

Váš partner v České republice:

**TOP**  
**LANTIS** spol. s r.o.

TRUMPF

THICK TURRET

SALVAGNINI



KATALOG 08/2019-CZ-A.1

# SYSTÉM THICK TURRET



## 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](http://www.toplantis.cz).

## STANICE A

PASS Standard I Stanice A.....	strana 6
ps:®alpha I Stanice A.....	strana 8
ps:®alpha-compact I Stanice A.....	strana 10
ps:®beta-V2® I Stanice A.....	strana 12
ps:®beta-compact I Stanice A.....	strana 14

## STANICE B

PASS Standard I Stanice B.....	strana 16
ps:®alpha I Stanice B.....	strana 18
ps:®alpha-compact I Stanice B.....	strana 20
ps:®beta-V2® I Stanice B.....	strana 22
ps:®beta-compact I Stanice B.....	strana 24

## STANICE C

PASS Standard I Stanice C.....	strana 26
ps:®beta-V2® I Stanice C.....	strana 28
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice C.....	strana 30

## STANICE D

PASS Standard I Stanice D.....	strana 32
ps:®beta-V2® I Stanice D.....	strana 34
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice D.....	strana 36
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice D Dělicí nástroj pro dělení u upínek.....	strana 38
ps:®clean-cut.....	strana 40

## STANICE E

PASS Standard I Stanice E.....	strana 42
ps:®beta-V2® I Stanice E.....	strana 44
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice E.....	strana 46
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice E Dělicí nástroj pro dělení u upínek.....	strana 48

## MULTITOOLS

ps:®MTP8Ri3-16 I Nástroje.....	strana 52
ps:®MTP8Ri3-16 I Držáky.....	strana 53
ps:®MTP3Ri3-31,75 I Nástroje.....	strana 54
ps:®MTP3Ri3-31,75 I Držáky.....	strana 55
ps:®MTP8RiA-12,7 I Nástroje.....	strana 56
ps:®MTP8RiA-12,7 I Držáky.....	strana 57
ps:®MTP3RiB-31,75 I Nástroje.....	strana 58
ps:®MTP3RiB-31,75 I Držáky.....	strana 59
ps:®MTPi24-8 a ps:®MTP16-8 I Nástroje.....	strana 60
ps:®MTPi24-8 a ps:®MTP16-8 I Držáky.....	strana 61
ps:®MTPi10-16 a ps:®MTP8-16 I Nástroje.....	strana 62
ps:®MTPi10-16 a ps:®MTP8-16 I Držáky.....	strana 63
ps:®MTPi8-24 a ps:®MTP5-24 I Nástroje.....	strana 64
ps:®MTPi8-24 a ps:®MTP5-24 I Držáky.....	strana 65
ps:®MTP3B I Nástroje.....	strana 66
ps:®MTP3B I Držáky.....	strana 67
ps:®MTPi4B+4 I Nástroje.....	strana 68
ps:®MTPi4B+4 I Držáky.....	strana 69
ps:®MTPi4B+4 I Nástroje.....	strana 70
ps:®MTPi4B+4 I Držáky.....	strana 71

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

ps:®assembly.....	strana 74
PASS Montážní sada.....	strana 75
PASS Adaptér.....	strana 76
PASS Matrice.....	strana 77
PASS Ustavovací nástroj.....	strana 78
PASS T-přípravek pro manuální montáž.....	strana 79

## TECHNICKÉ INFORMACE

Broušené speciální tvary.....	strana 82
Vyjiskřované speciální tvary.....	strana 83
PASS výběr nástroje.....	strana 84
Trvanlivost / doba životnosti nástroje.....	strana 85
Možnosti pokovení / kartáčové leštění - ke snížení možnosti „lepení“ zpracovávaného materiálu na razník.....	strana 86
Provedení matric.....	strana 87
Razník - typy šikmého zbroušení.....	strana 88
PASS podbroušení na razníku.....	strana 89
Rohové rádiusy u razníků od firmy PASS.....	strana 90
PASS razníky se zesíleným ramenem.....	strana 91
Obsah.....	strana 95



# NÁSTROJE PRO STANICE A - E

## PASS PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO VAŠ SYSTÉM THICK TURRET

### OBSAH

PASS Standard I Stanice A	strana 6
ps:®alpha I Stanice A	strana 8
ps:®alpha-compact I Stanice A	strana 10
ps:®beta-V2® I Stanice A	strana 12
ps:®beta-compact I Stanice A	strana 14
PASS Standard I Stanice B	strana 16
ps:®alpha I Stanice B	strana 18
ps:®alpha-compact I Stanice B	strana 20
ps:®beta-V2® I Stanice B	strana 22
ps:®beta-compact I Stanice B	strana 24
PASS Standard I Stanice C	strana 26
ps:®beta-V2® I Stanice C	strana 28
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice C	strana 30
PASS Standard I Stanice D	strana 32
ps:®beta-V2® I Stanice D	strana 34
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice D	strana 36
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice D Dělicí nástroj pro dělení u upínek	strana 38
ps:®clean-cut	strana 40
PASS Standard I Stanice E	strana 42
ps:®beta-V2® I Stanice E	strana 44
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice E	strana 46
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj I Stanice E Dělicí nástroj pro dělení u upínek	strana 48

# PASS STANDARD I STANICE A

ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

6-ti hranný šroub pro jednodušší montáž razníku a jeho vedení

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 6 mm

Otáčením distančního kroužku lze upravit délku o 2 mm



## RAZNÍK

Metrický závit M12 x 1,25

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení



## VEDENÍ RAZNÍKU

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 6 mm

Umístění drážek na vedení:

pro kruhový razník: 0°

pro čtvercový razník: 0-45°

pro obdélníkový a oválný razník: 0-90-225°

pro ostatní tvary razníku: 0-90-180-270°

Toto vedení nemá vyměnitelný stěrač a proto je nutné přesně definovat tvar a rozměr

# PASS STANDARD I STANICE A

ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM

OBJ.Č.

## KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA

Kruh	4012A01
Čtverec	4012A02
Obdélník	4012A03
Ovál	4012A04
Broušené tvar	4012A0G
Vyiskřovaný tvar	4012A0E

## PRUŽINOVÁ HLAVA (ŠROUB, PRUŽINA, ODSAZOVACÍ KROUŽEK)

Všechny tvary	4092A01
---------------	---------

## RAZNÍK (H-PM®)

Kruh	4022A01
Čtverec	4022A02
Obdélník	4022A03
Ovál	4022A04
Broušené tvar	4022A0G
Vyiskřovaný tvar	4022A0E

## VEDENÍ RAZNÍKU

Kruh	4032A01
Čtverec	4032A02
Obdélník	4032A03
Ovál	4032A04
Broušené tvar	4032A0G
Vyiskřovaný tvar	4032A0E

## MATRICE (HWS)

Kruh	4052A01
Čtverec	4052A02
Obdélník	4052A03
Ovál	4052A04
Broušené tvar	4052A0G
Vyiskřovaný tvar	4052A0E

## NÁHRADNÍ DÍLY

Šroub do pružinové hlavy	4092A31
Náhradní pružina	4092A11
Odsazovací kroužek	4092A21
O-kroužek (ve vedení razníku)	4092A51
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06

## 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

## SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ

Kus (tl. 2 mm)	499A4S2
----------------	---------

## VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Přidání drážky
----------------

## SADA PODLOŽEK POD MATRICI

TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499A1M1
Držák podložek pod matici (0,5 mm)	499A1M95

## ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
H-PM® kvalita
Další otvor



# ps:<sup>®</sup>alpha I STANICE A

ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 4 mm

Přednastavená pružinová hlava s možností plynule a snadno změnit její délku



## RAZNÍK

Metrický závit M12 x 1,25

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM<sup>®</sup>

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení



## VEDENÍ RAZNÍKU

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 4 mm

Umístění drážek na vedení: všechny tvary: 0-90°

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:® alpha I STANICE A

## ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM

OBJ.Č.

### KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA

Kruh	4013A01
Čtverec	4013A02
Obdélník	4013A03
Ovál	4013A04
Broušené tvar	4013A0G
Vyjiskřovaný tvar	4013A0E

### PRUŽINOVÁ HLAVA

Všechny tvary	4093A01
---------------	---------

### RAZNÍK (H-PM®)

Kruh	4023A01
Čtverec	4023A02
Obdélník	4023A03
Ovál	4023A04
Broušené tvar	4023A0G
Vyjiskřovaný tvar	4023A0E

### VEDENÍ RAZNÍKU

Všechny tvary	4033A05
---------------	---------

### STĚRAČ

Kruh	4043A01
Čtverec	4043A02
Obdélník	4043A03
Ovál	4043A04
Broušené tvar	4043A0G
Vyjiskřovaný tvar	4043A0E

### MATRICE (HWS)

Kruh	4052A01
Čtverec	4052A02
Obdélník	4052A03
Ovál	4052A04
Broušené tvar	4052A0G
Vyjiskřovaný tvar	4052A0E

### NÁHRADNÍ DÍLY

O-kroužek (ve vedení razníku)	4092A51
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06

### 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

### SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ

Nevyrábí se	
-------------	--

### VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Přidání drážky
----------------

### SADA PODLOŽEK POD MATRICI

TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499A1M1
Držák podložek pod matici (0,5 mm)	499A1M95

### ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
H-PM® kvalita
Další otvor



# ps:<sup>®</sup>alpha-compact I STANICE A

ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 4 mm

Přednastavená pružinová hlava s možností plynule a snadno změnit její délku



## RAZNÍK

Metrický závit M12 x 1,25

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM<sup>®</sup>

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení



## VEDENÍ RAZNÍKU

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 4 mm

Umístění drážek na vedení:

pro kruhový razník: 0°

pro čtvercový razník: 0-45°

pro obdélníkový a oválný razník: 0-90-225°

pro ostatní tvary razníku: 0-90-180-270°

Toto vedení nemá vyměnitelný stěrač a proto je nutné přesně definovat tvar a rozměr

# ps:® alpha-compact I STANICE A

ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM

OBJ.Č.

## KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA

Kruh	4017A01
Čtverec	4017A02
Obdélník	4017A03
Ovál	4017A04
Broušené tvar	4017A0G
Vyjiskřovaný tvar	4017A0E

## PRUŽINOVÁ HLAVA

Všechny tvary	4093A01
---------------	---------

## RAZNÍK (H-PM®)

Kruh	4023A01
Čtverec	4023A02
Obdélník	4023A03
Ovál	4023A04
Broušené tvar	4023A0G
Vyjiskřovaný tvar	4023A0E

## VEDENÍ RAZNÍKU

Kruh	4032A01
Čtverec	4032A02
Obdélník	4032A03
Ovál	4032A04
Broušené tvar	4032A0G
Vyjiskřovaný tvar	4032A0E

## MATRICE (HWS)

Kruh	4052A01
Čtverec	4052A02
Obdélník	4052A03
Ovál	4052A04
Broušené tvar	4052A0G
Vyjiskřovaný tvar	4052A0E

## NÁHRADNÍ DÍLY

O-kroužek (ve vedení razníku)	4092A51
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06

## 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

## SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ

Nevyrábí se

## VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Přidání drážky

## SADA PODLOŽEK POD MATRICI

TI. = 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499A1M1
Držák podložek pod matici (0,5 mm)	499A1M95

## ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
H-PM® kvalita
Další otvor



# ps:®beta-V2® I STANICE A

ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 6 mm

Náhradní pružina

10 mm nastavitelná délka závitu

Olejový kanál pro přimazávání nástrojů



## RAZNÍK

Olejový kanál pro přimazávání plechu

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®



## VEDENÍ RAZNÍKU

Úprava délky razníku se provádí popotáhnutím a otáčením vedení

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 6 mm

Umístění drážek na vedení:  
všechny tvary: 0-90-225°

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:® beta-V2® I STANICE A

ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM

OBJ.Č.

## KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA

Kruh	4010A01
Čtverec	4010A02
Obdélník	4010A03
Ovál	4010A04
Broušené tvar	4010A0G
Vyjiskřovaný tvar	4010A0E

## PRUŽINOVÁ HLAVA

Všechny tvary	4090A10
---------------	---------

## RAZNÍK (H-PM®)

Kruh	4020A01
Čtverec	4020A02
Obdélník	4020A03
Ovál	4020A04
Broušené tvar	4020A0G
Vyjiskřovaný tvar	4020A0E

## VEDENÍ RAZNÍKU

Všechny tvary	4030A05
---------------	---------

## STĚRAČ

Kruh	4040A01
Čtverec	4040A02
Obdélník	4040A03
Ovál	4040A04
Broušené tvar	4040A0G
Vyjiskřovaný tvar	4040A0E

## MATRICE (HWS)

Kruh	4052A01
Čtverec	4052A02
Obdélník	4052A03
Ovál	4052A04
Broušené tvar	4052A0G
Vyjiskřovaný tvar	4052A0E



## NÁHRADNÍ DÍLY

O-kroužek (ve vedení razníku)	4092A51
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06

## 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

## SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ

Nevyrábí se

## VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Přidání drážky

## SADA PODLOŽEK POD MATRICI

Tl.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499A1M1
Držák podložek pod matici (0,5 mm)	499A1M95

## ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice  
H-PM® kvalita  
Další otvor

# ps:®beta-compact I STANICE A

ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 6 mm

Náhradní pružina

10 mm nastavitelná délka závitu

Olejový kanál pro přimazávání nástrojů



## RAZNÍK

Olejový kanál pro přimazávání plechu

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®



## VEDENÍ RAZNÍKU

Úprava délky razníku se provádí popotáhnutím a otáčením vedení

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 6 mm

Umístění drážek na vedení:

pro kruhový razník: 0°

pro čtvercový razník: 0-45°

pro obdélníkový a oválný razník: 0-90-225°

pro ostatní tvary razníku: 0-90-180-270°

Toto vedení nemá vyměnitelný stěrač a proto je nutné přesně definovat tvar a rozměr

# ps:®beta-compact I STANICE A

## ÚHLOPŘÍČKA DO 12,7 MM

OBJ.Č.

KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA		
Kruh		4016A01
Čtverec		4016A02
Obdélník		4016A03
Ovál		4016A04
Broušené tvar		4016A0G
Vyjiskřovaný tvar		4016A0E

PRUŽINOVÁ HLAVA		
Všechny tvary		4094A10

RAZNÍK (H-PM®)		
Kruh		4024A01
Čtverec		4024A02
Obdélník		4024A03
Ovál		4024A04
Broušené tvar		4024A0G
Vyjiskřovaný tvar		4024A0E

VEDENÍ RAZNÍKU		
Kruh		4036A01
Čtverec		4036A02
Obdélník		4036A03
Ovál		4036A04
Broušené tvar		4036A0G
Vyjiskřovaný tvar		4036A0E

MATRICE (HWS)		
Kruh		4052A01
Čtverec		4052A02
Obdélník		4052A03
Ovál		4052A04
Broušené tvar		4052A0G
Vyjiskřovaný tvar		4052A0E



NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
O-kroužek (ve vedení razníku)	4092A51	TICN pokovení
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	T-MAX pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	A-MAX pokovení

		WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Pracovní část menší než 1,00 mm

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ		VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Nevyrábí se		Přidání drážky

SADA PODLOŽEK POD MATRICI		ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN
TI. = 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499A1M1	Zesílená matrice
Držák podložek pod matrici (0,5 mm)	499A1M95	H-PM® kvalita
		Další otvor

# PASS STANDARD I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

6-ti hranný šroub pro jednodušší montáž razníku a jeho vedení

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 6 mm

Otáčením distančního kroužku lze upravit délku o 2 mm



## RAZNÍK

Metrický závit M20 x 1,5

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení



## VEDENÍ RAZNÍKU

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 6 mm

Umístění drážek na vedení:

pro kruhový razník: 0°

pro čtvercový razník: 0-45°

pro obdélníkový a oválný razník: 0-90-225°

pro ostatní tvary razníku: 0-90-180-270°

Toto vedení nemá vyměnitelný stěrač a proto je nutné přesně definovat tvar a rozměr

# PASS STANDARD I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM

	OBJ.Č.
<b>KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA</b>	
Kruh	4012B01
Čtverec	4012B02
Obdélník	4012B03
Ovál	4012B04
Broušené tvar	4012B0G
Vyjiskřovaný tvar	4012B0E

<b>PRUŽINOVÁ HLAVA (ŠROUB, PRUŽINA, ODSAZOVACÍ KROUŽEK)</b>	
Všechny tvary	4092B01

<b>RAZNÍK (H-PM®)</b>	
Kruh	4022B01
Čtverec	4022B02
Obdélník	4022B03
Ovál	4022B04
Broušené tvar	4022B0G
Vyjiskřovaný tvar	4022B0E

<b>VEDENÍ RAZNÍKU</b>	
Kruh	4032B01
Čtverec	4032B02
Obdélník	4032B03
Ovál	4032B04
Broušené tvar	4032B0G
Vyjiskřovaný tvar	4032B0E

<b>MATRICE (HWS)</b>	
Kruh	4052B01
Čtverec	4052B02
Obdélník	4052B03
Ovál	4052B04
Broušené tvar	4052B0G
Vyjiskřovaný tvar	4052B0E



NÁHRADNÍ DÍLY	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN	
Šroub do pružinové hlavy	4092B31	TiCN pokovení
Náhradní pružina	4092B11	T-MAX pokovení
Odsazovací kroužek	4092B21	A-MAX pokovení
O-kroužek (ve vedení razníku)	4092B51	WT-zbroušení
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	DOWT-zbroušení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Pracovní část menší než 1,00 mm

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ	VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN	
Kus (tl. 2 mm)	499B4S2	Přidání drážky

SADA PODLOŽEK POD MATRICI	ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN	
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499B1M1	Zesílená matrice
Držák podložek pod matici (0,5 mm)	499B1M95	H-PM® kvalita
		Další otvor

# ps:® alpha I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 4 mm

Přednastavená pružinová hlava s možností plynule a snadno změnit její délku



## RAZNÍK

Metrický závit M20 x 1,5

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení



## VEDENÍ RAZNÍKU

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 4 mm

Umístění drážek na vedení:  
všechny tvary: 0-45-90-180-270°

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:® alpha I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM

OBJ.Č.

KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA		
Kruh	4013B01	
Čtverec	4013B02	
Obdélník	4013B03	
Ovál	4013B04	
Broušené tvar	4013B0G	
Vyjiskřovaný tvar	4013B0E	

PRUŽINOVÁ HLAVA		
Všechny tvary	4093B01	

RAZNÍK (H-PM®)		
Kruh	4023B01	
Čtverec	4023B02	
Obdélník	4023B03	
Ovál	4023B04	
Broušené tvar	4023B0G	
Vyjiskřovaný tvar	4023B0E	

VEDENÍ RAZNÍKU		
Všechny tvary	4033B05	

STĚRAČ		
Kruh	4043B01	
Čtverec	4043B02	
Obdélník	4043B03	
Ovál	4043B04	
Broušené tvar	4043B0G	
Vyjiskřovaný tvar	4043B0E	

MATRICE (HWS)		
Kruh	4052B01	
Čtverec	4052B02	
Obdélník	4052B03	
Ovál	4052B04	
Broušené tvar	4052B0G	
Vyjiskřovaný tvar	4052B0E	

NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
O-kroužek (ve vedení razníku)	4092B51	TiCN pokovení
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	T-MAX pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	A-MAX pokovení

		WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Pracovní část menší než 1,00 mm

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ		VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Nevyrábí se		Přidání drážky

SADA PODLOŽEK POD MATRICI		ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499B1M1	Zesílená matrice
Držák podložek pod matici (0,5 mm)	499B1M95	H-PM® kvalita
		Další otvor



# ps:<sup>®</sup>alpha-compact I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 4 mm

Přednastavená pružinová hlava s možností plynule a snadno změnit její délku



## RAZNÍK

Metrický závit M20 x 1,5

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM<sup>®</sup>

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení



## VEDENÍ RAZNÍKU

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 4 mm

Umístění drážek na vedení:

pro kruhový razník: 0°

pro čtvercový razník: 0-45°

pro obdélníkový a oválný razník: 0-45-90-135°

pro ostatní tvary razníku: 0-90-180-270°

Toto vedení nemá vyměnitelný stěrač a proto je nutné přesně definovat tvar a rozměr

# ps:® alpha-compact I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM

KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA		OBJ.Č.
Kruh		4017B01
Čtverec		4017B02
Obdélník		4017B03
Ovál		4017B04
Broušené tvar		4017B0G
Vyjiskřovaný tvar		4017B0E

PRUŽINOVÁ HLAVA		OBJ.Č.
Všechny tvary		4093B01

RAZNÍK (H-PM®)		OBJ.Č.
Kruh		4023B01
Čtverec		4023B02
Obdélník		4023B03
Ovál		4023B04
Broušené tvar		4023B0G
Vyjiskřovaný tvar		4023B0E

VEDENÍ RAZNÍKU		OBJ.Č.
Kruh		4032B01
Čtverec		4032B02
Obdélník		4032B03
Ovál		4032B04
Broušené tvar		4032B0G
Vyjiskřovaný tvar		4032B0E

MATRICE (HWS)		OBJ.Č.
Kruh		4052B01
Čtverec		4052B02
Obdélník		4052B03
Ovál		4052B04
Broušené tvar		4052B0G
Vyjiskřovaný tvar		4052B0E



NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
O-kroužek (ve vedení razníku)	4092B51	TICN pokovení
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	T-MAX pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	A-MAX pokovení

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Nevyrábí se		Přidání drážky

SADA PODLOŽEK POD MATRICI		ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN
TI. = 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499B1M1	Zesílená matrice
Držák podložek pod matrici (0,5 mm)	499B1M95	H-PM® kvalita
		Další otvor

# ps:®beta-V2® I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 6 mm

Náhradní pružina

10 mm nastavitelná délka závitu

Olejový kanál pro přimazávání nástrojů



## RAZNÍK

Olejový kanál pro přimazávání plechu

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®



## VEDENÍ RAZNÍKU

Úprava délky razníku se provádí popotáhnutím a otáčením vedení

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 6 mm

Umístění drážek na vedení:  
všechny tvary: 0-90-225°

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:®beta-V2® I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM

OBJ.Č.

## KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA

Kruh	4010B01
Čtverec	4010B02
Obdélník	4010B03
Ovál	4010B04
Broušené tvar	4010B0G
Vyjiskřovaný tvar	4010B0E

## PRUŽINOVÁ HLAVA

Všechny tvary	4090B10
---------------	---------

## RAZNÍK (H-PM®)

Kruh	4020B01
Čtverec	4020B02
Obdélník	4020B03
Ovál	4020B04
Broušené tvar	4020B0G
Vyjiskřovaný tvar	4020B0E

## VEDENÍ RAZNÍKU

Všechny tvary	4030B05
---------------	---------

## STĚRAČ

Kruh	4040B01
Čtverec	4040B02
Obdélník	4040B03
Ovál	4040B04
Broušené tvar	4040B0G
Vyjiskřovaný tvar	4040B0E

## MATRICE (HWS)

Kruh	4052B01
Čtverec	4052B02
Obdélník	4052B03
Ovál	4052B04
Broušené tvar	4052B0G
Vyjiskřovaný tvar	4052B0E

## NÁHRADNÍ DÍLY

O-kroužek (ve vedení razníku)	4092B51
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06

## 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

## SADA PODLOŽEK POD RAZNÍK

Nevyrábí se

## VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Přidání drážky

## SADA PODLOŽEK POD MATRICI

TI. = 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499B1M1
Držák podložek pod matici (0,5 mm)	499B1M95

## ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
H-PM® kvalita
Další otvor



# ps:®beta-compact I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA

Spirálová pružina je dimenzována pro plech do tloušťky 6 mm

Náhradní pružina

10 mm nastavitelná délka závitu

Olejový kanál pro přimazávání nástrojů



## RAZNÍK

Olejový kanál pro přimazávání plechu

Čep se dvěma broušenými plochami pro přesné nastavení

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®



## VEDENÍ RAZNÍKU

Úprava délky razníku se provádí popotáhnutím a otáčením vedení

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné pro plechy do tloušťky 6 mm

Umístění drážek na vedení:

pro kruhový razník: 0°

pro čtvercový razník: 0-45°

pro obdélníkový a oválný razník: 0-45-90-135°

pro ostatní tvary razníku: 0-90-180-270°

Toto vedení nemá vyměnitelný stěrač a proto je nutné přesně definovat tvar a rozměr

# ps:® beta-compact I STANICE B

ÚHLOPŘÍČKA DO 31,7 MM



OBJ.Č.

## KOMPLETNÍ RAZNÍKOVÁ JEDNOTKA

Kruh	4016B01
Čtverec	4016B02
Obdélník	4016B03
Ovál	4016B04
Broušené tvar	4016B0G
Vyjiskřovaný tvar	4016B0E

## PRUŽINOVÁ HLAVA

Všechny tvary	4094B10
---------------	---------

## RAZNÍK (H-PM®)

Kruh	4024B01
Čtverec	4024B02
Obdélník	4024B03
Ovál	4024B04
Broušené tvar	4024B0G
Vyjiskřovaný tvar	4024B0E

## VEDENÍ RAZNÍKU

Kruh	4036B01
Čtverec	4036B02
Obdélník	4036B03
Ovál	4036B04
Broušené tvar	4036B0G
Vyjiskřovaný tvar	4036B0E

## MATRICE (HWS)

Kruh	4052B01
Čtverec	4052B02
Obdélník	4052B03
Ovál	4052B04
Broušené tvar	4052B0G
Vyjiskřovaný tvar	4052B0E

## NÁHRADNÍ DÍLY

O-kroužek (ve vedení razníku)	4092B51
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06

## 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

## SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ

Nevyrábí se

## VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Přidání drážky

## SADA PODLOŽEK POD MATRICI

TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499B1M1
Držák podložek pod matici (0,5 mm)	499B1M95

## ÚPRAVY MATRIC / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice
H-PM® kvalita
Další otvor

# PASS STANDARD I STANICE C

ÚHLOPŘÍČKA DO 50,8 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Podložkami lze prodloužit pracovní délku o 3 mm

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## RAZNÍK

Závit M12

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# PASS STANDARD I STANICE C

ÚHLOPŘÍČKA DO 50,8 MM

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	499C01

RAZNÍK (H-PM®)	
Kruh	4022C01
Čtverec	4022C02
Obdélník	4022C03
Ovál	4022C04
Broušené tvar	4022C0G
Vyjiskřovaný tvar	4022C0E

STĚRAČ	
Kruh	4032C01
Čtverec	4032C02
Obdélník	4032C03
Ovál	4032C04
Broušené tvar	4032C0G
Vyjiskřovaný tvar	4032C0E

MATRICE (HWS)	
Kruh	4052C01
Čtverec	4052C02
Obdélník	4052C03
Ovál	4052C04
Broušené tvar	4052C0G
Vyjiskřovaný tvar	4052C0E



NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TICN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení
Sada upínacích pružin včetně šroubu	499C71	A-MAX pokovení
Klínek včetně šroubu	499C63	WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Přidání drážky
		Pracovní část menší než 1,00 mm
SADA PODLOŽEK POD RAZNÍK		VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499C1S1	Přidání drážky
SADA PODLOŽEK POD MATRICI		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499C2M1	H-PM® kvalita
		Další otvor

# ps:®beta-V2® I STANICE C

ÚHLOPŘÍČKA DO 50,8 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Olejevý kanál pro přimazávání nástrojů

Možnost prodloužit razník o 10 mm i je-li nástroj kompletně smontován a to za pomoci pojistek

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## RAZNÍK

Závit M12 s olejovým kanálem mazajícím pracovní část razníku

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:®beta-V2® I STANICE C

ÚHLOPŘÍČKA DO 50,8 MM

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	4030C01

RAZNÍK (H-PM®)	
Kruh	4020C01
Čtverec	4020C02
Obdélník	4020C03
Ovál	4020C04
Broušené tvar	4020C0G
Vyjiskřovaný tvar	4020C0E

STĚRAČ	
Kruh	4040C01
Čtverec	4040C02
Obdélník	4040C03
Ovál	4040C04
Broušené tvar	4040C0G
Vyjiskřovaný tvar	4040C0E

MATRICE (HWS)	
Kruh	4052C01
Čtverec	4052C02
Obdélník	4052C03
Ovál	4052C04
Broušené tvar	4052C0G
Vyjiskřovaný tvar	4052C0E



<b>NÁHRADNÍ DÍLY</b>		<b>ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN</b>
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TiCN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení
		A-MAX pokovení
		WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Přidání drážky
		Pracovní část menší než 1,00 mm
<b>SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍČÍCH NOŽŮ</b>		<b>VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN</b>
Nevyrábí se		Přidání drážky
<b>SADA PODLOŽEK POD MATRICI</b>		<b>ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN</b>
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499C2M1	H-PM® kvalita
		Přidání drážky

# ps:®beta-V2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE C



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Olejový kanál pro přimazávání nástrojů

Možnost prodloužit razník o 10 mm i je-li nástroj kompletně smontován a to za pomoci pojistek

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## DRŽÁK DĚLÍCÍHO NOŽE

2 upevňující závity M6

Závit M12 s olejovým kanálem mazajícím pracovní část razníku

## DĚLÍCÍ RAZNÍK

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:®beta-V2® DĚLÍČÍ NÁSTROJ I STANICE C

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	4030C01

DRŽÁK DĚLÍČÍHO NOŽE	
Všechny tvary	4220CT00

DĚLÍČÍ RAZNÍK (MAX. 6,35X50) / (H-PM®)	
Obdélník	4020CT03
Ovál	4020CT04
Trapéz G09	4020CT0G
Dvojitý trapéz E03	4020CT0E

STĚRAČ	
Obdélník	4040CT03
Ovál	4040CT04
Trapéz G09	4040CT0G
Dvojitý trapéz E03	4040CT0E

DRŽÁK STŘIŽNÝCH LIŠT	
	4390CT00

STŘIŽNÁ LIŠTA (H-PM®)	
Obdélník	4052CT03
Ovál	4052CT04
Trapéz G09	4052CT0G
Dvojitý trapéz E03	4052CT0E



NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TICN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení
		A-MAX pokovení
		WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Přidání drážky
		Pracovní část menší než 1,00 mm
SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍČÍCH NOŽŮ		VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Nevyrábí se		Přidání drážky
SADA PODLOŽEK POD STŘIŽNÉ LIŠTY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
TL = 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499CT60	Přidání drážky

# PASS STANDARD I STANICE D

ÚHLOPŘÍČKA DO 88,9 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Podložkami lze prodloužit pracovní délku o 3 mm

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## RAZNÍK

Závit M12

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# PASS STANDARD I STANICE D

ÚHLOPŘÍČKA DO 88,9 MM

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	499D01

RAZNÍK (H-PM®)	
Kruh	4022D01
Čtverec	4022D02
Obdélník	4022D03
Ovál	4022D04
Broušené tvar	4022D0G
Vyjiskřovaný tvar	4022D0E

STĚRAČ	
Kruh	4032D01
Čtverec	4032D02
Obdélník	4032D03
Ovál	4032D04
Broušené tvar	4032D0G
Vyjiskřovaný tvar	4032D0E

MATRICE (HWS)	
Kruh	4052D01
Čtverec	4052D02
Obdélník	4052D03
Ovál	4052D04
Broušené tvar	4052D0G
Vyjiskřovaný tvar	4052D0E



NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TICN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení
Sada upínacích pružin včetně šroubu	499D71	A-MAX pokovení
Klínek včetně šroubu	499D63	WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Přidání drážky
		Pracovní část menší než 1,00 mm

SADA PODLOŽEK POD RAZNÍK		VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499D3S1	Přidání drážky

SADA PODLOŽEK POD MATRICI		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499D2M1	H-PM® kvalita
		Přidání drážky

# ps:®beta-V2® I STANICE D

ÚHLOPŘÍČKA DO 88,9 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Olejový kanál pro přimazávání nástrojů

Možnost prodloužit razník o 10 mm i je-li nástroj kompletně smontován a to za pomoci pojistek

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## RAZNÍK

Závit M12 s olejovým kanálem mazajícím pracovní část razníku

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:®beta-V2® I STANICE D

ÚHLOPŘÍČKA DO 88,9 MM

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	4030D01

RAZNÍK (H-PM®)	
Kruh	4020D01
Čtverec	4020D02
Obdélník	4020D03
Ovál	4020D04
Broušené tvar	4020D0G
Vyjiskřovaný tvar	4020D0E

STĚRAČ	
Kruh	4040D01
Čtverec	4040D02
Obdélník	4040D03
Ovál	4040D04
Broušené tvar	4040D0G
Vyjiskřovaný tvar	4040D0E

MATRICE (HWS)	
Kruh	4052D01
Čtverec	4052D02
Obdélník	4052D03
Ovál	4052D04
Broušené tvar	4052D0G
Vyjiskřovaný tvar	4052D0E



NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TiCN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení
		A-MAX pokovení
		WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Přidání drážky
		Pracovní část menší než 1,00 mm
SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ		VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Nevyrábí se		Přidání drážky
SADA PODLOŽEK POD MATRICI		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Tl. = 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499D2M1	H-PM® kvalita
		Přidání drážky

# ps:®beta-V2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE D



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Olejový kanál pro přimazávání nástrojů

Možnost prodloužit razník o 10 mm i je-li nástroj kompletně smontován a to za pomoci pojistek

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky



## DRŽÁK DĚLÍCÍHO NOŽE

4 upevňující závity M6

Závit M12 s olejovým kanálem mazajícím pracovní část razníku

## DĚLÍCÍ RAZNÍK

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:®beta-v2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE D

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	4030D01

DRŽÁK DĚLÍCIHO NOŽE	
Všechny tvary	4220DT00

DĚLÍCÍ RAZNÍK (MAX. 6,35X85) / (H-PM®)	
Obdélník	4020DT03
Ovál	4020DT04
Trapéz G09	4020DT0G
Dvojitý trapéz E03	4020DT0E

STĚRAČ	
Obdélník	4040DT03
Ovál	4040DT04
Trapéz G09	4040DT0G
Dvojitý trapéz E03	4040DT0E

DRŽÁK STŘIŽNÝCH LIŠT	
	4390DT00

STŘIŽNÁ LIŠTA (H-PM®)	
Obdélník	4052DT03
Ovál	4052DT04
Trapéz G09	4052DT0G
Dvojitý trapéz E03	4052DT0E



NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TiCN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení

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

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCIHO NOŽŮ		VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Nevyrábí se		Přidání drážky

SADA PODLOŽEK POD STŘIŽNÉ LIŠTY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
TL = 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499DT60	Přidání drážky

# ps:®beta-V2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE D DĚLÍCÍ NÁSTROJ PRO DĚLENÍ U UPÍNEK



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Olejevý kanál pro přimazávání nástrojů

Možnost prodloužit razník o 10 mm i je-li nástroj kompletně smontován a to za pomoci pojistek

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky



## DRŽÁK DĚLÍCÍHO NOŽE

4 upevňující závity M6

Závit M12 s olejevým kanálem mazajícím pracovní část razníku

## DĚLÍCÍ RAZNÍK

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®



## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

Jednostranné nebo dvoustranné podbroušení stěrače pro práci u upínek

# ps:®beta-V2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE D DĚLÍCÍ NÁSTROJ PRO DĚLENÍ U UPÍNEK

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU		
Všechny tvary	4030DTP01	

DRŽÁK DĚLÍCIHO NOŽE		
Všechny tvary	4220DT00	

DĚLÍCÍ RAZNÍK (MAX. 6,35X85) / (H-PM®)		
Obdélník	4020DT03	
Ovál	4020DT04	
Trapéz G09	4020DT0G	
Dvojitý trapéz E03	4020DT0E	

STĚRAČ ZBROUŠEN Z JEDNÉ STRANY		
Obdélník	4040DTP03-1	
Ovál	4040DTP04-1	
Trapéz G09	4040DTP0G-1	
Dvojitý trapéz E03	4040DTP0E-1	

STĚRAČ ZBROUŠEN ZE DVOU STRAN		
Obdélník	4040DTP03-2	
Ovál	4040DTP04-2	
Trapéz G09	4040DTP0G-2	
Dvojitý trapéz E03	4040DTP0E-2	

MATRICE SNIŽENÁ Z JEDNÉ STRANY (HWS)		
Obdélník	4052DTP03-1	
Ovál	4052DTP04-1	
Trapéz G09	4052DTP0G-1	
Dvojitý trapéz E03	4052DTP0E-1	

MATRICE SNIŽENÁ ZE DVOU STRAN (HWS)		
Obdélník	4052DTP03-2	
Ovál	4052DTP04-2	
Trapéz G09	4052DTP0G-2	
Dvojitý trapéz E03	4052DTP0E-2	

NÁHRADNÍ DÍLY		
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCIHO NOŽU		
Nevyrábí se		

SADA PODLOŽEK POD MATRICI		
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499D2M1	

ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
-------------------------------

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

VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
-------------------------------

Přidání drážky

ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
-------------------------------

H-PM® kvalita  
Přidání drážky



### Funkce:

ps:® clean-cut nástroj pro systém THICK TURRET byl vyvinut, aby se dosáhlo čistých stříhů.

Obvykle při dělení jsou typické střížné výstupky viditelné a naomak znatelné. V případě potřeby musí být tyto výstupky odstraněny ručním broušením.



Při použití ps:® clean-cut nástroje bude stříh mít hladké, čisté střížné hrany, které nebudou potřebovat žádnou dodatečnou práci na začištění.



### Princip funkce nástroje:

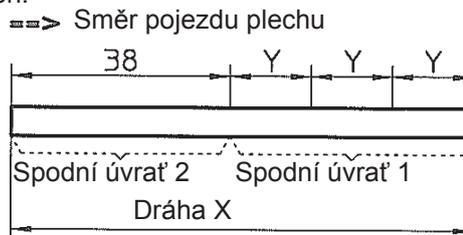
Následující dělicí stříh vytvářející šponu, která je vedena do vnitřku matrice a tam bude v případě potřeby opačným stříhem odstraněna.

### Informace k programování:

Obdélníkový tvar razníku 5x38 leží asymetricky ke středu nástroje. Počáteční dělicí bod tímto leží ve středu nástroje. Ukončující bod na dělicím nástroji je posunut o 38mm od středu nástroje.



Délka (Dráha) X je délka nástroje a dělí se na délky s označením spodní úvrať 1 (pokračující dělení - viz níže) bude použita k postupnému dělení. Poslední zdvih musí být navíc naprogramován i s délkou označenou spodní úvrať 2 (hlouběji provedený stříh - viz. níže), aby délka stříhu mohla být přesně definována a výstupek byl odstraněn.



### Technické informace k manipulaci s nástrojem:

Horní díl má délku od 208,5 mm (viz. výkres 499110001).

Matrice je odpružená a je zvýšená o 4 mm (viz. výkres 499110001).

Je důležité, aby programovací pozice byla minimálně o 4 mm (ideálně o 6 mm) zvýšená.

#### Krok 1:

Nastavte hloubku stříhu u následujícího dělení: Hloubka stříhu (spodní úvrať 1) (následujícího dělení) dle přesného nastavení středu stroje. Tento stříh musí mít délku 32 až 37 mm. Na matrici by měl zůstat ustřížený plech o rozměrech od cca 60x60 mm do 100x100 mm a stanice by měla být pod pracovní raznicí manuálně otočena. Po testovacím zdvihu může být stanice otočena na původní pozici a plech může být odstraněn.

**Pozor: Testovací zdvih nesmí být proveden u držáků plechu, protože by nebylo možné obstříhnutý plech manuálně odstranit.**

#### Krok 2:

Nastavte hloubku stříhu: Hloubka stříhu (spodní úvrať 2) (hluboký ukončovací stříh) dle správného nastavení středu nástroje. Při tom musí být proveden stříh za výstupek 2,00 až 3,00 mm.

(Dostříhnutí teoretické: hloubka stříhu (spodní úvrať 1 + tloušťka plechu + 2 až 3 mm)

# ps:® clean-cut

## PRO STROJE THICK TURRET - STANICE D

OBJ.Č.

<b>KOMPLETNÍ NÁSTROJ</b>	
	499110001
<b>KOMPLETNÍ HORNÍ DÍL</b>	
	499110001-1
<b>KOMPLETNÍ MATRICE</b>	
	499110001-2
<b>NÁHRADNÍ DÍLY PRO HORNÍ DÍL</b>	
Razník (Re 5x38)	499110040
Stěrač	499110030
<b>NÁHRADNÍ DÍLY PRO SPODNÍ DÍL</b>	
Matrice	199110050
Kompletní střížný díl s dělicími lištami	199110001-3
Dělicí nůž - nahoře	199110140
Střížná lišta - dole	199110150
Pružiny pro matrice	199110903
Šrouby pro matrice	199110904



### TECHNICKÉ INFORMACE

Hliník:	0,5 - 1,2 mm (Posunutí: 16 mm) TICN pokovení (pro nerezový plech)
Ocelový plech:	0,5 - 1,2 mm (Posunutí: 16 mm) A-MAX pokovení (pro měděný nebo hliníkový plech)
Nerezový plech:	0,5 - 1,2 mm (Posunutí: 16 mm) T-MAX pokovení (pro pozinkovaný plech)
Hliník:	1,25 - 1,5 mm (Posunutí: 12 mm)
Ocelový plech:	1,25 - 1,5 mm (Posunutí: 12 mm)
Hliník:	1,6 - 2,0 mm (Posunutí: 10 mm)

### NAVÝŠENÍ CENY DĚLÍČIHO NOŽE

### NAVÝŠENÍ CENY STĚRAČE

Leštěné provedení k ochraně před poškrábáním plechu

### MAXIMÁLNÍ ZBROUŠENÍ

Razník: (Lmin = 201,5 mm)	7 mm
Matrice: (Hmin = 33,5 mm)	0,5 mm

### NAVÝŠENÍ CENY MATRICE

Leštěné provedení k ochraně před poškrábáním plechu

# PASS STANDARD I STANICE E

ÚHLOPŘÍČKA DO 114,3 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Podložkami lze prodloužit pracovní délku o 3 mm

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## RAZNÍK

Závit M12

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# PASS STANDARD I STANICE E

ÚHLOPŘÍČKA DO 114,3 MM

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	499E01

RAZNÍK (H-PM®)	
Kruh	4022E01
Čtverec	4022E02
Obdélník	4022E03
Ovál	4022E04
Broušené tvar	4022E0G
Vyjiskřovaný tvar	4022E0E

STĚRAČ	
Kruh	4032E01
Čtverec	4032E02
Obdélník	4032E03
Ovál	4032E04
Broušené tvar	4032E0G
Vyjiskřovaný tvar	4032E0E

MATRICE (HWS)	
Kruh	4052E01
Čtverec	4052E02
Obdélník	4052E03
Ovál	4052E04
Broušené tvar	4052E0G
Vyjiskřovaný tvar	4052E0E



NÁHRADNÍ DÍLY	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
---------------	-------------------------------

PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TICN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení
Sada upínacích pružin včetně šroubu	499E71	A-MAX pokovení
Klínek včetně šroubu	499E63	WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Přidání drážky
		Pracovní část menší než 1,00 mm

SADA PODLOŽEK POD RAZNÍK	VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
--------------------------	-------------------------------

TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499E3S1	Přidání drážky
---------------------------------	---------	----------------

SADA PODLOŽEK POD MATRICI	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
---------------------------	-------------------------------

TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499E2M1	H-PM® kvalita
		Přidání drážky

# ps:®beta-V2® I STANICE E

ÚHLOPŘÍČKA DO 114,3 MM



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Olejevý kanál pro přimazávání nástrojů

Možnost prodloužit razník o 10 mm i je-li nástroj kompletně smontován a to za pomoci pojistek

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## RAZNÍK

Závit M12 s olejovým kanálem mazajícím pracovní část razníku

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:®beta-V2® I STANICE E

ÚHLOPŘÍČKA DO 114,3 MM

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	4030E01

RAZNÍK (H-PM®)	
Kruh	4020E01
Čtverec	4020E02
Obdélník	4020E03
Ovál	4020E04
Broušené tvar	4020E0G
Vyjiskřovaný tvar	4020E0E

STĚRAČ	
Kruh	4040E01
Čtverec	4040E02
Obdélník	4040E03
Ovál	4040E04
Broušené tvar	4040E0G
Vyjiskřovaný tvar	4040E0E

MATRICE (HWS)	
Kruh	4052E01
Čtverec	4052E02
Obdélník	4052E03
Ovál	4052E04
Broušené tvar	4052E0G
Vyjiskřovaný tvar	4052E0E



NÁHRADNÍ DÍLY	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
---------------	-------------------------------

PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TiCN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení
		A-MAX pokovení
		WT-zbroušení
		DOWT-zbroušení
		2 PT-zbroušení
		4 PT-zbroušení
		Přidání drážky
		Pracovní část menší než 1,00 mm

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍČÍCH NOŽŮ	VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
---------------------------------------	-------------------------------

Nevyrábí se	Přidání drážky
-------------	----------------

SADA PODLOŽEK POD MATRICI	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
---------------------------	-------------------------------

TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499E2M1	H-PM® kvalita
		Přidání drážky

# ps:®beta-V2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE E



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Olejový kanál pro přimazávání nástrojů

Možnost prodloužit razník o 10 mm i je-li nástroj kompletně smontován a to za pomoci pojistek

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## DRŽÁK DĚLÍCÍHO NOŽE

4 upevňující závity M6

Závit M12 s olejovým kanálem mazajícím pracovní část razníku

## DĚLÍCÍ RAZNÍK

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

# ps:®beta-V2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE E

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	4030E01

DRŽÁK DĚLÍCIHO NOŽE	
Všechny tvary	4220ET00

DĚLÍCÍ RAZNÍK (MAX. 6,35X111) / (H-PM®)	
Obdélník	4020ET03
Ovál	4020ET04
Trapéz G09	4020ET0G
Dvojitý trapéz E03	4020ET0E

STĚRAČ	
Obdélník	4040ET03
Ovál	4040ET04
Trapéz G09	4040ET0G
Dvojitý trapéz E03	4040ET0E

DRŽÁK STŘIŽNÝCH LIŠT	
	4390ET00

STŘIŽNÁ LIŠTA (H-PM®)	
Obdélník	4052ET03
Ovál	4052ET04
Trapéz G09	4052ET0G
Dvojitý trapéz E03	4052ET0E



NÁHRADNÍ DÍLY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03	TiCN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06	T-MAX pokovení

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

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCIHO NOŽŮ		VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Nevyrábí se		Přidání drážky

SADA PODLOŽEK POD STŘIŽNÉ LIŠTY		ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Tl. = 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499ET60	Přidání drážky

# ps:®beta-V2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE E DĚLÍCÍ NÁSTROJ PRO DĚLENÍ U UPÍNEK



## PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU

Šroub M12

Přednastavená síla pružiny pro plech do tloušťky 6 mm

Olejevý kanál pro přimazávání nástrojů

Možnost prodloužit razník o 10 mm i je-li nástroj kompletně smontován a to za pomoci pojistek

Umístění drážek na vedení: 0-90°

Zakalené a leštěné vedení razníku je vhodné používat pro plech do tloušťky 6 mm

Rychle a jednoduše vyměnitelný stěrač za pomoci pojistky

## DRŽÁK DĚLÍČÍHO NOŽE

4 upevňující závity M6

Závit M12 s olejovým kanálem mazajícím pracovní část razníku

## DĚLÍCÍ RAZNÍK

Sada razníků je z vysoce kvalitní oceli H-PM®

## STĚRAČ

Vyměnitelný stěrač

Jednostranné nebo dvoustranné podbroušení stěrače pro práci u upínek

# ps:®beta-V2® DĚLÍCÍ NÁSTROJ I STANICE E DĚLÍCÍ NÁSTROJ PRO DĚLENÍ U UPÍNEK

OBJ.Č.

PRUŽINOVÁ HLAVA A VEDENÍ RAZNÍKU	
Všechny tvary	4030ETP01

DRŽÁK DĚLÍCIHO NOŽE	
Všechny tvary	4220ET00

DĚLÍCÍ RAZNÍK (MAX. 6,35X111) / (H-PM®)	
Obdélník	4020ET03
Ovál	4020ET04
Trapéz G09	4020ET0G
Dvojitý trapéz E03	4020ET0E

STĚRAČ ZBROUŠEN Z JEDNÉ STRANY	
Obdélník	4040ETP03-1
Ovál	4040ETP04-1
Trapéz G09	4040ETP0G-1
Dvojitý trapéz E03	4040ETP0E-1

STĚRAČ ZBROUŠEN ZE DVOU STRAN	
Obdélník	4040ETP03-2
Ovál	4040ETP04-2
Trapéz G09	4040ETP0G-2
Dvojitý trapéz E03	4040ETP0E-2

MATRICE SNIŽENÁ Z JEDNÉ STRANY (HWS)	
Obdélník	4052ETP03-1
Ovál	4052ETP04-1
Trapéz G09	4052ETP0G-1
Dvojitý trapéz E03	4052ETP0E-1

MATRICE SNIŽENÁ ZE DVOU STRAN (HWS)	
Obdélník	4052ETP03-2
Ovál	4052ETP04-2
Trapéz G09	4052ETP0G-2
Dvojitý trapéz E03	4052ETP0E-2

NÁHRADNÍ DÍLY	
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06

SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCIHO NOŽŮ	
Nevyrábí se	

SADA PODLOŽEK POD MATRICI	
TI.= 1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499E2M1

ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
-------------------------------

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

VEDENÍ RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
-------------------------------

- Přidání drážky

ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
-------------------------------

- H-PM® kvalita
- Přidání drážky





# MULTITOOLS

ps:® multitool  
PRO PRIMA POWER

## OBSAH

ps:®MTP8Ri3-16 I Nástroje	strana 52
ps:®MTP8Ri3-16 I Držáky	strana 53
ps:®MTP3Ri3-31,75 I Nástroje	strana 54
ps:®MTP3Ri3-31,75 I Držáky	strana 55
ps:®MTP8RiA-12,7 I Nástroje	strana 56
ps:®MTP8RiA-12,7 I Držáky	strana 57
ps:®MTP3RiB-31,75 I Nástroje	strana 58
ps:®MTP3RiB-31,75 I Držáky	strana 59
ps:®MTPi24-8 a ps:®MTP16-8 I Nástroje	strana 60
ps:®MTPi24-8 a ps:®MTP16-8 I Držáky	strana 61
ps:®MTPi10-16 a ps:®MTP8-16 I Nástroje	strana 62
ps:®MTPi10-16 a ps:®MTP8-16 I Držáky	strana 63
ps:®MTPi8-24 a ps:®MTP5-24 I Nástroje	strana 64
ps:®MTPi8-24 a ps:®MTP5-24 I Držáky	strana 65
ps:®MTP3B I Nástroje	strana 66
ps:®MTP3B I Držáky	strana 67
ps:®MTPi4B+4 I Nástroje	strana 68
ps:®MTPi4B+4 I Držáky	strana 69
ps:®MTPi4B+4 I Nástroje	strana 70
ps:®MTPi4B+4 I Držáky	strana 71

# ps:® MTP8Ri3-16 | NÁSTROJE

PRO STROJE PRIMA POWER

VHODNÉ PRO PLECH DO TLOUŠŤKY 6 MM



Č. - POZ.

OBJ.Č.

RAZNÍK			
	Kruh	1	413161-1
	Čtverec	1	413162-1
	Obdélník	1	413163-1
	Ovál	1	413164-1
	Broušené tvar	1	41316G-1
	Vyjiskřovaný tvar	1	41316E-1

STĚRAČ			
	Kruh	2	415161
	Čtverec	2	415162
	Obdélník	2	415163
	Ovál	2	415164
	Broušené tvar	2	41516G
	Vyjiskřovaný tvar	2	41516E

8-MI NÁSOBNÝ STĚRAČ *		
	Volitelný – tvarový stěrač	450802000

MATRICE (HWS)			
	Kruh	3	414161
	Čtverec	3	414162
	Obdélník	3	414163
	Ovál	3	414164
	Broušené tvar	3	41416G
	Vyjiskřovaný tvar	3	41416E

## NÁHRADNÍ DÍLY

PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku)	4092P03
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku)	4092P06

## 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

## OBSAH

### \* Tvarový stěrač

K vyhnutí se poškrábání plechu (např leštěný hliník) lze použít jako alternativu 8 násobný stěrač.

## ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice  
H-PM® kvalita  
Další otvor

## SADA PODLOŽEK POD MATRICI

2x0,1 mm/2x0,3 mm/2x0,5 mm	41416US
----------------------------	---------

# ps:®MTP8Ri3-16 | DRŽÁKY

PRO STROJE PRIMA POWER  
VHODNÉ PRO PLECH DO TLOUŠTKY 6 MM

	Č. - POZ.	OBUČ.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ 8 NÁSOBNÝ</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	450800000
<b>DRŽÁK MATRICE 8 NÁSOBNÝ</b>		
(bez matrice)	2	450802100



# ps.<sup>®</sup>MTP3Ri3-31,75 I NÁSTROJE

PRO STROJE PRIMA POWER

VHODNÉ PRO PLECH DO TLOUŠŤKY 6 MM



	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>RAZNÍK</b>		
Šroubovací hlava	1	450301700
Kruh	2	413191
Čtverec	2	413192
Obdélník	2	413193
Ovál	2	413194
Broušené tvar	2	41319G
Vyjiskřovaný tvar	2	41319E
<b>STĚRAČ</b>		
Kruh	3	415191
Čtverec	3	415192
Obdélník	3	415193
Ovál	3	415194
Broušené tvar	3	41519G
Vyjiskřovaný tvar	3	41519E
<b>3-MI NÁSOBNÝ STĚRAČ *</b>		
Volitelný – tvarový stěrač		450302000
<b>MATRICE (HWS)</b>		
Kruh	4	414191
Čtverec	4	414192
Obdélník	4	414193
Ovál	4	414194
Broušené tvar	4	41419G
Vyjiskřovaný tvar	4	41419E

NÁHRADNÍ DÍLY	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku) 4092P03	TICN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku) 4092P06	T-MAX pokovení
	A-MAX pokovení
	WT-zbroušení
	DOWT-zbroušení
	2 PT-zbroušení
	4 PT-zbroušení
	Pracovní část menší než 1,00 mm
<b>OBSAH</b>	<b>ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN</b>
<b>* Tvarový stěrač</b>	Zesílená matrice
K vyhnutí se poškrábání plechu (např leštěný hliník) lze použít jako alternativu	H-PM <sup>®</sup> kvalita
3 násobný stěrač.	Další otvor
	<b>SADA PODLOŽEK POD MATRICI</b>
	2x0,1 mm/2x0,3 mm/2x0,5 mm 41419US

# ps:® MTP3Ri3-31,75 | DRŽÁKY

PRO STROJE PRIMA POWER

VHODNÉ PRO PLECH DO TLOUŠTKY 6 MM

	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ 3 NÁSOBNÝ</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	450300000
<b>DRŽÁK MATRIC 3 NÁSOBNÝ</b>		
(bez matrice)	2	450301900



# ps:®MTP8RiA-12,7 I NÁSTROJE

PRO STROJE PRIMA POWER

VHODNÉ PRO PLECH DO TLOUŠŤKY 6 MM



	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>RAZNÍK (H-PM®)</b>		
Šroubovací hlava	1	453801800
Kruh	2	4020A01
Čtverec	2	4020A02
Obdélník	2	4020A03
Ovál	2	4020A04
Broušené tvar	2	4020A0G
Vyjiskřovaný tvar	2	4020A0E
<b>STĚRAČ</b>		
Kruh	3	4040A01
Čtverec	3	4040A02
Obdélník	3	4040A03
Ovál	3	4040A04
Broušené tvar	3	4040A0G
Vyjiskřovaný tvar	3	4040A0E
<b>MATRICE (HWS)</b>		
Kruh	4	4052A01
Čtverec	4	4052A02
Obdélník	4	4052A03
Ovál	4	4052A04
Broušené tvar	4	4052A0G
Vyjiskřovaný tvar	4	4052A0E

NÁHRADNÍ DÍLY	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku) 4092P03	TiCN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku) 4092P06	T-MAX pokovení
	A-MAX pokovení
	WT-zbroušení
	DOWT-zbroušení
	2 PT-zbroušení
	4 PT-zbroušení
	Pracovní část menší než 1,00 mm
SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍČÍCH NOŽŮ	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
Nevyrábí se	Zesílená matrice
	H-PM® kvalita
	Další otvor
SADA PODLOŽEK POD MATRICI	
2x0,1 mm/2x0,3 mm/2x0,5 mm 41416US	

# ps:®MTP8RiA-12,7 I DRŽÁKY

PRO STROJE PRIMA POWER

VHODNÉ PRO PLECH DO TLOUŠTKY 6 MM

	Č. - POZ.	OBJ.Č.		Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ 8 NÁSOBNÝ PIN</b>			<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ 8 NÁSOBNÝ I-RAM</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	453800000	(bez razníků a bez stěračů)	1	453800010
<b>DRŽÁK MATRIC 8 NÁSOBNÝ</b>			<b>DRŽÁK MATRIC 8 NÁSOBNÝ</b>		
(bez matrice)	2	453802100	(bez matrice)	2	453802100



# ps:® MTP3RiB-31,75 I NÁSTROJE

PRO STROJE PRIMA POWER

VHODNÉ PRO PLECH DO TLOUŠŤKY 6 MM



	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>RAZNÍK (H-PM®)</b>		
Šroubovací hlava	1	450301700
Kruh	2	4020B01
Čtverec	2	4020B02
Obdélník	2	4020B03
Ovál	2	4020B04
Broušené tvar	2	4020B0G
Vyjiskřovaný tvar	2	4020B0E
<b>STĚRAČ</b>		
Kruh	3	4040B01
Čtverec	3	4040B02
Obdélník	3	4040B03
Ovál	3	4040B04
Broušené tvar	3	4040B0G
Vyjiskřovaný tvar	3	4040B0E
<b>MATRICE (HWS)</b>		
Kruh	4	4052B01
Čtverec	4	4052B02
Obdélník	4	4052B03
Ovál	4	4052B04
Broušené tvar	4	4052B0G
Vyjiskřovaný tvar	4	4052B0E

NÁHRADNÍ DÍLY	ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN
PU-vyhazovač Ø 3x6 (v razníku) 4092P03	TiCN pokovení
PU-vyhazovač Ø 6x10 (v razníku) 4092P06	T-MAX pokovení
	A-MAX pokovení
	WT-zbroušení
	DOWT-zbroušení
	2 PT-zbroušení
	4 PT-zbroušení
	Pracovní část menší než 1,00 mm
<b>SADA PODLOŽEK POD DRŽÁK DĚLÍCÍCH NOŽŮ</b>	<b>ÚPRAVY RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN</b>
Nevyrábí se	Zesílená matrice
	H-PM® kvalita
	Další otvor
<b>SADA PODLOŽEK POD MATRICI</b>	
2x0,1 mm/2x0,3 mm/2x0,5 mm 41419US	

# ps:® MTP3RiB-31,75 | DRŽÁKY

PRO STROJE PRIMA POWER

VHODNÉ PRO PLECH DO TLOUŠTKY 6 MM

	Č. - POZ.	OBJ.Č.		Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ 3 NÁSOBNÝ PIN</b>			<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ 3 NÁSOBNÝ I-RAM</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	453300000	(bez razníků a bez stěračů)	1	453300010
<b>DRŽÁK MATRIC 3 NÁSOBNÝ</b>			<b>DRŽÁK MATRIC 3 NÁSOBNÝ</b>		
(bez matrice)	2	450301910	(bez matrice)	2	450301910



# ps:®MTPi24-8 A ps:®MTP16-8 I NÁSTROJE PRO STROJE PRIMA POWER



	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>RAZNÍK (H-PM®)</b>		
Kruh	1	413121
Čtverec	1	413122
Obdélník	1	413123
Ovál	1	413124
Broušené tvar	1	41312G
Vyjiskřovaný tvar	1	41312E
<b>STĚRAČ</b>		
Kruh	2	415121
Čtverec	2+4	415122
Obdélník	2+4	415123
Ovál	2+4	415124
Broušené tvar	2+4	41512G
Vyjiskřovaný tvar	2+4	41512E
<b>MATRICE (HWS)</b>		
Kruh	3	414121
Čtverec	3+5	414122
Obdélník	3+5	414123
Ovál	3+5	414124
Broušené tvar	3+5	41412G
Vyjiskřovaný tvar	3+5	41412E

## 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 RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice  
H-PM® kvalita  
Další otvor

# ps:®MTPi24-8 A ps:®MTP16-8 | DRŽÁKY

## PRO STROJE PRIMA POWER

	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTPi24-8</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	454224000-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTPi24-8</b>		
(bez matrice)	2	454224060X

	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTP16-8</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	454116000-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTP16-8</b>		
(bez matrice)	2	454116060X



# ps:® MTPi10-16 A ps:® MTP8-16 I NÁSTROJE PRO STROJE PRIMA POWER



		Č. - POZ.	OBLČ.
<b>RAZNÍK (H-PM®)</b>			
	Kruh	1	413201
	Čtverec	1+6	413202
	Obdélník	1+6	413203
	Ovál	1+6	413204
	Broušené tvar	1+6	41320G
	Vyjiskřovaný tvar	1+6	41320E
<b>STĚRAČ</b>			
	Kruh	2	415201
	Čtverec	2	415202
	Obdélník	2	415203
	Ovál	2	415204
	Broušené tvar	2	41520G
	Vyjiskřovaný tvar	2	41520E
<b>MATRICE (HWS)</b>			
	Kruh	3	414201
	Čtverec	3+5	414202
	Obdélník	3+5	414203
	Ovál	3+5	414204
	Broušené tvar	3+5	41420G
	Vyjiskřovaný tvar	3+5	41420E

## 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 RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice  
H-PM® kvalita  
Další otvor

# ps:®MTPi10-16 A ps:®MTP8-16 | DRŽÁKY

PRO STROJE PRIMA POWER

	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTPi10-16</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	454210000-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTPi10-16</b>		
(bez matrice)	2	454210060X

	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTP8-16</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	454108000-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTP8-16</b>		
(bez matrice)	2	454108060X



# ps:®MTPi8-24 A ps:®MTP5-24 I NÁSTROJE PRO STROJE PRIMA POWER



		Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>RAZNÍK (H-PM®)</b>			
	Kruh	1	413211
	Čtverec	1+6	413212
	Obdélník	1+6	413213
	Ovál	1+6	413214
	Broušené tvar	1+6	41321G
	Vyjiskřovaný tvar	1+6	41321E
<b>STĚRAČ</b>			
	Kruh	2	415211
	Čtverec	2	415212
	Obdélník	2	415213
	Ovál	2	415214
	Broušené tvar	2	41521G
	Vyjiskřovaný tvar	2	41521E
<b>MATRICE (HWS)</b>			
	Kruh	3	414211
	Čtverec	3+5	414212
	Obdélník	3+5	414213
	Ovál	3+5	414214
	Broušené tvar	3+5	41421G
	Vyjiskřovaný tvar	3+5	41421E

## 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 RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice  
H-PM® kvalita  
Další otvor

# ps:®MTPi8-24 A ps:®MTP5-24 | DRŽÁKY

## PRO STROJE PRIMA POWER

	Č. - POZ.	OBJ. Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTPi8-24</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	454208000-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTPi8-24</b>		
(bez matrice)	2	454208060X

	Č. - POZ.	OBJ. Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTP5-24</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	454105000-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTP5-24</b>		
(bez matrice)	2	454105060X



# ps:® MTP3B I NÁSTROJE

## PRO STROJE PRIMA POWER



	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>RAZNÍK (H-PM®)</b>		
Kruh	1	4020B01
Čtverec	1	4020B02
Obdélník	1	4020B03
Ovál	1	4020B04
Broušené tvar	1	4020B0G
Vyjiskřovaný tvar	1	4020B0E
<b>STĚRAČ</b>		
Kruh	2	4040B01
Čtverec	2	4040B02
Obdélník	2	4040B03
Ovál	2	4040B04
Broušené tvar	2	4040B0G
Vyjiskřovaný tvar	2	4040B0E
<b>MATRICE (HWS)</b>		
Kruh	3	4052B01
Čtverec	3	4052B02
Obdélník	3	4052B03
Ovál	3	4052B04
Broušené tvar	3	4052B0G
Vyjiskřovaný tvar	3	4052B0E

### 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 RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice  
 H-PM® kvalita  
 Další otvor

# ps:®MTP3B | DRŽÁKY

PRO STROJE PRIMA POWER

	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTP3B</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	452301001-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTP3B</b>		
(bez matrice)	2	452302001X



# ps:® MTPi4B+4 I NÁSTROJE

PRO STROJE PRIMA POWER



	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>RAZNÍK (H-PM®)</b>		
Kruh	1	4020B01
Čtverec	1	4020B02
Obdélník	1	4020B03
Ovál	1	4020B04
Broušené tvar	1	4020B0G
Vyjiskřovaný tvar	1	4020B0E
<b>STĚRAČ</b>		
Kruh	2	4040B01
Čtverec	2	4040B02
Obdélník	2	4040B03
Ovál	2	4040B04
Broušené tvar	2	4040B0G
Vyjiskřovaný tvar	2	4040B0E
<b>MATRICE (HWS)</b>		
Kruh	3	4052B01
Čtverec	3	4052B02
Obdélník	3	4052B03
Ovál	3	4052B04
Broušené tvar	3	4052B0G
Vyjiskřovaný tvar	3	4052B0E

## 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 RAZNÍKU / NAVÝŠENÍ CEN

Zesílená matrice  
 H-PM® kvalita  
 Další otvor

# ps:®MTPi4B+4 | DRŽÁKY

PRO STROJE PRIMA POWER

	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTPi4B+4</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	452401001-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTPi4B+4</b>		
(bez matrice)	2	452402001X



# ps:® MTPi4B+4 I NÁSTROJE

PRO STROJE PRIMA POWER

PRO GRAVÍROVÁNÍ, ŘEZÁNÍ FOLIE, ZAPOUŠTĚNÍ A TVÁŘENÍ



	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>GRAVÍROVÁNÍ</b>		
Kompletní sada	1	452404101
<b>ŘEZÁNÍ FOLIE</b>		
Kompletní sada	2	452404106
<b>ZAPOUŠTĚNÍ</b>		
Kompletní sada	3	4524041XX
<b>TVÁŘENÍ</b>		
Kompletní sada	4	4524041XX

## NÁHRADNÍ DÍLY

Zelená pružina - měkká	91701025A
Modrá pružina – středně tvrdá	91701025B
Červená pružina – tvrdá	91701025C
Žlutá pružina – velmi tvrdá	91701025D
Černá pružina – velmi měkká	916000046
Mosazná jehla (řezání folie)	199103940
Diamantová jehla (gravírování)	199103962

# ps:®MTPi4B+4 | DRŽÁKY

PRO STROJE PRIMA POWER

PRO GRAVÍROVÁNÍ, ŘEZÁNÍ FOLIE, ZAPOUŠTĚNÍ A TVÁŘENÍ

	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>DRŽÁK RAZNÍKŮ ps:®MTPi4B+4</b>		
(bez razníků a bez stěračů)	1	452401001-PPX
<b>DRŽÁK MATRIC ps:®MTPi4B+4-</b>		
(bez matrice)	2	452402001X





# PŘÍSLUŠENSTVÍ

## PASS PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO VAŠ SYSTEM THICK TURRET

### OBSAH

ps:®assembly	strana 74
PASS Montážní sada	strana 75
PASS Adaptér	strana 76
PASS Matrice	strana 77
PASS Ustavovací nástroj	strana 78
PASS T-přípravek pro manuální montáž	strana 79

STANICE A



STANICE B



STANICE C



STANICE D



STANICE E



DESKA S POUZDRY

OBJ.Č.

**KOMPLETNÍ SADA MONTÁŽNÍCH POUZDER**

Sada se skládá z: 499M09SET

5 ks sada montážních pouzder (St. A-E)

1 ks montážní desky

**PŘÍDAVNÝ ADAPTÉR**

P135 499M08007

P110 499M08008

P110



P135



# PASS MONTÁŽNÍ SADA

PRO PASS PRUŽINOVOU HLAVU A VEDENÍ RAZNÍKU ST. C, D, E /

ps:®multitool VEDENÍ / ps:®multi-thread®

OBJ.Č.

## KOMPLETNÍ MONTÁŽNÍ SADA

Montážní klíč / 25-130 Nm

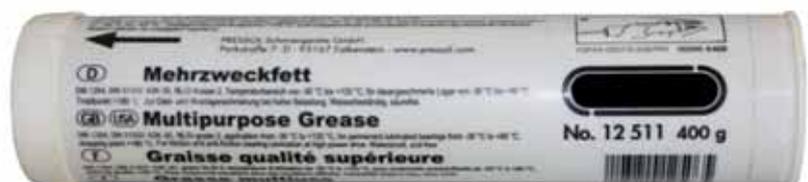
se 4mi nádstavci  
SW 8 / SW 10 / SW 12 / SW 14

Univerzální mazivo 400 gr.

Trojúhelníkový brousek

Vyměnitelné břity pilníku s rychloupínáním

**Celková cena** 499MONKIT



# PASS ADAPTÉR

## REDUKCE VEDENÍ RAZNÍKU

Zakalená a vyleštěná



## REDUKCE PRO MATRICI

Zakalená a vyleštěná

2 upínací šrouby



STANICE

OBUČ.

TYP STROJE: PRIMA POWER		
Redukce vedení razníku	B/A	401BAS1
Redukce pro matrici	B/A	401BAM1
Redukce vedení razníku	C/B	401CBS1
Redukce pro matrici	C/B	401CBM1 <sup>(*)</sup>
Redukce vedení razníku	D/A	401DAS1
Redukce pro matrici	D/A	401DAM1
Redukce vedení razníku	D/B	401DBS1
Redukce pro matrici	D/B	401DBM1
Redukce pro matrici upforming	D/B	499400435
Redukce vedení razníku	D/C	401DCS1
Redukce pro matrici	D/C	401DCM1 <sup>(*)</sup> <sup>(2)</sup>
Redukce pro matrici upforming	D/C	499400434

<sup>(\*)</sup> pro max. tloušťku plechu

<sup>(2)</sup> 2 mm zvýšená

TYP STROJE: PIVATIC & WEMO & DALCOS		
Redukce vedení razníku	B/A	401BAS3
Redukce pro matrici	B/A	401BAM3
Redukce vedení razníku	C/B	401CBS3
Redukce pro matrici	C/B	401CBM3
Redukce vedení razníku	D/A	401DAS3
Redukce pro matrici	D/A	401DAM3
Redukce vedení razníku	D/B	401DBS3
Redukce pro matrici	D/B	401DBM3
Redukce vedení razníku	D/C	401DCS3
Redukce pro matrici	D/C	Nepoživá se

# PASS MATRICE S KARTÁČKY

	STANICE	OBJ.Č.
<b>PASS MATRICE S KARTÁČKY</b>		
1x Ø13	A	441711A01
3x Ø13	B	441711B01
7x Ø13	C	441711C01
19x Ø13	D	441711D01
35x Ø13	E	441711E01



# PASS USTAVOVACÍ NÁSTROJ



	STANICE	Č. - POZ.	OBJ.Č.
<b>USTAVOVACÍ NÁSTROJ</b>			
Ustavovací razník	A	* 499701A01	
Ustavovací matrice	A	* 499701A06	
Ustavovací razník	B	* 499701B01	
Ustavovací matrice	B	* 499701B06	
Ustavovací razník	C	2 499701C01	
Ustavovací matrice	C	5 499701C06	
Ustavovací razník	D	* 499701D01	
Ustavovací matrice	D	* 499701D06	
Ustavovací razník	E	* 499701E01	
Ustavovací matrice	E	* 499701E06	
Ustavovací lišta	A-E	3 499701Z01	
Montážní šroub	A-E	1 499701Z11	
Ustavovací tyčinka	A-E	4 499701Z21	

\*bez obr.

# PASS T-PŘÍPRAVEK PRO MANUÁLNÍ MONTÁŽ PRO STANICE C - E

OBJ.Č.

T-PŘÍPRAVEK PRO MANUÁLNÍ MONTÁŽ	
M14	999000024
M20	999000028





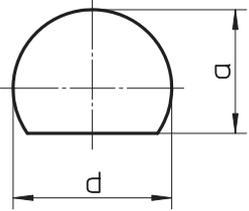
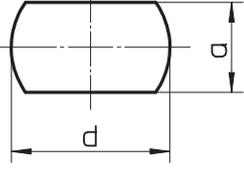
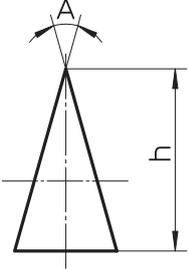
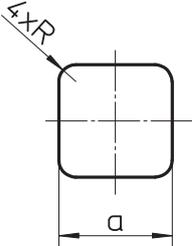
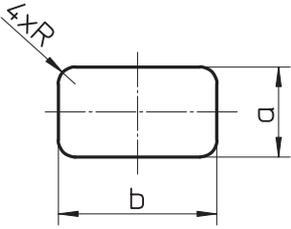
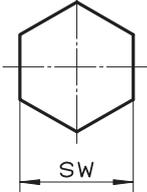
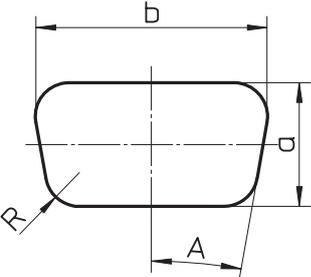
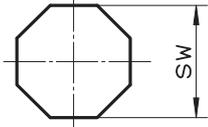
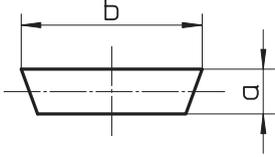
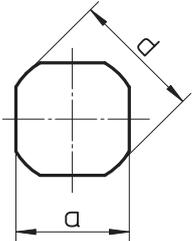
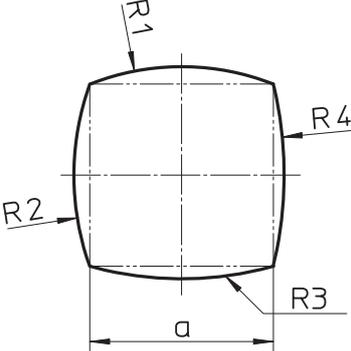
# TECHNICKÉ INFORMACE

## INFORMACE O NAŠICH NÁSTROJÍCH PRO SYSTÉM THICK TURRET

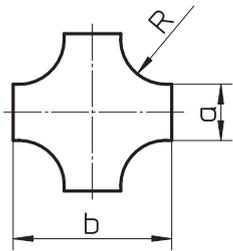
### OBSAH

Broušené speciální tvary	strana 82
Vyiskřované speciální tvary	strana 83
PASS výběr nástroje	strana 84
Trvanlivost / doba životnosti nástroje	strana 85
Možnosti pokovení / kartáčové leštění - ke snížení možnosti „lepení“ zpracovávaného materiálu na razník	strana 86
Provedení matric	strana 87
Razník - typy šikmého zbroušení	strana 88
PASS podbroušení na razníku	strana 89
Rohové rádiusy u razníků od firmy PASS	strana 90
PASS razníky se zesíleným ramenem	strana 91

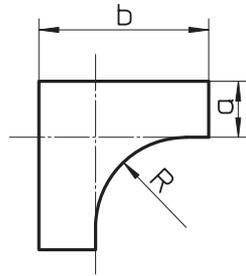
# BROUŠENÉ SPECIÁLNÍ TVARY

 <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>	

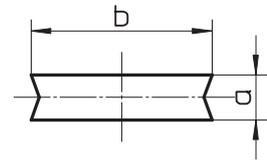
# VYJISKŘOVANÉ SPECIÁLNÍ TVARY



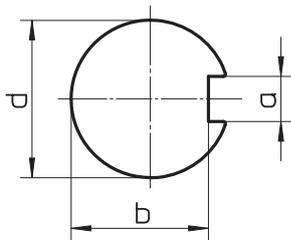
E01



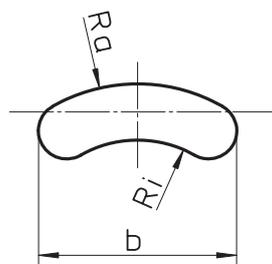
E02



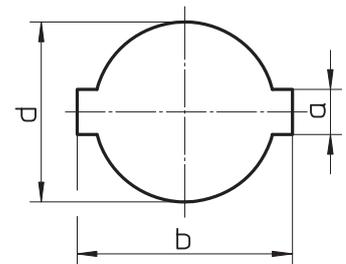
E03



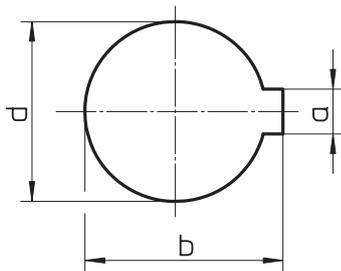
E04



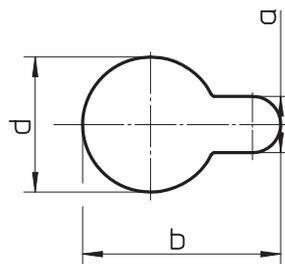
E05



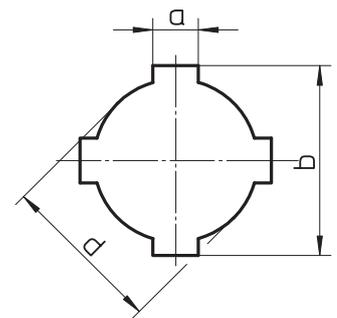
E06



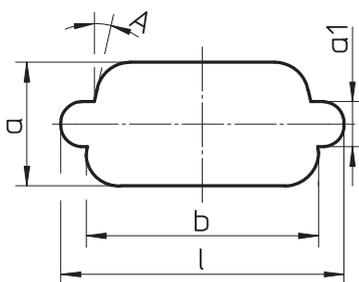
E07



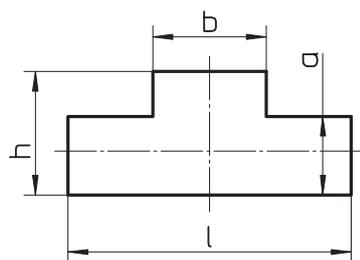
E08



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 střížné 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 střížné 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.

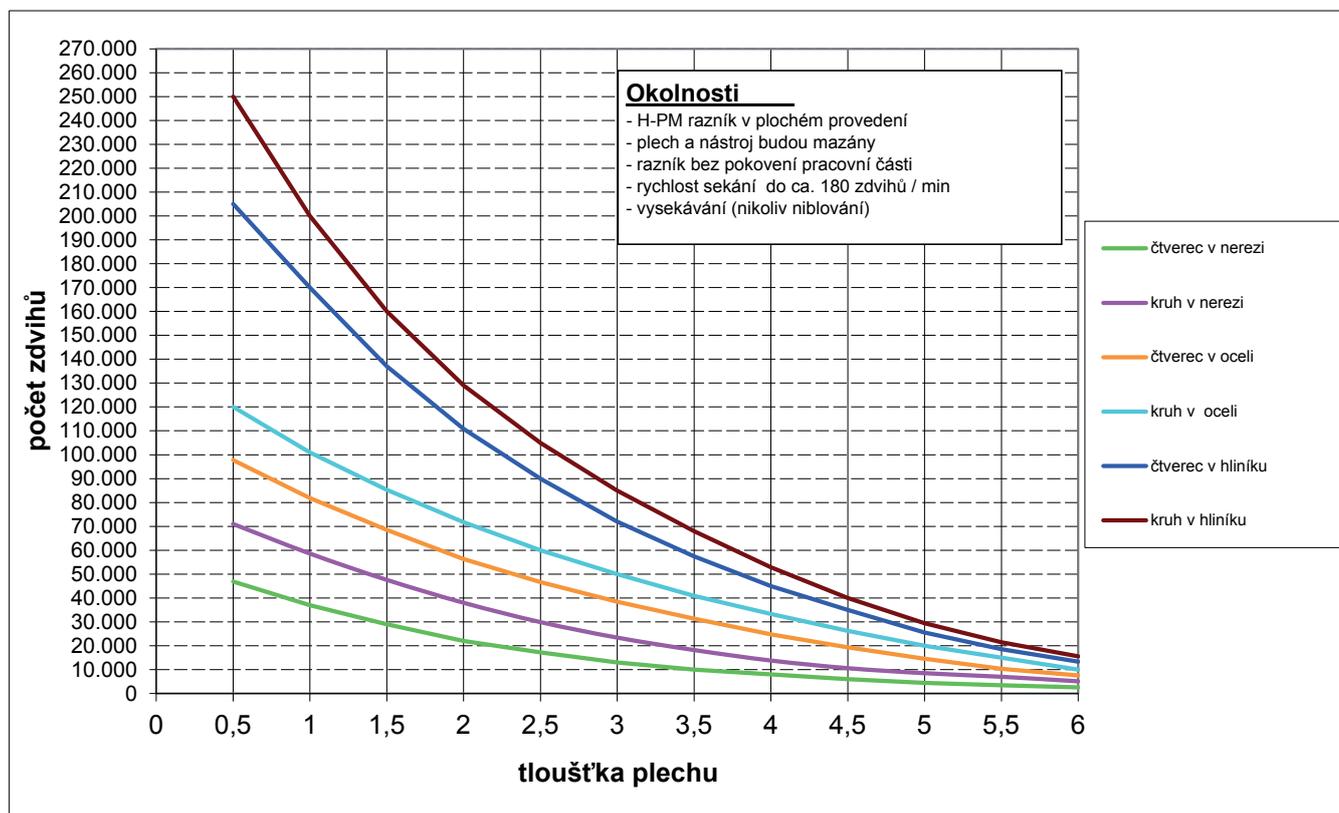
Vysoká průtažnost bezchybné homogenní struktury, zajišťuje nejvyšší únavovou pevnost. Tím je vhodná pro matrice s konturami hrozícími prasknutím.

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 byly velmi dobré 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/mm<sup>2</sup>.

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 ZPĚTNÉMU VYTAHOVÁNÍ  
MATERIÁLU Z MATRICE)

SLUG-STOP (STANDARD)



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

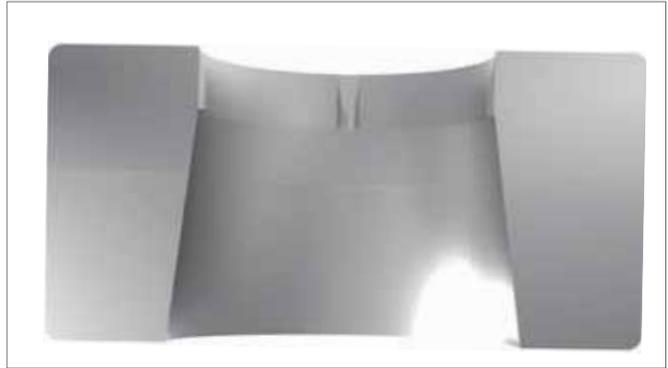
To znamená, že horní část matrice je vyráběna s takzvaným negativním úhlem.

To znamená že materiál zůstane v matrici.

Nicméně se nedoporučuje:

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

SLUG-SNAP (SPECIÁLNÍ - NAVÝŠENÁ CENA)

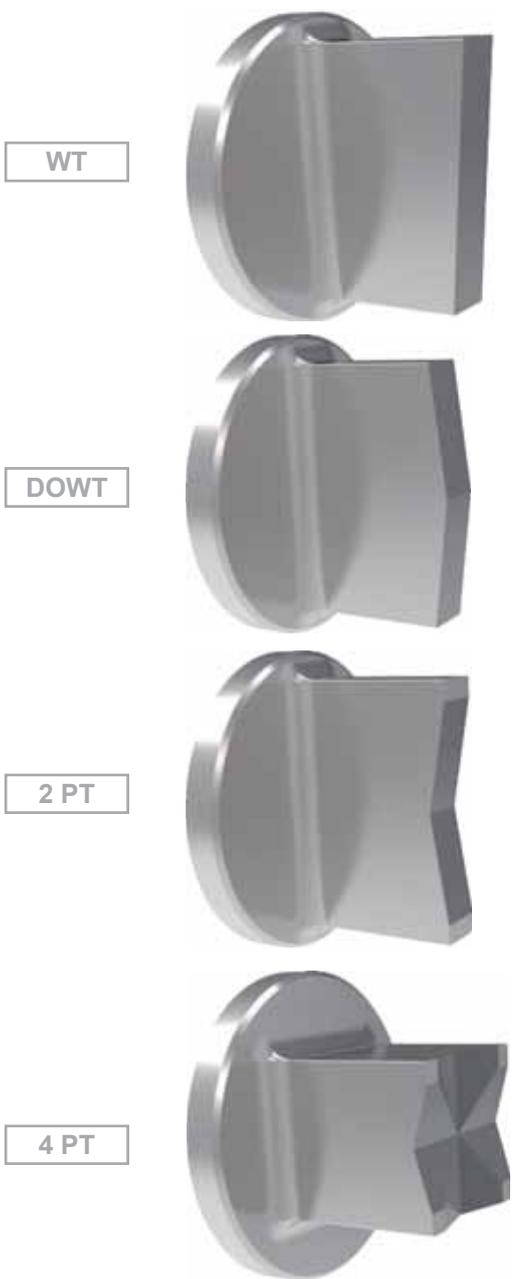


Jako alternativu nabízíme verzi slug-snap (za příplatek).

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 střížné vůle menší než 0,1 mm.

# RAZNÍK - TYPY ŠIKMÉHO ZBROUŠENÍ



POPIS

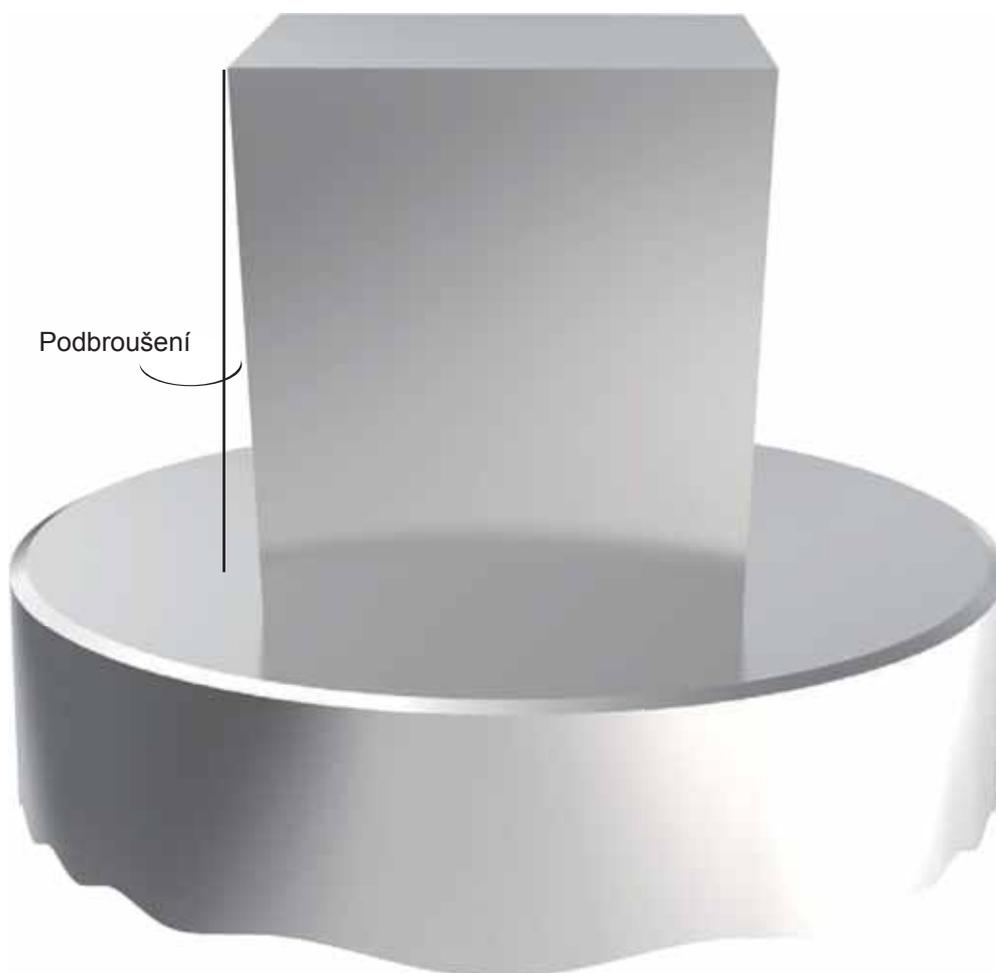
WT	
Přednost	jednoduché k přebroušení
Nevýhoda	příčné síly
DOWT	
Přednost	jednoduché k přebroušení žádné příčné síly
Nevýhoda	má význam jen pro velké tvary
2 PT	
Přednost	žádné příčné síly optimální stříh razníku
Nevýhoda	má význam jen pro velké a štíhlé tvary těžké pro následné broušení
4 PT	
Přednost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

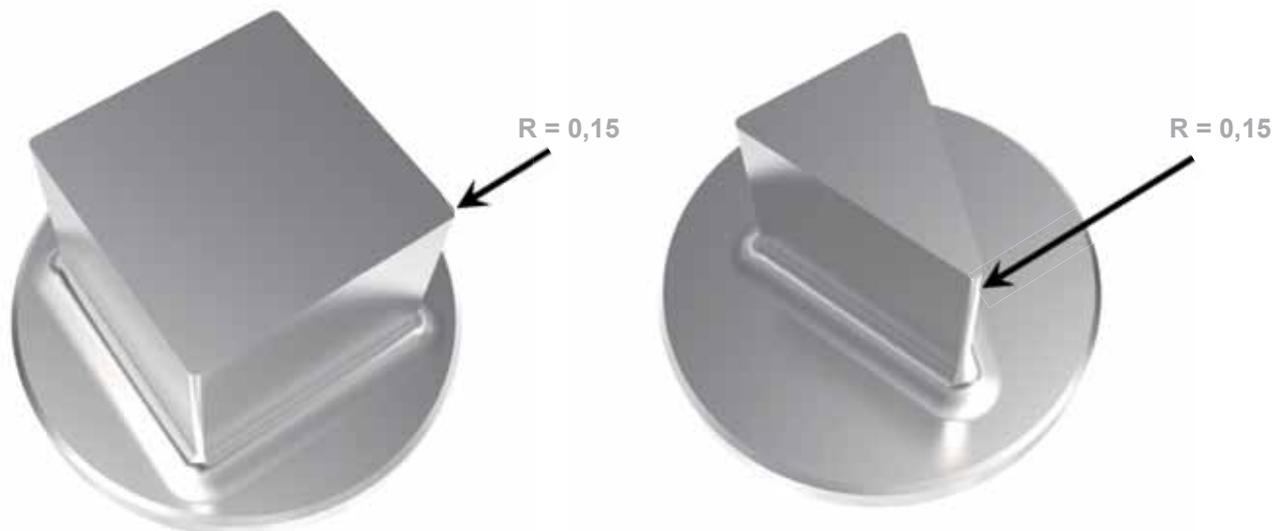
U střížných nástrojů vyrobených vyjiskřovací metodou (speciální tvary s uvnitř ležícím tvarem jako jsou kříž či U-profil atd.) a u plechů s vyšší pevností doporučujeme vyleštění pracovní části razníku.



# ROHOVÉ RÁDIUSY U RAZNÍKŮ OD FIRMY PASS

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

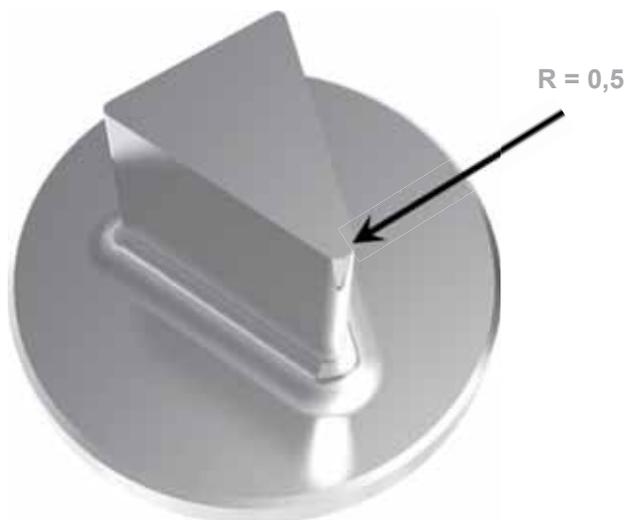
Příklad: např. čtverec a trojúhelník



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.



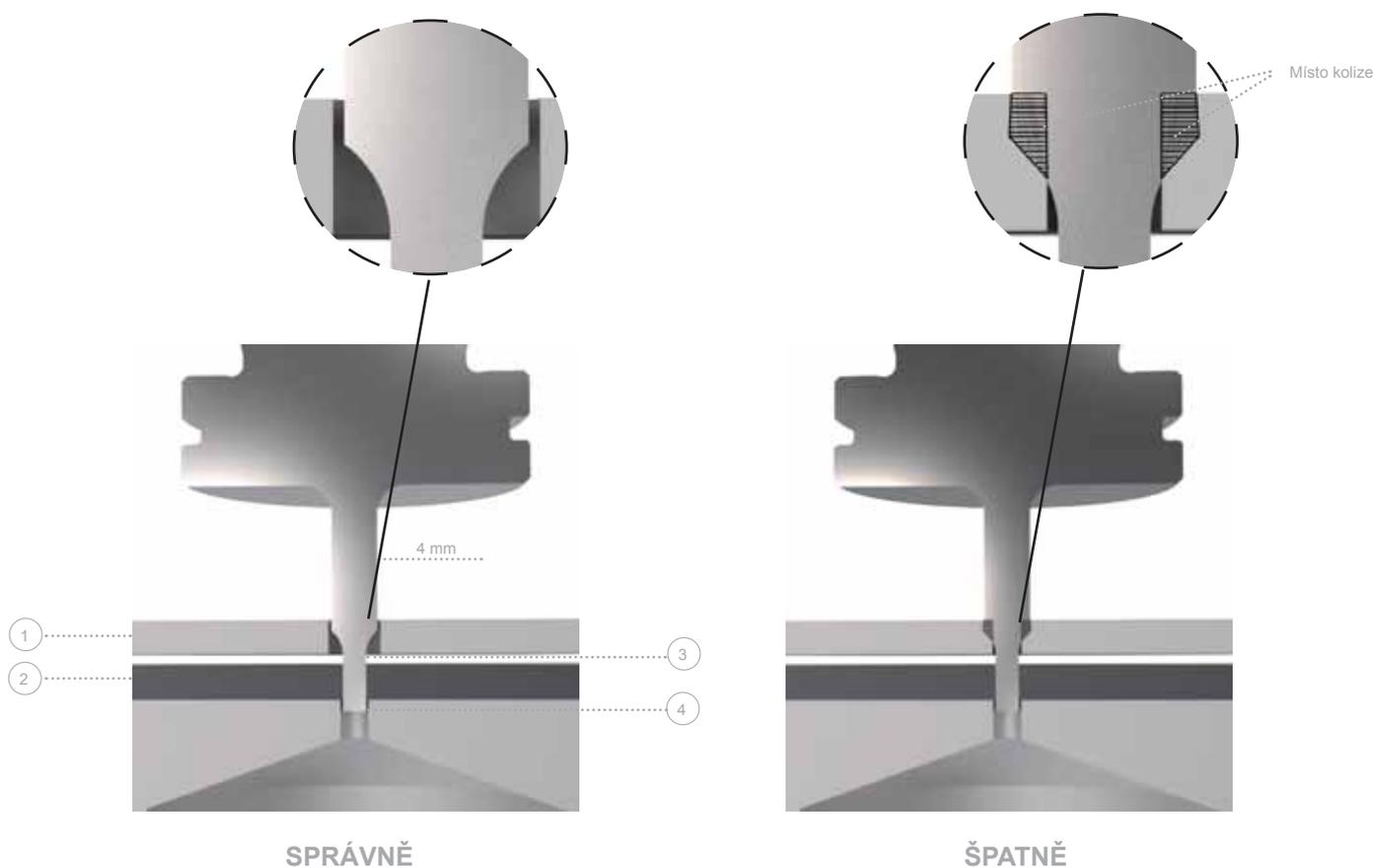
# PASS RAZNÍKY SE ZESÍLENÝM RAMENEM

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 možnou 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.

<b>A</b>			
Adaptér.....	76		
A-MAX.....	86		
<b>B</b>			
Broušené speciální tvary .....	82		
<b>D</b>			
Deska s pouzdry .....	74		
Doba životnosti nástroje .....	85		
Držáky			
ps:®MTP3B.....	67		
ps:®MTP3Ri3-31,75 .....	55		
ps:®MTP3RiB-31,75.....	59		
ps:®MTP5-24.....	65		
ps:®MTP8-16.....	63		
ps:®MTP8Ri3-16 .....	53		
ps:®MTP8RiA-12,7 .....	57		
ps:®MTP16-8.....	61		
ps:®MTPi4B+4.....	69, 71		
ps:®MTPi8-24.....	65		
ps:®MTPi10-16 .....	63		
ps:®MTPi24-8.....	61		
<b>H</b>			
H-PM®			
Výběr nástroje.....	84		
HWS			
Výběr nástroje.....	84		
<b>I</b>			
Informace .....	81		
<b>K</b>			
Kartáčové leštění .....	86, 89		
<b>M</b>			
Matrice .....	77		
Montážní sada .....	75		
Možnosti pokovení .....	86		
Multitool			
ps:®MTP3B.....	66, 67		
ps:®MTP3Ri3-31,75 .....	54, 55		
ps:®MTP3RiB-31,75.....	58, 59		
ps:®MTP5-24.....	64, 65		
ps:®MTP8-16.....	62, 63		
ps:®MTP8Ri3-16 .....	52, 53		
ps:®MTP8RiA-12,7 .....	56, 57		
ps:®MTP16-8.....	60, 61		
ps:®MTPi4B+4.....	68, 69, 70, 71		
ps:®MTPi8-24.....	64, 65		
ps:®MTPi10-16 .....	62, 63		
ps:®MTPi24-8.....	60, 61		
<b>N</b>			
Nástroje			
ps:®MTP3B.....	66		
ps:®MTP3Ri3-31,75 .....	54		
ps:®MTP3RiB-31,75 .....	58		
ps:®MTP5-24.....	64		
ps:®MTP8-16.....	62		
ps:®MTP8Ri3-16 .....	52		
ps:®MTP8RiA-12,7 .....	56		
ps:®MTP16-8.....	60		
ps:®MTPi4B+4.....	68, 70		
ps:®MTPi8-24.....	64		
ps:®MTPi10-16 .....	62		
ps:®MTPi24-8.....	60		
<b>P</b>			
PASS razníky .....	91		
Podbroušení.....	89		
Přípravek pro manuální montáž.....	79		
Příslušenství .....	73		
Stanice A.....	5		
Stanice B.....	16		
Stanice C .....	26		
Stanice D .....	32		
Stanice E.....	42		
Provedení matic.....	87		
ps:®alpha			
Stanice A.....	8, 9		
Stanice B.....	18, 19		
ps:®alpha-compact			
Stanice A.....	10, 11		
Stanice B.....	20, 21		
ps:®assembly.....	74		
ps:®beta-compact			
Stanice A.....	14, 15		
Stanice B.....	24, 25		
ps:®beta-V2®			
Stanice A.....	12, 13		
Stanice B.....	22, 23		
Stanice C .....	28, 29		
Stanice D .....	34, 35		
Stanice E.....	44, 45		
ps:®beta-V2® Dělicí nástroj			
Stanice C .....	30, 31		
Stanice D .....	36, 37		
Stanice D, Dělicí nástroj pro dělení u upínek.....	38, 39		
Stanice E.....	46, 47		
Stanice E, Dělicí nástroj pro dělení u upínek.....	48, 49		
ps:®multitool .....	51		
<b>R</b>			
Redukce pro matrici.....	76		
Redukce vedení razníku .....	76		
Rohové rádiusy .....	90		
<b>S</b>			
slug-snap.....	87		
slug-stop.....	87		
Speciální tvary .....	82, 83		
Standard			
Stanice A.....	6, 7		
Stanice B.....	16, 17		
Stanice C .....	26, 27		
Stanice D .....	32, 33		
Stanice E.....	42, 43		
<b>T</b>			
TICN .....	86		
T-MAX.....	86		
Trvanlivost.....	85		
Typy šikmého zbroušení .....	88		
<b>U</b>			
Ustavovací nástroj.....	78		
<b>V</b>			
Výběr nástroje.....	84		
Vyjiskřované speciální tvary .....	83		
<b>X</b>			
X3-PM			
Výběr nástroje.....	84		
X8-PM			
Výběr nástroje.....	84		

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

Uvedené nástroje byly vyrobeny firmou:



Molenburk 4  
67913 Vysočany | CZ

**WEB:** [www.toplantis.cz](http://www.toplantis.cz)  
**MAIL:** [info@toplantis.cz](mailto:info@toplantis.cz)

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



Am Steinkreuz 2  
95473 Creußen | Germany

**WEB:** [www.pass-ag.com](http://www.pass-ag.com)  
**MAIL:** [info@pass-ag.com](mailto:info@pass-ag.com)

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