

Váš partner v České republice:

TOP
LANTIS spol. s r.o.

TRUMPF

THICK TURRET

SALVAGNINI



KATALOG 08/2019-CZ-A.5
DÍLY PRO EUROMAC MULTITOOL



OBCHODNÍ PODMÍNKY:

Zboží je posíláno přímo z firmy PASS Stanztechnik AG a převzetí zboží nebo služby znamená přijetí obchodních podmínek.

OBECNÉ POZNÁMKY:

Naše všeobecné podmínky naleznete na webových stránkách www.toplantis.cz.

DÍLY PRO EUROMAC MULTITOOL

XMTE10-12,7	strana 6
XMTE6-24; XMTE10-24	strana 7
XMTE4-31,75.....	strana 8
MTE10-8 (Poz. 2/3/4/5/6/8/10)	strana 9
MTE6-24; MTE10-24 (Poz. 1/7/9).....	strana 10
MTE4-31,75	strana 11

TECHNICKÉ INFORMACE

Broušené speciální tvary	strana 14
Vyjiskřované speciální tvary	strana 15
PASS výběr nástroje	strana 16
Trvanlivost / doba životnosti nástroje	strana 17
Možnosti pokovení / kartáčové leštění - ke snížení možnosti „lepení“ zpracovávaného materiálu na razník	strana 18
Provedení matric	strana 19
Razník - typy šikmého zbroušení	strana 20
PASS podbroušení na razníku	strana 21
Rohové rádiusy u razníků od firmy PASS	strana 22
PASS razníky se zesíleným ramenem	strana 23



DÍLY PRO EUROMAC MULTITOOL

PASS PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO VÁŠ SYSTÉM EUROMAC
MULTITOOL

OBSAH

XMTE10-12,7	strana 6
XMTE6-24; XMTE10-24	strana 7
XMTE4-31,75	strana 8
MTE10-8 (Poz. 2/3/4/5/6/8/10)	strana 9
MTE6-24; MTE10-24 (Poz. 1/7/9)	strana 10
MTE4-31,75	strana 11

EUROMAC

XMTE10-12,7

KOMPAKTNÍ RAZNÍK
RAZNÍK
RAZNÍK DÉLKOVĚ
NASTAVITELNÝ



	Č. POZ.	OBJ. Č.
KOMPAKTNÍ RAZNÍK (1) (H-PM®)		
Kruh	1	413101
Čtverec	1+4	413102
Obdélník	1+4	413103
Ovál	1+4	413104
Broušený tvar	1+4	41310G
Vyjiskřovaný tvar	1+4	41310E

	Č. POZ.	OBJ. Č.
RAZNÍK DÉLKOVĚ NASTAVITELNÝ (2)* (H-PM®)		
Hlava razníku	7	1999X1791
Kruh	6+4	413101-A
Čtverec	6+4	413102-A
Obdélník	6+4	413103-A
Ovál	6+4	413104-A
Broušený tvar	6+4	41310G-A
Vyjiskřovaný tvar	6+4	41310E-A

	Č. POZ.	OBJ. Č.
STĚRAČ		
Kruh	2	415101
Čtverec	2	415102
Obdélník	2	415103
Ovál	2	415104
Broušený tvar	2	41510G
Vyjiskřovaný tvar	2	41510E

	Č. POZ.	OBJ. Č.
MATRICE (HWS)		
Kruh	3	414101
Čtverec	3+5	414102
Obdélník	3+5	414103
Ovál	3+5	414104
Broušený tvar	3+5	41410G
Vyjiskřovaný tvar	3+5	41410E

*nedistribuje se v Německu, Itálii, Turecku, Číně a USA

ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

TICN pokovení
T-MAX pokovení
A-MAX pokovení
WT-zbroušení
DOWT-zbroušení
2 PT-zbroušení
4 PT-zbroušení
Pracovní část menší než 1,00 mm

ÚPRAVY MATRICE / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
H-PM® kvalita
Další otvor

EUROMAC

XMTE6-24; XMTE10-24

KOMPAKTNÍ RAZNÍK DÉLKOVĚ RAZNÍK NASTAVITELNÝ

	Č. POZ.	OBJ. Č.
KOMPAKTNÍ RAZNÍK (1) (H-PM®)		
Kruh	1	413041
Čtverec	1+4	413042
Obdélník	1+4	413043
Ovál	1+4	413044
Broušený tvar	1+4	41304G
Vyjiskřovaný tvar	1+4	41304E

	Č. POZ.	OBJ. Č.
RAZNÍK DÉLKOVĚ NASTAVITELNÝ (2)* (H-PM®)		
Hlava razníku	7	1999X1691
Kruh	6+4	413041-A
Čtverec	6+4	413042-A
Obdélník	6+4	413043-A
Ovál	6+4	413044-A
Broušený tvar	6+4	41304G-A
Vyjiskřovaný tvar	6+4	41304E-A

	Č. POZ.	OBJ. Č.
STĚRAČ		
Kruh	2	415041
Čtverec	2	415042
Obdélník	2	415043
Ovál	2	415044
Broušený tvar	2	41504G
Vyjiskřovaný tvar	2	41504E

	Č. POZ.	OBJ. Č.
MATRICE (HWS)		
Kruh	3	414041
Čtverec	3+5	414042
Obdélník	3+5	414043
Ovál	3+5	414044
Broušený tvar	3+5	41404G
Vyjiskřovaný tvar	3+5	41404E

*nedistribuje se v Německu, Itálii, Turecku, Číně a USA



ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

TICN pokovení
T-MAX pokovení
A-MAX pokovení
WT-zbroušení
DOWT-zbroušení
2 PT-zbroušení
4 PT-zbroušení
Pracovní část menší než 1,00 mm

ÚPRAVY MATRICE / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
H-PM® kvalita
Další otvor

EUROMAC

XMTE4-31,75



	Č. POZ.	OBJ. Č.
RAZNÍK (H-PM®)		
Kruh	1	413141
Čtverec	1+4	413142
Obdélník	1+4	413143
Ovál	1+4	413144
Broušený tvar	1+4	41314G
Vyjiskřovaný tvar	1+4	41314E
STĚRAČ		
Kruh	2	415141
Čtverec	2	415142
Obdélník	2	415143
Ovál	2	415144
Broušený tvar	2	41514G
Vyjiskřovaný tvar	2	41514E
MATRICE (HWS)		
Kruh	3	414141
Čtverec	3+5	414142
Obdélník	3+5	414143
Ovál	3+5	414144
Broušený tvar	3+5	41414G
Vyjiskřovaný tvar	3+5	41414E

ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

TICN pokovení
 T-MAX pokovení
 A-MAX pokovení
 WT-zbroušení
 DOWT-zbroušení
 2 PT-zbroušení
 4 PT-zbroušení
 Pracovní část menší než 1,00 mm

ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
 H-PM® kvalita
 Další otvor

EUROMAC

MTE10-8 (POZ. 2/3/4/5/6/8/10)

	Č. POZ.	OBJ. Č.
RAZNÍK (H-PM®)		
Kruh	1	413011
Čtverec	1	413012
Obdélník	1	413013
Ovál	1	413014
Broušený tvar	1	41301G
Vyjiskřovaný tvar	1	41301E
STĚRAČ		
Kruh	2	415011
Čtverec	2+4	415012
Obdélník	2+4	415013
Ovál	2+4	415014
Broušený tvar	2+4	41501G
Vyjiskřovaný tvar	2+4	41501E
MATRICE (HWS)		
Kruh	3	414011
Čtverec	3+5	414012
Obdélník	3+5	414013
Ovál	3+5	414014
Broušený tvar	3+5	41401G
Vyjiskřovaný tvar	3+5	41401E



ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

TICN pokovení
 T-MAX pokovení
 A-MAX pokovení
 WT-zbroušení
 DOWT-zbroušení
 2 PT-zbroušení
 4 PT-zbroušení
 Pracovní část menší než 1,00 mm

ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
 H-PM® kvalita
 Další otvor

EUROMAC

MTE6-24; MTE10-24 (POZ. 1/7/9)



	Č. POZ.	OBJ. Č.
RAZNÍK (H-PM®)		
Kruh	1	413031
Čtverec	1	413032
Obdélník	1	413033
Ovál	1	413034
Broušený tvar	1	41303G
Vyjiskřovaný tvar	1	41303E
STĚRAČ		
Kruh	2	415031
Čtverec	2+4	415032
Obdélník	2+4	415033
Ovál	2+4	415034
Broušený tvar	2+4	41503G
Vyjiskřovaný tvar	2+4	41503E
MATRICE (HWS)		
Kruh	3	414031
Čtverec	3+5	414032
Obdélník	3+5	414033
Ovál	3+5	414034
Broušený tvar	3+5	41403G
Vyjiskřovaný tvar	3+5	41403E

ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

TICN pokovení
 T-MAX pokovení
 A-MAX pokovení
 WT-zbroušení
 DOWT-zbroušení
 2 PT-zbroušení
 4 PT-zbroušení
 Pracovní část menší než 1,00 mm

ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
 H-PM® kvalita
 Další otvor

EUROMAC

MTE4-31,75

	Č. POZ.	OBJ. Č.
RAZNÍK (H-PM®)		
Kruh	1	413061
Čtverec	1+4	413062
Obdélník	1+4	413063
Ovál	1+4	413064
Broušený tvar	1+4	41306G
Vyjiskřovaný tvar	1+4	41306E
STĚRAČ		
Kruh	2	415061
Čtverec	2	415062
Obdélník	2	415063
Ovál	2	415064
Broušený tvar	2	41506G
Vyjiskřovaný tvar	2	41506E
MATRICE (HWS)		
Kruh	3	414061
Čtverec	3+5	414062
Obdélník	3+5	414063
Ovál	3+5	414064
Broušený tvar	3+5	41406G
Vyjiskřovaný tvar	3+5	41406E



ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

TICN pokovení
 T-MAX pokovení
 A-MAX pokovení
 WT-zbroušení
 DOWT-zbroušení
 2 PT-zbroušení
 4 PT-zbroušení
 Pracovní část menší než 1,00 mm

ÚPRAVY MATRICE / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
 H-PM® kvalita
 Další otvor



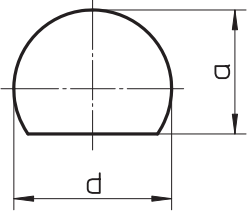
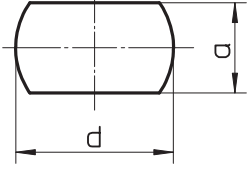
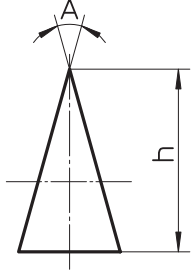
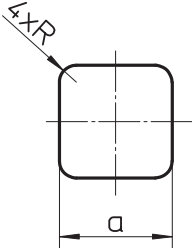
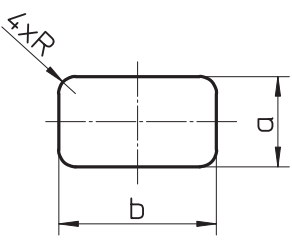
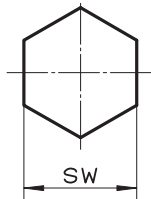
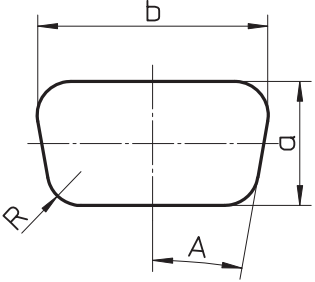
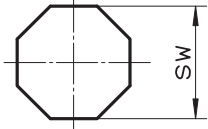
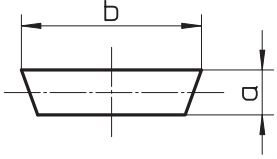
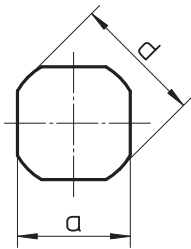
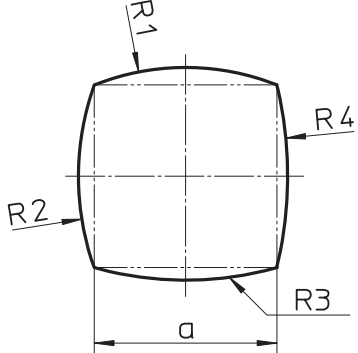
TECHNICKÉ INFORMACE

INFORMACE O NAŠICH NÁSTROJÍCH PRO THICK TURRET SYSTÉM

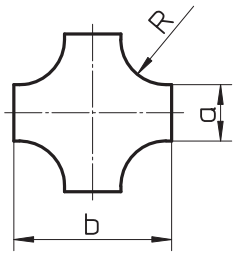
OBSAH

Broušené speciální tvary	strana 14
Vyiskřované speciální tvary	strana 15
PASS výběr nástroje	strana 16
Trvanlivost / doba životnosti nástroje	strana 17
Možnosti pokovení / kartáčové leštění - ke snížení možnosti „lepení“ zpracovávaného materiálu na razník	strana 18
Provedení matric	strana 19
Razník - typy šikmého zbroušení	strana 20
PASS podbroušení na razníku	strana 21
Rohové rádiusy u razníků od firmy PASS	strana 22
PASS razníky se zesíleným ramenem	strana 23

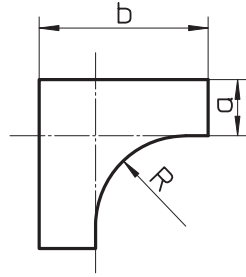
BROUŠENÉ SPECIÁLNÍ TVARY

 <p>G01</p>	 <p>G02</p>	 <p>G03</p>
 <p>G04</p>	 <p>G05</p>	 <p>G06</p>
 <p>G07</p>	 <p>G08</p>	 <p>G09</p>
 <p>G10</p>	 <p>G11</p>	

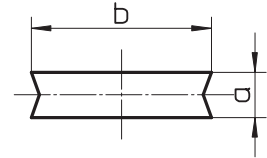
VYJISKŘOVANÉ SPECIÁLNÍ TVARY



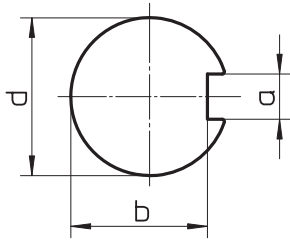
E01



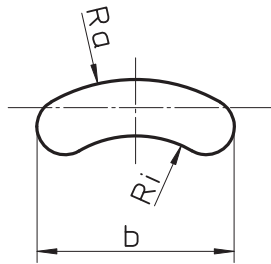
E02



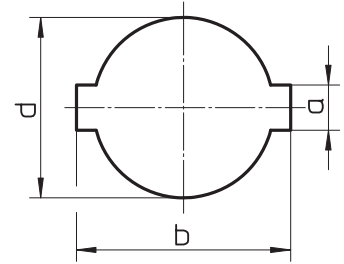
E03



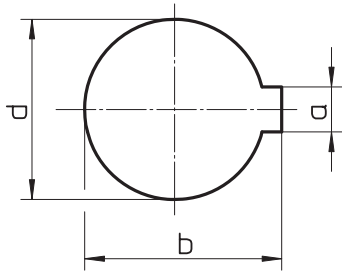
E04



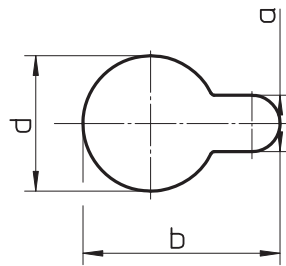
E05



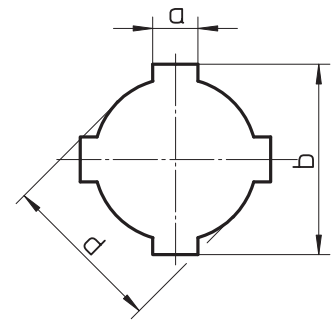
E06



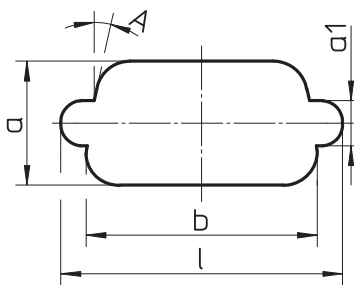
E07



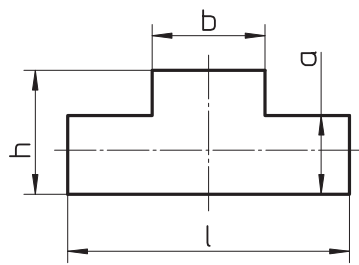
E08



E09



E10



E11

PASS VÝBĚR NÁSTROJE

HWS

HWS nástroje jsou vyrobeny z sekundárně kalené oceli (válcované za studena) s dobrou houževnatostí a proto jsou obzvláště vhodné pro matrice.

Přednosti pro zákazníka:

- velmi dobrý součinitel výkonu / ceny

H-PM®

H-PM® nástroje jsou zhotoveny z oceli vyrobené na bázi práškové metalurgie s vysokým stupněm čistoty.

Tím lze zajistit homogenní strukturu bez chyb, v celém průřezu nástroje.

Přednosti pro zákazníka:

- nejlepší součinitel výkonu / ceny velmi
- dobrá stabilita střižné hrany se zvýšenou pevností
- vysoká trvanlivost na základě homogenní struktury
- zvýšená rázová zatížitelnost v ohybu a tím velmi vhodné i pro matrice

X3-PM

X3-PM nástroje jsou vyrobeny z vysoce kvalitní práškové oceli s nejlepším poměrem výkonu a životnosti obzvláště vhodný pro vysekávací razníky a to díky vysokému stupni čistoty uvedené oceli.

Homogenní struktura bez chyb, s vysokým obsahem vanadu v celém průřezu razníku zajistí nejvyšší životnost.

Přednosti pro zákazníka:

- nejvyšší součinitel výkonu s několika-násobným zvýšením doby životnosti razníku
- nejvyšší stabilita střižné hrany
- extrémně vysoká odolnost proti otěru
- nejvyšší tlaková zatížitelnost

X8-PM

X8-PM nástroje jsou vyrobeny z vysoce kvalitní práškové oceli s nejlepším poměrem výkonu a životnosti obzvláště vhodné pro matrice ve vysekávací technice a to díky vysokému stupni čistoty uvedené oceli.

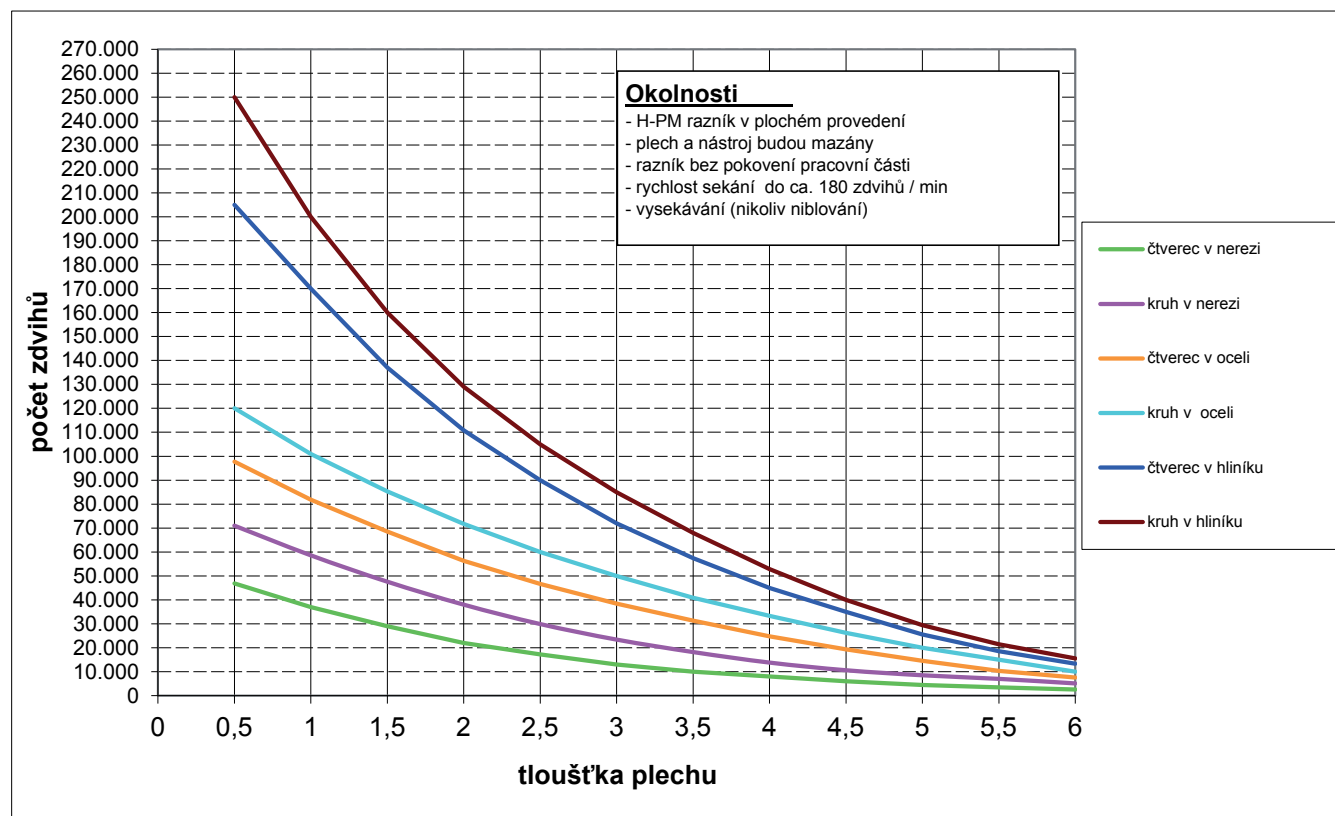
Vysoká průtažnost bezchybné homogenní struktury, zajišťuje nejvyšší únavovou pevnost. Tím je vhodná pro matrice s konturami hrozícími prasknutím.

Přednosti pro zákazníka:

- co nejlepší absorpce rázových zatížitelností v ohybu a tím vyvarování se lomu z únavy materiálu
- vysoká odolnost proti otěru

TRVANLIVOST / DOBA ŽIVOTNOSTI NÁSTROJE

PASS razníky a matrice jsou zhotoveny z vysoce kvalitní speciální oceli, aby byla zaručena co nejdelší životnost ve spojení s vysokou pevností.



NÁZVY FAKTORŮ	HODNOTA FAKTORŮ
Pozinkovaná ocel / fóliovaná nerez / eloxovaný hliník	0,5 - 0,8
Suché děrování (bez mazání plechu)	0,4 - 0,6
Pokovení (TiCN u nerez plechu / T-MAX u pozinkovaného plechu / A-MAX u hliníku)	2,0 - 4,0
PASS razník ze speciální X3-PM - oceli	6,0 - 10,0
Niblování	0,7 - 0,9
Ostřihování	0,5 - 0,7
Šikmé zbroušení	0,8 - 0,9
Rychlost sekání > 300 zdvihů / min.	0,8 - 0,9
Řezná část razníku s vyjiskřeným povrchem	0,4 - 0,8
Řezná část razníku s leštěným povrchem	1,5 - 3,0
Řezná část razníku menší než 1,5x tloušťka plechu	0,6 - 0,8
Řezná část razníku menší než 1,0x tloušťka plechu	0,3 - 0,5
Použití příliš malé střížné vůle	0,4 - 0,9

Při prvním broušení je třeba počítat s průměrným zkrácením sekacího času asi o 5-10 procent vždy podle zbroušení.

MOŽNOSTI POKOVENÍ / KARTÁČOVÉ LEŠTĚNÍ - KE SNÍŽENÍ MOŽNOSTI „LEPENÍ“ ZPRACOVÁVANÉHO MATERIÁLU NA RAZNÍK

PASS H-PM® razníky jsou standardně vyráběny z práškové oceli vhodné pro vysoké zatížení.

Kromě toho klademe velký důraz na kvalitu vytvrzovacího procesu a tím pádem i na kvalitu prokalení.

To znamená, že nástroje mají velmi vysokou tvrdost, která je zajištěná vynikající houževnatostí materiálu.

Ve spojení s moderní metodou výroby nástrojů (broušení polotovarů speciálními brusnými kotouči) můžeme zajistit, aby naše nástroje velmi dobře pro zpracování široké škály plechů. Od měkkých materiálů, jako jsou měď a hliník přes běžný černý nebo pozinkovaný plech až po nerezové nebo křemíkové plechy s pevností v tahu 1600N/mm².

Vysoká tvrdost materiálu je důležitá pro zachování střížných hran.

Testy ukázaly, že povlakování TICN velmi dobře zvyšuje životnost nástroje (zejména u nerezového plechu) nicméně, odolnost střížných hran nezvyšuje.

Nejvíce problematické je zpracování

- pozinkovaného plechu
- hliníkového plechu

Po speciálních testech a zkouškách se nám pro jednotlivé materiály ukázaly tyto nejvhodnější pokovení:



TICN
pro nerezový plech



A-MAX
pro suché sekání
hliníkového plechu



T-MAX
pro zpracování
pozinkovaného plechu
nebo zinkoru

Chcete-li dosáhnout zrychlení „sekacího“ času popřípadě dosáhnout snížení „lepení“ materiálu na nástroj, doporučujeme vyleštění střížné části razníku (ceny jsou na vyžádání).



PROVEDENÍ MATRIC

SLUG-STOP A SLUG-SNAP (ZABRAŇUJE ZPĚTNÉHO VYTAHOVÁNÍ MATERIÁLU Z MATRICE)

SLUG-STOP (STANDARD)



PASS matrice pro systém THICK TURRET jsou vyráběny ve verzi slug-stop (bez příplatku).

To znamená, že horní část matrice je vyráběna s takzvaným negativním úhlem.

To znamená že materiál zůstane v matrici.

Nicméně se nedoporučuje:

- rozměr menší než 1,25 mm
- střižná vůle menší než 0,1 mm

SLUG-SNAP (SPECIÁLNÍ - NAVÝŠENÁ CENA)

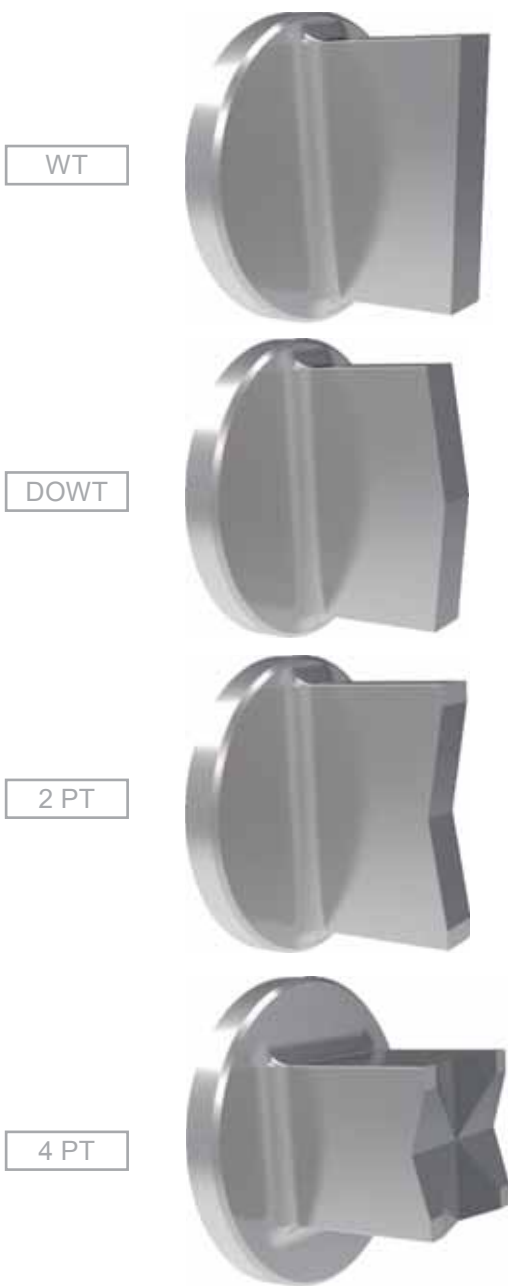


Jako alternativu nabízíme verzi slug-snap (za příplatek).

V tomto speciálním provedení jsou v matrici zanechány oka, která zachytávají vyseknutý materiál selektivně (s větší jistotou než verze slug-stop).

Velmi vhodné pro malé rozměry nástrojů a pro střižné vůle menší než 0,1 mm.

RAZNÍK - TYPY ŠIKMÉHO ZBROUŠENÍ



WT

DOWT

2 PT

4 PT

POPIS

WT	
Přednost	jednoduché k přebroušení
Nevýhoda	příčné síly
DOWT	
Přednost	jednoduché k přebroušení žádné příčné síly
Nevýhoda	má význam jen pro velké tvary
2 PT	
Přednost	žádné příčné síly optimální stříh razníku
Nevýhoda	má význam jen pro velké a štíhlé tvary těžké pro následné broušení
4 PT	
Přednost	žádné příčné síly optimální stříh razníku vhodně pro oříznutí
Nevýhoda	má význam jen pro velké tvary těžké pro následné broušení

PASS PODBROUŠENÍ NA RAZNÍKU

Ve standardním provedení z výroby má razník od PASSu podbroušení.

Zejména u nerezových a tlustých plechů je velmi důležité podbroušení, tím se sníží adhezní opotřebení (návrátová síla) a zabrání se odštípávání ostří.

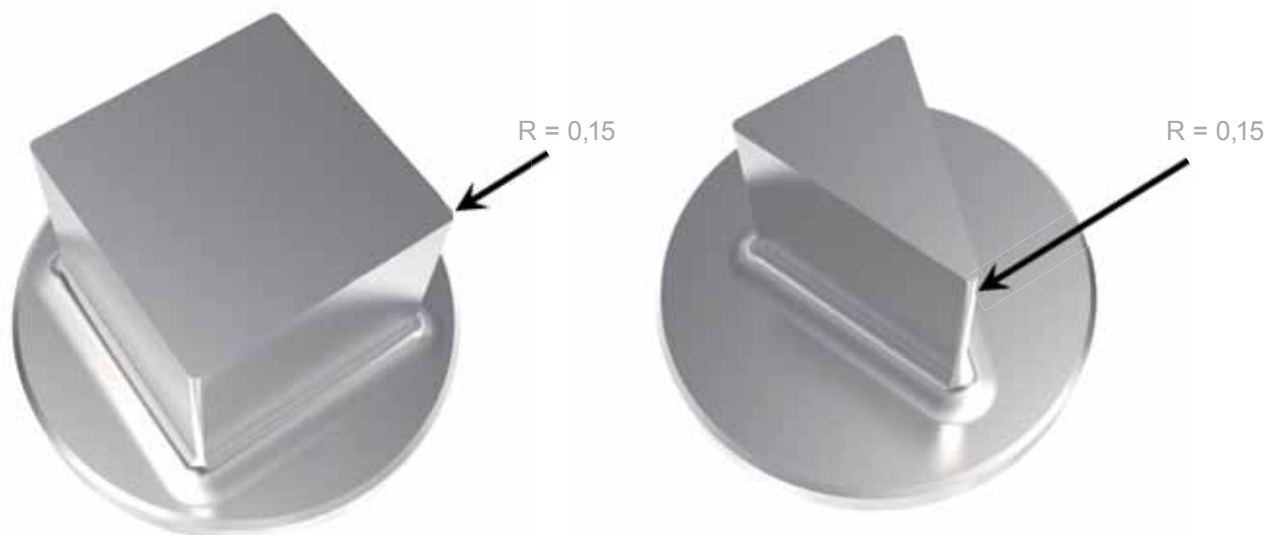
U střížných nástrojů vyrobených vyjiskřovací metodou (speciální tvary s uvnitř ležícím tvarem, nebo jako jsou kříž či U-profil atd.) a u plechů s vyšší pevností doporučujeme vyleštění pracovní části razníku.



ROHOVÉ RÁDIUSY U RAZNÍKŮ OD FIRMY PASS

Razníky od firmy PASS jsou vždy vyráběny s rádiusem $R = 0,15$ mm. Díky těmto rádiům mají razníky delší životnost, protože je výrazně sníženo opotřebení rohů.

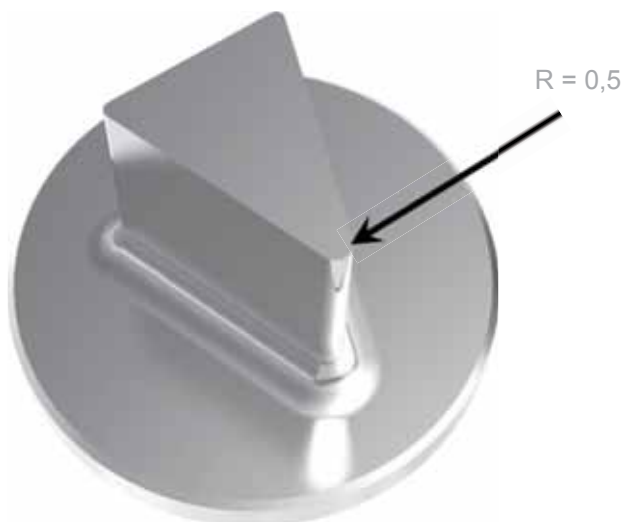
Příklad: např. čtverec a trojúhelník



V případě přání zákazníka mohou být rádiusy v rozích upraveny dle jeho požadavku.

Příklad:

$R = 0,5$ mm na místo $R = 0,15$ mm je vhodné u nerezových nebo tlustých plechů. Zvýší se životnost.



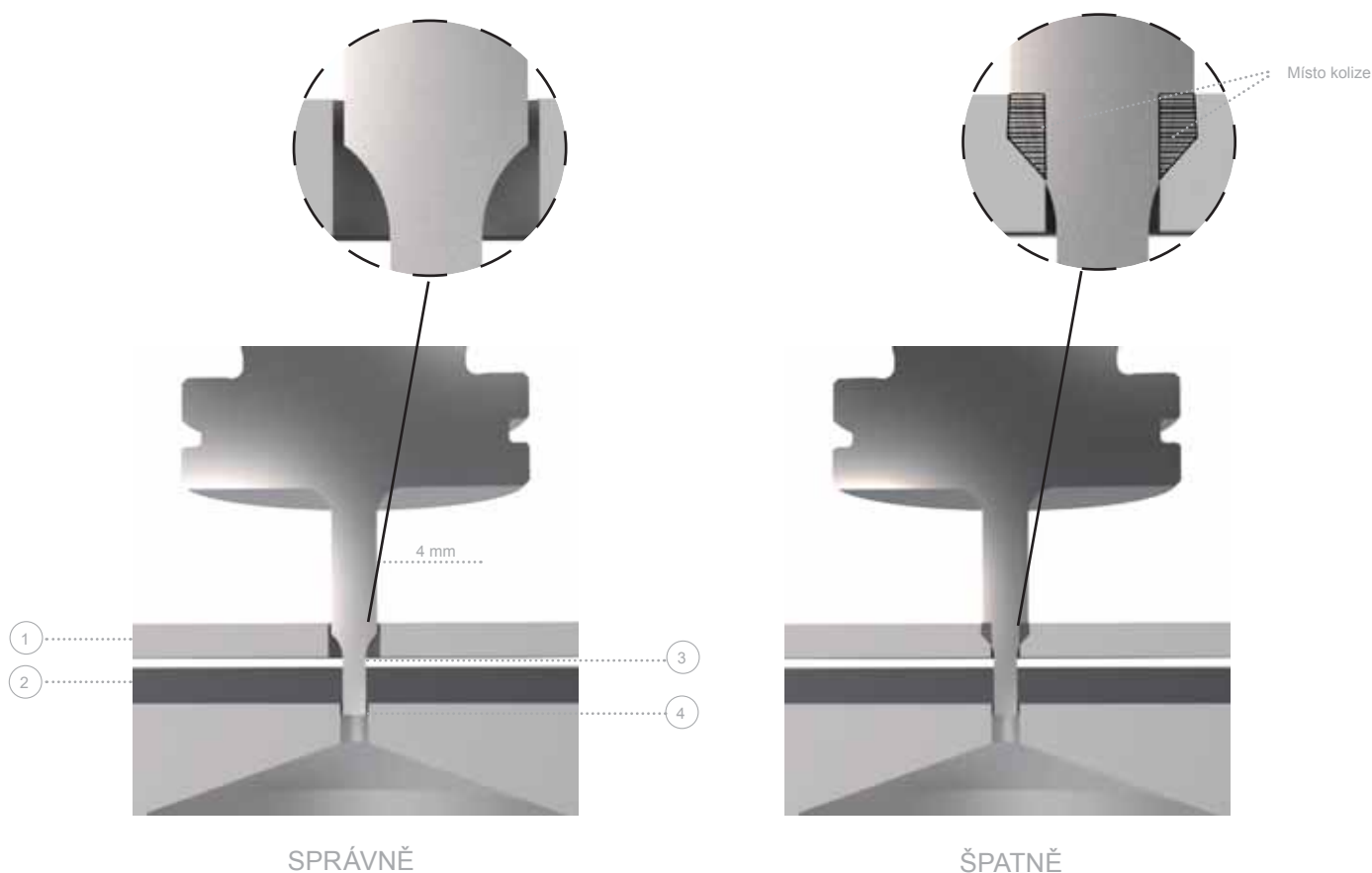
PASS RAZNÍKY SE ZESÍLENÝM RAMENEM

Všechny PASS razníky jsou vyráběny se zesíleným ramenem 4 mm, jakmile je řezná část požadována menší než 4 mm.

To zaručuje, že získáte nástroj s nejvyšší stabilitou (pevností), aby bylo možné děrovat silnější plechy a plechy s vyšší pevností.

Správnou velikost stěrače je třeba zvolit na základě typu stroje, konstrukci nástroje, tloušťce plechu (1), hloubce ponoření (2), tloušťce stěrače (3) a přesahu stěrače (4).

Může se stát, že bude nutné použít stěrač s vhodným velkým tvarem (šířka min. 4,5 mm), aby bylo jisté, že se zesílené rameno razníku může ponořit do stěrače.



POZNÁMKY

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 40 rows of small squares.

POZNÁMKY

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 40 rows of small squares, intended for taking notes.

POZNÁMKY

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 40 rows of small squares.

POZNÁMKY

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 40 rows of small squares.

SALVAGNINI | **THICK TURRET** | **TRUMPF**

Uvedené nástroje byly vyrobeny firmou:



Molenburk 4
67913 Vysočany | CZ

WEB: www.toplantis.cz
MAIL: info@toplantis.cz

TEL: + 420 516 436059
FAX: + 420 516 435607



Am Steinkreuz 2
95473 Creußen | Germany

WEB: www.pass-ag.com
MAIL: info@pass-ag.com

FON: +49 (0) 92 70 / 9 85 - 0
FAX: +49 (0) 92 70 / 9 85 - 99