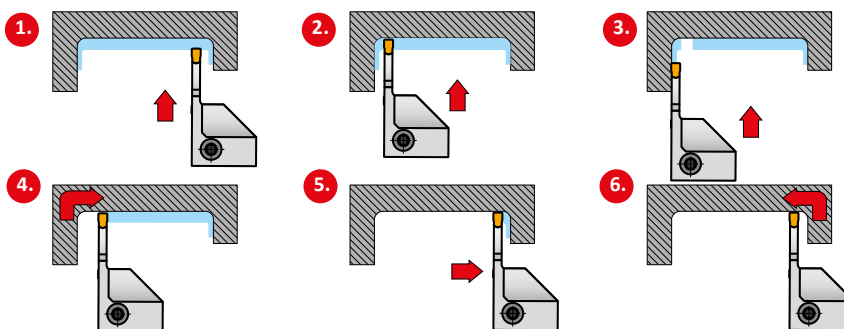
Poznámka: Pro vytvoření rovné dosedací plochy použijte destičku typu **GL** s utvařečem **GM** nebo LCMF s utvařečem **F**. Vnější průjezdy obvodových zápichů by měly překrývat střední průjezd o dvojnásobek rádiusu rohu destičky.



Při obrábění širokého zápichu postupujte podle pokynů na následujícím obrázku.

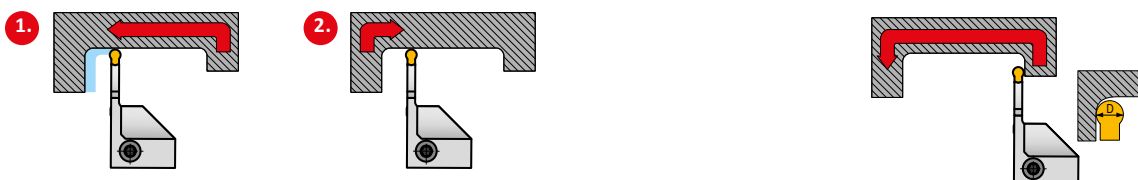


Při otvírání nebo prohlubování kontury pomocí stranového soustružení postupujte podle pokynů na následujícím obrázku.



Hrubování kontury (destička s kruhovým břitem)

Dokončování kontury (destička s kruhovým břitem)





## WMG (SKUPINY OBRÁBĚNÝCH MATERIÁLŮ)

ISO	WMG (skupiny obráběných materiálů)	Tvrdość (HB nebo HRC)	Mez pevnosti v tahu (MPa)	Korekční faktor kvG		
P	P1.1	Síru	< 240 HB	≤ 830	1.33	
	P1.2	Síru a fosfor	< 180 HB	≤ 620	1.49	
	P1.3	Síru/fosfor a olovo	< 180 HB	≤ 620	1.53	
	P2.1	S obsahem < 0.25 % C	< 180 HB	≤ 620	1.14	
	P2.2	S obsahem < 0.55 % C	< 240 HB	≤ 830	1.00	
	P2.3	S obsahem > 0.55 % C	< 300 HB	≤ 1030	0.89	
	P3.1	Žíhaná	< 180 HB	≤ 620	0.92	
	P3.2	Legovaná ocel	180 – 260 HB	> 620 ≤ 900	0.74	
	P3.3	(uhlíkové oceli s obsahem legujících prvků ≤ 10 %)	Vytvrzená a temperovaná	260 – 360 HB	> 900 ≤ 1240	0.63
	P4.1	Žíhaná	< 26 HRC	≤ 900	0.55	
P4.2	Nástrojová ocel	26 – 39 HRC	> 900 ≤ 1240	0.47		
P4.3	(legovaná ocel pro nástroje, zápustky a formy)	Vytvrzená a temperovaná	39 – 45 HRC	> 1240 ≤ 1450	0.38	
M	M1.1	Korozivzdorná feritická ocel	< 160 HB	≤ 520	1.22	
	M1.2	(nevytvrditelné slitiny s obsahem chromu)	160 – 220 HB	> 520 ≤ 700	1.03	
	M2.1	Žíhaná	< 200 HB	≤ 670	1.08	
	M2.2	Korozivzdorná martensitická ocel	200 – 280 HB	> 670 ≤ 950	0.89	
	M2.3	(vytvrditelné slitiny s obsahem chromu)	280 – 380 HB	> 950 ≤ 1300	0.75	
	M3.1	Korozivzdorná austenitická ocel	< 200 HB	≤ 750	1.00	
	M3.2	(s obsahem chromu, niklu a slitiny s obsahem chromu, niklu a manganu)	200 – 260 HB	> 750 ≤ 870	0.86	
	M3.3		260 – 300 HB	> 870 ≤ 1040	0.77	
	M4.1	Korozivzdorná (Duplexní) ocel, austeniticko-feritická nebo superaustenitická	< 300 HB	≤ 990	0.75	
	M4.2	Korozivzdorná austenitická ocel, precipitačně vytvrzená	300 – 380 HB	≤ 1320	0.64	
K	K1.1	Feritická nebo feriticko-perlitická	< 180 HB	≤ 190	1.35	
	K1.2	Šedá litina	180 – 240 HB	> 190 ≤ 310	1.00	
	K1.3	(odlitky s obsahem uhlíku a železa s lamelární grafitovou mikrostrukturou)	Perlitická	240 – 280 HB	> 310 ≤ 390	0.75
	K2.1	Feritická	< 160 HB	≤ 400	1.39	
	K2.2	Temperovaná litina (ASTM A602)	Feritická nebo perlitická	160 – 200 HB	> 400 ≤ 550	1.13
	K2.3	(litina s vločkovým grafitem s tvrdostí)	Perlitická	200 – 240 HB	> 550 ≤ 660	0.90
	K3.1	Feritická	< 180 HB	≤ 560	1.23	
	K3.2	Tvárná litina	Feritická nebo perlitická	180 – 220 HB	> 560 ≤ 680	0.94
	K3.3	(odlitky s obsahem železa a uhlíku s nodulární/globulární grafitovou mikrostrukturou)	Perlitická	220 – 260 HB	> 680 ≤ 800	0.76
	K4.1	Austenitická šedá litina (slitinové odlitky s obsahem železa, uhlíku a austenitickou lamelární grafitovou mikrostrukturou)	< 180 HB	≤ 190	1.14	
K4.2	Austenitická tvárná litina (slitinové odlitky s obsahem železa, uhlíku a austenitickou nodulární grafitovou mikrostrukturou)	< 240 HB	≤ 740	0.86		
K4.3		< 280 HB	> 840 ≤ 980	0.63		
K4.4	Izotermicky kalená tvárná litina	280 – 320 HB	> 980 ≤ 1130	0.54		
K4.5	(slitinové odlitky s obsahem železa a uhlíku s ausferitickou mikrostrukturou)	320 – 360 HB	> 1130 ≤ 1280	0.45		
K5.1	Feritická	< 180 HB	≤ 400	1.29		
K5.2	Litina s vermikulárním (kompaktním) grafitem (ASTM A842)	Feriticko-perlitická	180 – 220 HB	> 400 ≤ 450	0.97	
K5.3	(litina s vermikulárním grafitem s tvrdostí)	Perlitická	220 – 260 HB	> 450 ≤ 500	0.75	
N	N1.1	Čistý hliník a tvášené slitiny hliníku	< 60 HB	≤ 240	1.33	
	N1.2	Tvářené slitiny hliníku	60 – 100 HB	> 240 ≤ 400	1.00	
	N1.3		Vytvrzené	100 – 150 HB	> 400 ≤ 590	0.67
	N2.1		< 75 HB	≤ 240	0.67	
	N2.2	Odlévané slitiny hliníku	75 – 90 HB	> 240 ≤ 270	0.60	
	N2.3		90 – 140 HB	> 270 ≤ 440	0.43	
	N3.1	Automatové slitiny mědi s vynikajícími vlastnostmi při obrábění	–	–	0.70	
	N3.2	Slitiny mědi s krátkou třískou a dobrými nebo středně dobrými vlastnostmi při obrábění	–	–	0.41	
	N3.3	Elektrolytická měď a slitiny mědi s dlouhou třískou se středně dobrými až nepříznivými vlastnostmi při obrábění	–	–	0.21	
	N4.1	Termoplastické polymery	–	–	0.70	
N4.2	Termosetové polymery	–	–	0.27		
N4.3	Vyztužené polymery a kompozity	–	–	0.29		
N5.1	Grafit	–	–	1.00		
S	S1.1		< 200 HB	≤ 660	1.94	
	S1.2	Titan nebo slitiny titanu	200 – 280 HB	> 660 ≤ 950	1.72	
	S1.3		280 – 360 HB	> 950 ≤ 1200	1.44	
	S2.1		< 200 HB	≤ 690	1.33	
	S2.2	Žárupevné slitiny na bázi Fe	200 – 280 HB	> 690 ≤ 970	1.17	
	S3.1		< 280 HB	≤ 940	1.00	
	S3.2	Žárupevné slitiny na bázi Ni	280 – 360 HB	> 940 ≤ 1200	0.83	
	S4.1		< 240 HB	≤ 800	0.78	
S4.2	Žárupevné slitiny na bázi Co	240 – 320 HB	> 800 ≤ 1070	0.67		
H	H1.1	Tvrzená litina	< 440 HB	–	1.52	
	H2.1	Kalená litina	< 55 HRC	–	0.90	
	H2.2		> 55 HRC	–	0.77	
	H3.1	Kalená ocel s tvrdostí < 55 HRC	< 51 HRC	–	1.00	
	H3.2		51 – 55 HRC	–	0.82	
	H4.1	Kalená ocel s tvrdostí > 55 HRC	55 – 59 HRC	–	0.64	
	H4.2		> 59 HRC	–	0.54	



# DORMER PRAMET

## HANÁK NÁŘADÍ

# SLEDUJTE NÁS



SDÍLEJTE



LAJKUJTE



KOMENTUJTE



OZNAČTE



RE-TWEETUJTE



HANÁK NÁŘADÍ s.r.o.

Osvobození 129 763 16 Fryšták

telefon: +420 577 110 711 e-mail: objednavky@hanak.cz

HANÁK NÁŘADÍ

DORMER

PRAMET



# SIMPLY RELIABLE

Jako odborníci můžete sami pouhým pohledem na třísku posoudit kvalitu odvedené práce. Tříska svým čistým a jednoduchým tvarem v sobě nese příběh. Naše tříska je jasný a neměnný ukazatel a proto je naším symbolem. Jsme prostě spolehliví.



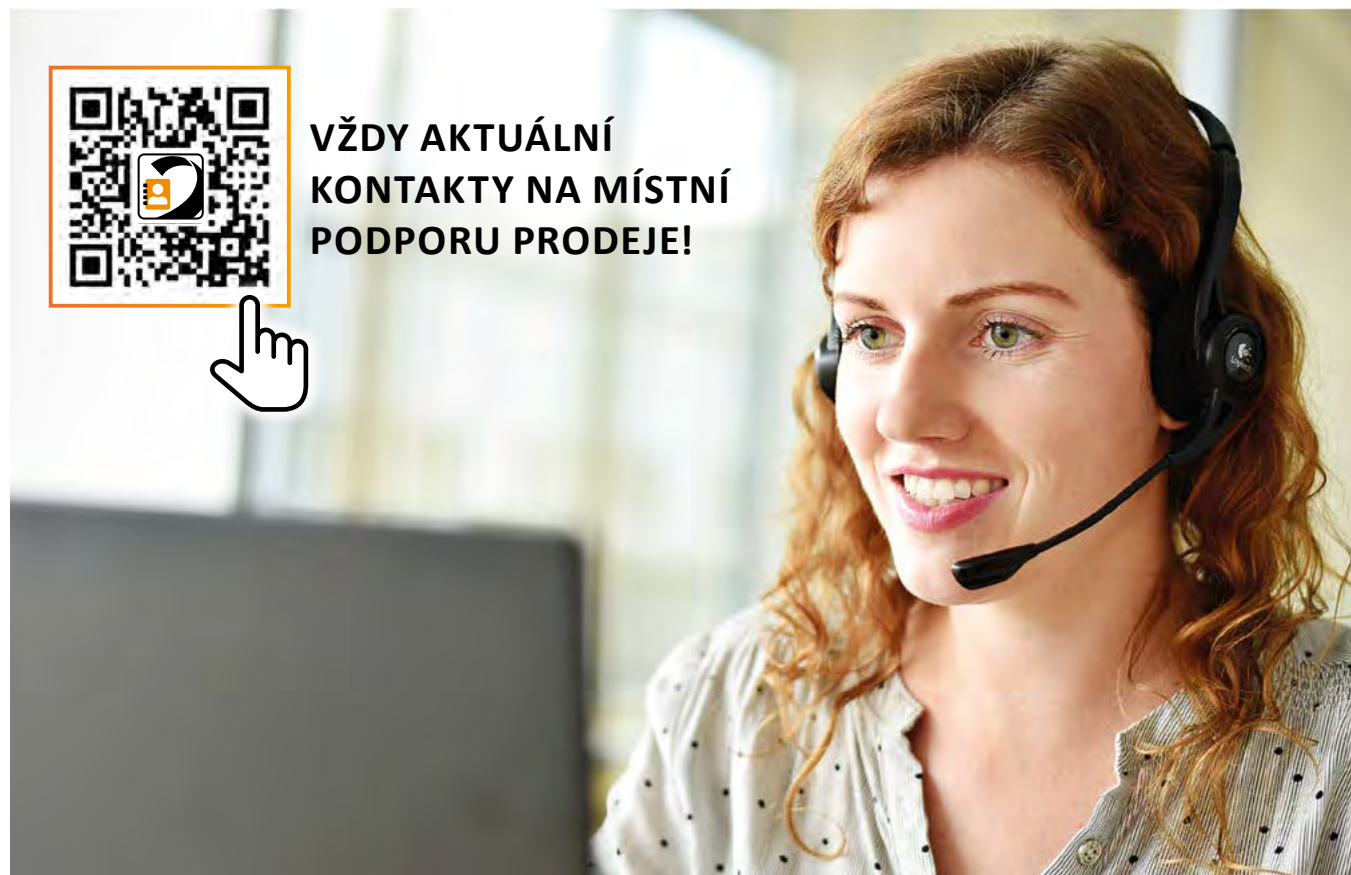
**HANÁK NÁŘADÍ s.r.o.**  
Osvobození 129 763 16 Fryšták  
telefon: +420 577 110 711  
e-mail: [objednavky@hanak.cz](mailto:objednavky@hanak.cz)

**DORMER PRAMET**

[www.dormerpramet.com](http://www.dormerpramet.com)



**VŽDY AKTUÁLNÍ  
KONTAKTY NA MÍSTNÍ  
PODPORU PRODEJE!**



PRA-BRO-NEWSGL-2023.2-CZ

FOLLOW US...



ONLINE



SEGMENTS



LIBRARY APP.



CALCULATOR APP.

