



KATALOG 03/2023-DE-A.1

# SYSTEM THICK TURRET

MASCHINENTYP PRIMA POWER



## GELTUNGSBEREICH:

Die Lieferungen und Leistungen von PASS Stanztechnik AG erfolgen ausschließlich aufgrund der PASS Liefer- und Zahlungsbedingungen. Spätestens mit Entgegennahme der Ware oder der Leistung gelten diese Bedingungen als angenommen.

## ALLGEMEINE HINWEISE:

Unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Homepage unter: [www.pass-ag.com](http://www.pass-ag.com)

# INHALTSVERZEICHNIS

## STATION A

ps:®beta-V2® I Station A .....	Seite 6
ps:®beta-compact I Station A.....	Seite 8

## STATION B

ps:®beta-V2® I Station B .....	Seite 10
ps:®beta-compact I Station B.....	Seite 12

## STATION C

ps:®beta-V2® I Station C .....	Seite 14
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station C.....	Seite 16

## STATION D

ps:®beta-V2® I Station D .....	Seite 18
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station D.....	Seite 20
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station D Pratzennahbereich .....	Seite 22

## STATION E

ps:®beta-V2® I Station E.....	Seite 24
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station E.....	Seite 26
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station E Pratzennahbereich.....	Seite 28

## MULTITOOLS

ps:®MTP8Ri3-16 I Einsätze.....	Seite 32
ps:®MTP8Ri3-16 I Aufnahme .....	Seite 33
ps:®MTP3Ri3-31,75 I Einsätze.....	Seite 34
ps:®MTP3Ri3-31,75 I Aufnahme.....	Seite 35
ps:®MTP8RiA-12,7 I Einsätze.....	Seite 36
ps:®MTP8RiA-12,7 I Aufnahme.....	Seite 37
ps:®MTP3RiB-31,75 I Einsätze .....	Seite 38
ps:®MTP3RiB-31,75 I Aufnahme.....	Seite 39
ps:®MTPi24-8 und ps:®MTP16-8 I Einsätze.....	Seite 40
ps:®MTPi24-8 und ps:®MTP16-8 I Aufnahme.....	Seite 41
ps:®MTPi10-16 und ps:®MTP8-16 I Einsätze .....	Seite 42
ps:®MTPi10-16 und ps:®MTP8-16 I Aufnahme.....	Seite 43
ps:®MTPi8-24 und ps:®MTP5-24 I Einsätze.....	Seite 44
ps:®MTPi8-24 und ps:®MTP5-24 I Aufnahme.....	Seite 45
ps:®MTP3B I Einsätze.....	Seite 46
ps:®MTP3B I Aufnahme.....	Seite 47
ps:®MTPi4B+4 I Einsätze.....	Seite 48
ps:®MTPi4B+4 I Aufnahme.....	Seite 49
ps:®MTPi4B+4 I Einsätze.....	Seite 50
ps:®MTPi4B+4 I Aufnahme.....	Seite 51

## SPEZIALWERKZEUGE

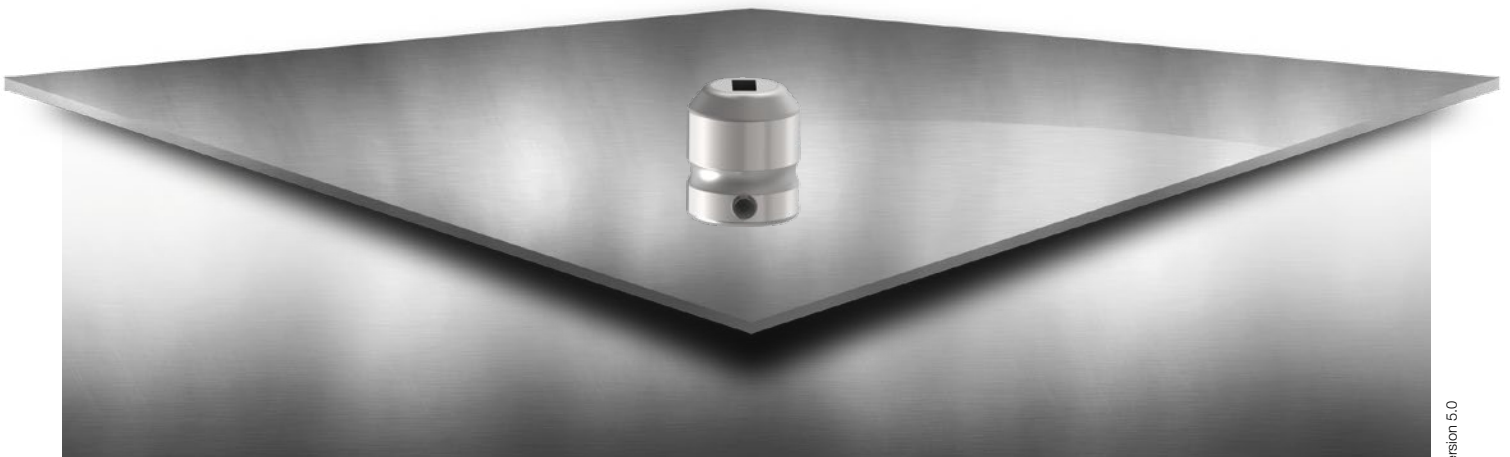
ps:®multi-thread.....	Seite 54
ps:®marking-all-in-one.....	Seite 56

## ZUBEHÖR

ps:®assembly-element.....	Seite 60
PASS Montagekit .....	Seite 61
PASS Adapter.....	Seite 62
PASS Matrizen .....	Seite 63
PASS Ausrichtwerkzeuge.....	Seite 64
PASS T-Handle Griff .....	Seite 65

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

Schleifbare Sonderformen .....	Seite 68
Erodierbare Sonderformen .....	Seite 69
PASS Werkzeugauswahl.....	Seite 70
Standzeiten I Werkzeuglebensdauer.....	Seite 71
Beschichtungsvarianten/Strich-Polieren .....	Seite 72
Matrizenausführung.....	Seite 73
Stempel-Scherschliffotypen.....	Seite 74
PASS Hinterschliff bei Stanzstempeln .....	Seite 75
PASS Eckenradien bei Stanzstempeln .....	Seite 76
PASS Schneidteilausführungen an PASS Stempel .....	Seite 77
Index.....	Seite 81



# WERKZEUGE STATION A BIS E

PASS WERKZEUGE FÜR IHR  
THICK TURRET SYSTEM - MASCHINENTYP PRIMA POWER

## Inhalt

ps:®beta-V2® I Station A	Seite 6
ps:®beta-compact I Station A	Seite 8
ps:®beta-V2® I Station B	Seite 10
ps:®beta-compact I Station B	Seite 12
ps:®beta-V2® I Station C	Seite 14
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station C	Seite 16
ps:®beta-V2® I Station D	Seite 18
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station D	Seite 20
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station D Pratzennahbereich	Seite 22
ps:®beta-V2® I Station E	Seite 24
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station E	Seite 26
ps:®beta-V2® Trennwerkzeug I Station E Pratzennahbereich	Seite 28

# ps:® beta-V2® | STATION A

HK BIS 12,7 MM



## KOPFEINHEIT

Vorgespanntes Federpaket  
für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schraubendruckfeder

10 mm Längeneinstellung

Ölkanal zur Werkzeugschmierung



## STEMPELKÖRPER

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

Führungsstift mit 2 geschliffenen Flächen für exakte  
Stempelführung

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®



## STEMPELFÜHRUNG

Längenverstellung im montierten Zustand  
durch Betätigen des Klemmschiebers

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung  
für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Nutenlage:  
Alle Formen: 0-90-225°

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte

ART.-NR.

KOMPLETTE STEPELEINHEIT		
Rund	4010A01	
Quadrat	4010A02	
Rechteck	4010A03	
Langloch	4010A04	
Schleifbare Kontur	4010A0G	
Erodierbare Kontur	4010A0E	

KOPFEINHEIT		
Alle Konturen	4090A10	

STEMPELKÖRPER (H-PM®)		
Rund	4020A01	
Quadrat	4020A02	
Rechteck	4020A03	
Langloch	4020A04	
Schleifbare Kontur	4020A0G	
Erodierbare Kontur	4020A0E	

STEMPELFÜHRUNG		
Alle Konturen	4030A05	

ABSTREIFER		
Rund	4040A01	
Quadrat	4040A02	
Rechteck	4040A03	
Langloch	4040A04	
Schleifbare Kontur	4040A0G	
Erodierbare Kontur	4040A0E	

MATRIZE (HWS)		
Rund	4052A01	
Quadrat	4052A02	
Rechteck	4052A03	
Langloch	4052A04	
Schleifbare Kontur	4052A0G	
Erodierbare Kontur	4052A0E	



ERSATZTEILE	STEMPEL-AUFPREISE
-------------	-------------------

O-Ring (in Stempelführung)	4092A51	TiCN Beschichtung
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	T-MAX Beschichtung
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	A-MAX Beschichtung
		WT-Scherschräge
		DOWT-Scherschräge
		2 PT-Scherschräge
		4 PT-Scherschräge
		Schneidteil unter 1,00 mm

AUSGLEICHSSCHEIBE ZU STEMPEL	STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE
------------------------------	--------------------------

Nicht nötig	Zusätzliche Nut
-------------	-----------------

SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE	MATRIZEN-AUFPREISE
------------------------------------	--------------------

1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499A1M1	Verstärkte Matrize
Shimkeeper (0,5 mm)	499A1M95	H-PM® Qualität
		Zusätzliche Stiftbohrung

# ps:® beta-compact I STATION A

HK BIS 12,7 MM



## KOPFEINHEIT

Vorgespanntes Federpaket  
für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schraubendruckfeder

10 mm Längeneinstellung

Ölkanal zur Werkzeugschmierung



## STEMPELKÖRPER

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

Führungsstift mit 2 geschliffenen Flächen für exakte  
Stempelführung

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®



## STEMPELFÜHRUNG

Längenverstellung im montierten Zustand  
durch Betätigen des Klemmschiebers

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung  
für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Nutenlage:

Rund: 0°

Quadrat: 0-45°

Recht./Langloch: 0-90-225°

Asym. Formen: 0-90-180-270°

Werkzeugkontur wird direkt in die Führung  
eingebracht.



# ps:®beta-compact I STATION A

HK BIS 12,7 MM

ART.-NR.

## KOMPLETTE STEMPELEINHEIT

Rund	4016A01
Quadrat	4016A02
Rechteck	4016A03
Langloch	4016A04
Schleifbare Kontur	4016A0G
Erodierbare Kontur	4016A0E

## KOPFEINHEIT

Alle Konturen	4094A10
---------------	---------

## STEMPELKÖRPER (H-PM®)

Rund	4024A01
Quadrat	4024A02
Rechteck	4024A03
Langloch	4024A04
Schleifbare Kontur	4024A0G
Erodierbare Kontur	4024A0E

## STEMPELFÜHRUNG

Rund	4036A01
Quadrat	4036A02
Rechteck	4036A03
Langloch	4036A04
Schleifbare Kontur	4036A0G
Erodierbare Kontur	4036A0E

## MATRIZE (HWS)

Rund	4052A01
Quadrat	4052A02
Rechteck	4052A03
Langloch	4052A04
Schleifbare Kontur	4052A0G
Erodierbare Kontur	4052A0E



## ERSATZTEILE

O-Ring (in Stempelführung)	4092A51
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06

## STEMPEL-AUFPREISE

TICN Beschichtung
T-MAX Beschichtung
A-MAX Beschichtung
WT-Scherschräge
DOWT-Scherschräge
2 PT-Scherschräge
4 PT-Scherschräge
Schneidteil unter 1,00 mm

## AUSGLEICHSSCHEIBE ZU STEMPEL

Nicht nötig
-------------

## STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE

Zusätzliche Nut
-----------------

## SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE

1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499A1M1
Shimkeeper (0,5 mm)	499A1M95

## MATRIZEN-AUFPREISE

Verstärkte Matrize
H-PM® Qualität
Zusätzliche Stiftbohrung

# ps:®beta-V2® | STATION B

HK BIS 31,75 MM



## KOPFEINHEIT

Vorgespanntes Federpaket  
für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schraubendruckfeder

10 mm Längeneinstellung

Ölkanal zur Werkzeugschmierung



## STEMPELKÖRPER

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

Führungsstift mit 2 geschliffenen Flächen für exakte  
Stempelführung

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®



## STEMPELFÜHRUNG

Längenverstellung im montierten Zustand  
durch Betätigen des Klemmschiebers

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung  
für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Nutenlage:

Alle Formen: 0-90-225°

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte

# ps:®beta-V2® I STATION B

HK BIS 31,75 MM

ART.-NR.

## KOMPLETTE STEMPELEINHEIT

Rund	4010B01
Quadrat	4010B02
Rechteck	4010B03
Langloch	4010B04
Schleifbare Kontur	4010B0G
Erodierbare Kontur	4010B0E

## KOPFEINHEIT

Alle Konturen	4090B10
---------------	---------

## STEMPELKÖRPER (H-PM®)

Rund	4020B01
Quadrat	4020B02
Rechteck	4020B03
Langloch	4020B04
Schleifbare Kontur	4020B0G
Erodierbare Kontur	4020B0E

## STEMPELFÜHRUNG

Alle Konturen	4030B05
---------------	---------

## ABSTREIFER

Rund	4040B01
Quadrat	4040B02
Rechteck	4040B03
Langloch	4040B04
Schleifbare Kontur	4040B0G
Erodierbare Kontur	4040B0E

## MATRIZE (HWS)

Rund	4052B01
Quadrat	4052B02
Rechteck	4052B03
Langloch	4052B04
Schleifbare Kontur	4052B0G
Erodierbare Kontur	4052B0E



## ERSATZTEILE

O-Ring (in Stempelführung)	4092B51
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06

## STEMPEL-AUFPREISE

TICN Beschichtung  
 T-MAX Beschichtung  
 A-MAX Beschichtung  
 WT-Scherschräge  
 DOWT-Scherschräge  
 2 PT-Scherschräge  
 4 PT-Scherschräge  
 Schneidteil unter 1,00 mm

## AUSGLEICHSSCHEIBENZU STEMPEL

Nicht nötig

## STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE

Zusätzliche Nut

## SATZ AUSGLEICHSSCHEIBENZU MATRIZE

1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499B1M1
Shimkeeper (0,5 mm)	499B1M95

## MATRIZEN-AUFPREISE

Verstärkte Matrize  
 H-PM® Qualität  
 Zusätzliche Stiftbohrung

# ps:® beta-compact I STATION B

HK BIS 31,75 MM



## KOPFEINHEIT

Vorgespanntes Federpaket für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schraubendruckfeder

10 mm Längeneinstellung

Ölkanal zur Werkzeugschmierung



## STEMPELKÖRPER

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

Führungsstift mit 2 geschliffenen Flächen für exakte Stempelführung

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®



## STEMPELFÜHRUNG

Längenverstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Nutenlage:

Rund: 0°

Quadrat: 0-45°

Recht./Langloch: 0-45-90-135°

Asym. Formen: 0-90-180-270°

Werkzeugkontur wird direkt in die Führung eingebracht.

# ps:® beta-compact I STATION B

HK BIS 31,75 MM



ART.-NR.

## KOMPLETTE STEMPELEINHEIT

Rund	4016B01
Quadrat	4016B02
Rechteck	4016B03
Langloch	4016B04
Schleifbare Kontur	4016B0G
Erodierbare Kontur	4016B0E

## KOPFEINHEIT

Alle Konturen	4094B10
---------------	---------

## STEMPELKÖRPER (H-PM®)

Rund	4024B01
Quadrat	4024B02
Rechteck	4024B03
Langloch	4024B04
Schleifbare Kontur	4024B0G
Erodierbare Kontur	4024B0E

## STEMPELFÜHRUNG

Rund	4036B01
Quadrat	4036B02
Rechteck	4036B03
Langloch	4036B04
Schleifbare Kontur	4036B0G
Erodierbare Kontur	4036B0E

## MATRIZE (HWS)

Rund	4052B01
Quadrat	4052B02
Rechteck	4052B03
Langloch	4052B04
Schleifbare Kontur	4052B0G
Erodierbare Kontur	4052B0E

## ERSATZTEILE

O-Ring (in Stempelführung)	4092B51
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06

## STEMPEL-AUFPREISE

TICN Beschichtung
T-MAX Beschichtung
A-MAX Beschichtung
WT-Scherschräge
DOWT-Scherschräge
2 PT-Scherschräge
4 PT-Scherschräge
Schneidteil unter 1,00 mm

## AUSGLEICHSSCHEIBE ZU STEMPEL

Nicht nötig
-------------

## STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE

Zusätzliche Nut
-----------------

## SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE

1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499B1M1
Shimkeeper (0,5 mm)	499B1M95

## MATRIZEN-AUFPREISE

Verstärkte Matrize
H-PM® Qualität
Zusätzliche Stiftbohrung

# ps:®beta-V2® | STATION C

HK BIS 50,8 MM



## FÜHRUNGSEINHEIT

Schraube M12

Tellerfedern für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

10 mm Längeneinstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Nutenlage: 0-90°

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schnell-Ver- und Entriegelungssystem für Abstreifer

## STEMPELKÖRPER

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte

# ps:® beta-V2® | STATION C

HK BIS 50,8 MM

ART.-NR.

FÜHRUNGSEINHEIT	
Alle Konturen	4030C01

STEMPELKÖRPER (H-PM®)	
Rund	4020C01
Quadrat	4020C02
Rechteck	4020C03
Langloch	4020C04
Schleifbare Kontur	4020C0G
Erodierbare Kontur	4020C0E

ABSTREIFER	
Rund	4040C01
Quadrat	4040C02
Rechteck	4040C03
Langloch	4040C04
Schleifbare Kontur	4040C0G
Erodierbare Kontur	4040C0E

MATRIZE (HWS)	
Rund	4052C01
Quadrat	4052C02
Rechteck	4052C03
Langloch	4052C04
Schleifbare Kontur	4052C0G
Erodierbare Kontur	4052C0E



ERSATZTEILE		STEMPEL-AUFPREISE
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	TiCN Beschichtung
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	T-MAX Beschichtung

- A-MAX Beschichtung
- WT-Scherschräge
- DOWT-Scherschräge
- 2 PT-Scherschräge
- 4 PT-Scherschräge
- Zusätzliche Nut
- Schneidteil unter 1,00 mm

AUSGLEICHSSCHEIBE ZU STEMPEL		STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE
Nicht nötig		Zusätzliche Nut

SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE		MATRIZEN-AUFPREISE
1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499C2M1	H-PM® Qualität
		Zusätzliche Nut

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG | STATION C



## FÜHRUNGSEINHEIT

Schraube M12

Tellerfedern für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

10 mm Längeneinstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Nutenlage: 0-90°

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schnell-Ver- und Entriegelungssystem für Abstreifer

## TRENNSTEMPELAUFNAHME

2 Befestigungsgewinde M6

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

## TRENNSTEMPEL

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte



# ps:®beta-V2® TRENNEWERKZEUG I STATION C

	ART.-NR.
<b>FÜHRUNGSEINHEIT</b>	
Alle Konturen	4030C01
<b>TRENNSTEMPELAUFNAHME</b>	
Alle Konturen	4220CT00
<b>TRENNSTEMPEL (MAX. 6,35X50) / (H-PM®)</b>	
Rechteck	4020CT03
Langloch	4020CT04
Trapez G09	4020CT0G
Doppeltrapez E03	4020CT0E
<b>ABSTREIFER</b>	
Rechteck	4040CT03
Langloch	4040CT04
Trapez G09	4040CT0G
Doppeltrapez E03	4040CT0E
<b>WENDEPLATTENAUFNAHME</b>	
	4390CT00
<b>WENDEPLATTEN (H-PM®)</b>	
Rechteck	4052CT03
Langloch	4052CT04
Trapez G09	4052CT0G
Doppeltrapez E03	4052CT0E



<b>ERSATZTEILE</b>		<b>STEMPEL-AUFPREISE</b>
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	TiCN Beschichtung
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	T-MAX Beschichtung
		A-MAX Beschichtung
		WT-Scherschräge
		DOWT-Scherschräge
		2 PT-Scherschräge
		4 PT-Scherschräge
		Zusätzliche Nut
		Schneidteil unter 1,00 mm
<b>AUSGLEICHSSCHEIBE ZU TRENNSTEMPELAUFNAHME</b>		<b>STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE</b>
Nicht nötig		Zusätzliche Nut
<b>SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU WENDEPLATTEN</b>		<b>MATRIZEN-AUFPREISE</b>
1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499CT60	Zusätzliche Nut

# ps:®beta-V2® | STATION D

HK BIS 88,9 MM



## FÜHRUNGSEINHEIT

Schraube M12

Tellerfedern für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

10 mm Längeneinstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Nutenlage: 0-90°

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schnell-Ver- und Entriegelungssystem für Abstreifer



## STEMPELKÖRPER

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte

# ps.<sup>®</sup>beta-V2<sup>®</sup> | STATION D

HK BIS 88,9 MM

	ART.-NR.
<b>FÜHRUNGSEINHEIT</b>	
Alle Konturen	4030D01
<b>STEMPELKÖRPER (H-PM<sup>®</sup>)</b>	
Rund	4020D01
Quadrat	4020D02
Rechteck	4020D03
Langloch	4020D04
Schleifbare Kontur	4020D0G
Erodierbare Kontur	4020D0E
<b>ABSTREIFER</b>	
Rund	4040D01
Quadrat	4040D02
Rechteck	4040D03
Langloch	4040D04
Schleifbare Kontur	4040D0G
Erodierbare Kontur	4040D0E
<b>MATRIZE (HWS)</b>	
Rund	4052D01
Quadrat	4052D02
Rechteck	4052D03
Langloch	4052D04
Schleifbare Kontur	4052D0G
Erodierbare Kontur	4052D0E



<b>ERSATZTEILE</b>		<b>STEMPEL-AUFPREISE</b>	
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	TiCN Beschichtung	
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	T-MAX Beschichtung	
		A-MAX Beschichtung	
		WT-Scherschräge	
		DOWT-Scherschräge	
		2 PT-Scherschräge	
		4 PT-Scherschräge	
		Zusätzliche Nut	
		Schneidteil unter 1,00 mm	
<b>AUSGLEICHSSCHEIBE ZU STEMPEL</b>		<b>STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE</b>	
Nicht nötig		Zusätzliche Nut	
<b>SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE</b>		<b>MATRIZEN-AUFPREISE</b>	
1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499D2M1	H-PM <sup>®</sup> Qualität	
		Zusätzliche Nut	

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG | STATION D



## FÜHRUNGSEINHEIT

Schraube M12

Tellerfedern für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

10 mm Längeneinstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Nutenlage: 0-90°

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schnell-Ver- und Entriegelungssystem für Abstreifer



## TRENNSTEMPELAUFNAHME

4 Befestigungsgewinde M6

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

## TRENNSTEMPEL

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG I STATION D

	ART.-NR.
<b>FÜHRUNGSEINHEIT</b>	
Alle Konturen	4030D01
<b>TRENNSTEMPELAUFNAHME</b>	
Alle Konturen	4220DT00
<b>TRENNSTEMPEL (MAX. 6,35X85) / (H-PM®)</b>	
Rechteck	4020DT03
Langloch	4020DT04
Trapez G09	4020DT0G
Doppeltrapez E03	4020DT0E
<b>ABSTREIFER</b>	
Rechteck	4040DT03
Langloch	4040DT04
Trapez G09	4040DT0G
Doppeltrapez E03	4040DT0E
<b>WENDEPLATTENAUFNAHME</b>	
	4390DT00
<b>WENDEPLATTEN (H-PM®)</b>	
Rechteck	4052DT03
Langloch	4052DT04
Trapez G09	4052DT0G
Doppeltrapez E03	4052DT0E



<b>ERSATZTEILE</b>		<b>STEMPEL-AUFPREISE</b>	
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	TICN Beschichtung	
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	T-MAX Beschichtung	
		A-MAX Beschichtung	
		WT-Scherschräge	
		DOWT-Scherschräge	
		2 PT-Scherschräge	
		4 PT-Scherschräge	
		Zusätzliche Nut	
		Schneidteil unter 1,00 mm	
<b>AUSGLEICHSSCHEIBE ZU TRENNSTEMPELAUFNAHME</b>		<b>STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE</b>	
Nicht nötig		Zusätzliche Nut	
<b>SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU WENDEPLATTEN</b>		<b>MATRIZEN-AUFPREISE</b>	
1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499DT60	Zusätzliche Nut	

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG | STATION D PRATZENNAHBEREICH



## FÜHRUNGSEINHEIT

Schraube M12

Tellerfedern für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

10 mm Längeneinstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Nutenlage: 0-90°

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schnell-Ver- und Entriegelungssystem für Abstreifer



## TRENNSTEMPELAUFNAHME

4 Befestigungsgewinde M6

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

## TRENNSTEMPEL

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte

Einseitige oder alternativ beidseitige Freimachung für Pratzennahbereich

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG I STATION D

## PRATZENNAHBEREICH

ART.-NR.

FÜHRUNGSEINHEIT		
Alle Konturen	4030DTP01	

TRENNSTEMPELAUFNAHME		
Alle Konturen	4220DT00	

TRENNSTEMPEL (MAX. 6,35X85) / (H-PM®)		
Rechteck	4020DT03	
Langloch	4020DT04	
Trapez G09	4020DT0G	
Doppeltrapez E03	4020DT0E	

ABSTREIFER EINSEITIG FREI		
Rechteck	4040DTP03-1	
Langloch	4040DTP04-1	
Trapez G09	4040DTP0G-1	
Doppeltrapez E03	4040DTP0E-1	

ABSTREIFER ZWEISEITIG FREI		
Rechteck	4040DTP03-2	
Langloch	4040DTP04-2	
Trapez G09	4040DTP0G-2	
Doppeltrapez E03	4040DTP0E-2	

MATRIZE EINSEITIG FREI (HWS)		
Rechteck	4052DTP03-1	
Langloch	4052DTP04-1	
Trapez G09	4052DTP0G-1	
Doppeltrapez E03	4052DTP0E-1	

MATRIZE ZWEISEITIG FREI (HWS)		
Rechteck	4052DTP03-2	
Langloch	4052DTP04-2	
Trapez G09	4052DTP0G-2	
Doppeltrapez E03	4052DTP0E-2	

ERSATZTEILE		
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	

AUSGLEICHSSCHEIBE ZU TRENNSTEMPELAUFNAHME		
Nicht nötig		

SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE		
1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499D2M1	

### STEMPEL-AUFPREISE

- TiCN Beschichtung
- T-MAX Beschichtung
- A-MAX Beschichtung
- WT-Scherschräge
- DOWT-Scherschräge
- 2 PT-Scherschräge
- 4 PT-Scherschräge
- Zusätzliche Nut
- Schneidteil unter 1,00 mm

### STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE

- Zusätzliche Nut

### MATRIZEN-AUFPREISE

- H-PM® Qualität
- Zusätzliche Nut



# ps:®beta-V2® | STATION E

HK BIS 114,3 MM



## FÜHRUNGSEINHEIT

Schraube M12

Tellerfedern für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

10 mm Längeneinstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Nutenlage: 0-90°

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schnell-Ver- und Entriegelungssystem für Abstreifer

## STEMPELKÖRPER

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte



# ps:®beta-V2® | STATION E

HK BIS 114,3 MM

	ART.-NR.
<b>FÜHRUNGSEINHEIT</b>	
Alle Konturen	4030E01
<b>STEMPELKÖRPER (H-PM®)</b>	
Rund	4020E01
Quadrat	4020E02
Rechteck	4020E03
Langloch	4020E04
Schleifbare Kontur	4020E0G
Erodierbare Kontur	4020E0E
<b>ABSTREIFER</b>	
Rund	4040E01
Quadrat	4040E02
Rechteck	4040E03
Langloch	4040E04
Schleifbare Kontur	4040E0G
Erodierbare Kontur	4040E0E
<b>MATRIZE (HWS)</b>	
Rund	4052E01
Quadrat	4052E02
Rechteck	4052E03
Langloch	4052E04
Schleifbare Kontur	4052E0G
Erodierbare Kontur	4052E0E



<b>ERSATZTEILE</b>		<b>STEMPEL-AUFPREISE</b>	
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	TiCN Beschichtung	
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	T-MAX Beschichtung	
		A-MAX Beschichtung	
		WT-Scherschräge	
		DOWT-Scherschräge	
		2 PT-Scherschräge	
		4 PT-Scherschräge	
		Zusätzliche Nut	
		Schneidteil unter 1,00 mm	
<b>AUSGLEICHSSCHEIBE ZU STEMPEL</b>		<b>STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE</b>	
Nicht nötig		Zusätzliche Nut	
<b>SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE</b>		<b>MATRIZEN-AUFPREISE</b>	
1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499E2M1	H-PM® Qualität	
		Zusätzliche Nut	

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG | STATION E



## FÜHRUNGSEINHEIT

Schraube M12

Tellerfedern für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

10 mm Längeneinstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Nutenlage: 0-90°

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schnell-Ver- und Entriegelungssystem für Abstreifer



## TRENNSTEMPELAUFNAHME

4 Befestigungsgewinde M6

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

## TRENNSTEMPEL

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG | STATION E

	ART.-NR.
<b>FÜHRUNGSEINHEIT</b>	
Alle Konturen	4030E01
<b>TRENNSTEMPELAUFNAHME</b>	
für Alle Konturen	4220ET00
<b>TRENNSTEMPEL (MAX. 6,35X111) / (H-PM®)</b>	
Rechteck	4020ET03
Langloch	4020ET04
Trapez G09	4020ET0G
Doppeltrapez E03	4020ET0E
<b>ABSTREIFER</b>	
Rechteck	4040ET03
Langloch	4040ET04
Trapez G09	4040ET0G
Doppeltrapez E03	4040ET0E
<b>WENDEPLATTENAUFNAHME</b>	
	4390ET00
<b>WENDEPLATTEN (H-PM®)</b>	
Rechteck	4052ET03
Langloch	4052ET04
Trapez G09	4052ET0G
Doppeltrapez E03	4052ET0E



<b>ERSATZTEILE</b>		<b>STEMPEL-AUFPREISE</b>	
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	TICN Beschichtung	
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	T-MAX Beschichtung	
		A-MAX Beschichtung	
		WT-Scherschräge	
		DOWT-Scherschräge	
		2 PT-Scherschräge	
		4 PT-Scherschräge	
		Zusätzliche Nut	
		Schneidteil unter 1,00 mm	
<b>AUSGLEICHSSCHEIBE ZU TRENNSTEMPELAUFNAHME</b>		<b>STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE</b>	
Nicht nötig		Zusätzliche Nut	
<b>SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU WENDEPLATTEN</b>		<b>MATRIZEN-AUFPREISE</b>	
1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499ET60	Zusätzliche Nut	

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG | STATION E PRATZENNAHBEREICH



## FÜHRUNGSEINHEIT

Schraube M12

Tellerfedern für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

10 mm Längeneinstellung im montierten Zustand durch Betätigen des Klemmschiebers

Nutenlage: 0-90°

Einsatzgehärtete und polierte Stempelführung für Blechdicken bis 6 mm geeignet

Schnell-Ver- und Entriegelungssystem für Abstreifer



## TRENNSTEMPELAUFNAHME

4 Befestigungsgewinde M6

Ölkanal zur Werkzeugschmierung

## TRENNSTEMPEL

Stempeleinsatz aus hochwertigem H-PM®

## ABSTREIFER

Auswechselbare Abstreiferplatte

Einseitige oder alternativ beidseitige Freimachung für Pratzennahbereich

# ps:®beta-V2® TRENNWERKZEUG | STATION E PRATZENNAHBEREICH

ART.-NR.

FÜHRUNGSEINHEIT		
Alle Konturen	4030ETP01	

TRENNSTEMPELAUFNAHME		
Alle Konturen	4220ET00	

TRENNSTEMPEL (MAX. 6,35X111) / (H-PM®)		
Rechteck	4020ET03	
Langloch	4020ET04	
Trapez G09	4020ET0G	
Doppeltrapez E03	4020ET0E	

ABSTREIFER EINSEITIG FREI		
Rechteck	4040ETP03-1	
Langloch	4040ETP04-1	
Trapez G09	4040ETP0G-1	
Doppeltrapez E03	4040ETP0E-1	

ABSTREIFER ZWEISEITIG FREI		
Rechteck	4040ETP03-2	
Langloch	4040ETP04-2	
Trapez G09	4040ETP0G-2	
Doppeltrapez E03	4040ETP0E-2	

MATRIZE EINSEITIG FREI (HWS)		
Rechteck	4052ETP03-1	
Langloch	4052ETP04-1	
Trapez G09	4052ETP0G-1	
Doppeltrapez E03	4052ETP0E-1	

MATRIZE ZWEISEITIG FREI (HWS)		
Rechteck	4052ETP03-2	
Langloch	4052ETP04-2	
Trapez G09	4052ETP0G-2	
Doppeltrapez E03	4052ETP0E-2	

ERSATZTEILE		
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	

AUSGLEICHSSCHEIBE ZU TRENNSTEMPELAUFNAHME		
Nicht nötig		

SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE		
1x0,4 mm/1x0,8 mm/1x1,2 mm	499E2M1	



## STEMPEL-AUFPREISE

- TiCN Beschichtung
- T-MAX Beschichtung
- A-MAX Beschichtung
- WT-Scherschräge
- DOWT-Scherschräge
- 2 PT-Scherschräge
- 4 PT-Scherschräge
- Zusätzliche Nut
- Schneidteil unter 1,00 mm

## STEMPELFÜHRUNG-AUFPREISE

- Zusätzliche Nut

## MATRIZEN-AUFPREISE

- H-PM® Qualität
- Zusätzliche Nut



# MULTITOOLS

ps:®multitool  
FÜR IHRE PRIMA POWER MASCHINE

## Inhalt

ps:®MTP8Ri3-16   Einsätze	Seite 32
ps:®MTP8Ri3-16   Aufnahme	Seite 33
ps:®MTP3Ri3-31,75   Einsätze	Seite 34
ps:®MTP3Ri3-31,75   Aufnahme	Seite 35
ps:®MTP8RiA-12,7   Einsätze	Seite 36
ps:®MTP8RiA-12,7   Aufnahme	Seite 37
ps:®MTP3RiB-31,75   Einsätze	Seite 38
ps:®MTP3RiB-31,75   Aufnahme	Seite 39
ps:®MTPi24-8 und ps:®MTP16-8   Einsätze	Seite 40
ps:®MTPi24-8 und ps:®MTP16-8   Aufnahme	Seite 41
ps:®MTPi10-16 und ps:®MTP8-16   Einsätze	Seite 42
ps:®MTPi10-16 und ps:®MTP8-16   Aufnahme	Seite 43
ps:®MTPi8-24 und ps:®MTP5-24   Einsätze	Seite 44
ps:®MTPi8-24 und ps:®MTP5-24   Aufnahme	Seite 45
ps:®MTP3B   Einsätze	Seite 46
ps:®MTP3B   Aufnahme	Seite 47
ps:®MTPi4B+4   Einsätze	Seite 48
ps:®MTPi4B+4   Aufnahme	Seite 49
ps:®MTPi4B+4   Einsätze	Seite 50
ps:®MTPi4B+4   Aufnahme	Seite 51

# ps:® MTP8Ri3-16 | EINSÄTZE

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

GEEIGNET FÜR BLECHDICKE BIS 6 MM



ART.-NR.

## STEMPEL

Rund	413161-1
Quadrat	413162-1
Rechteck	413163-1
Langloch	413164-1
Schleifbare Kontur	41316G-1
Erodierbare Kontur	41316E-1

## ABSTREIFER

Rund	415161
Quadrat	415162
Rechteck	415163
Langloch	415164
Schleifbare Kontur	41516G
Erodierbare Kontur	41516E

## 8-FACH ABSTREIFER \*

Optional - formangepasster Abstreifer	450802000
---------------------------------------	-----------

## MATRIZE (HWS)

Rund	414161
Quadrat	414162
Rechteck	414163
Langloch	414164
Schleifbare Kontur	41416G
Erodierbare Kontur	41416E

## ERSATZTEILE

PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06

## STEMPEL-AUFPREISE

- TiCN Beschichtung
- T-MAX Beschichtung
- A-MAX Beschichtung
- WT-Scherschräge
- DOWT-Scherschräge
- 2 PT-Scherschräge
- 4 PT-Scherschräge
- Schneidteil unter 1,00 mm

## INHALT

**\* Formangepasster Abstreifer**  
Zur Vermeidung von Abdrücken auf der Blechoberfläche (z.B. bei poliertem Aluminium) kann auch alternativ eine formangepasste 8-fach Abstreiferplatte verwendet werden.

## MATRIZEN-AUFPREISE

- Verstärkte Matrize
- H-PM® Qualität
- Zusätzliche Stiftbohrung

## SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE

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



# ps:®MTP8Ri3-16 | AUFNAHME

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER  
GEEIGNET FÜR BLECHDICKE BIS 6 MM

ART.-NR.

## STEMPELAUFNAHME 8-FACH

(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze) 450800000

## MATRIZENAUFNAHME 8-FACH

(ohne Matrizeneinsätze) 450802100



# ps:® MTP3Ri3-31,75 | EINSÄTZE

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

GEEIGNET FÜR BLECHDICKE BIS 6 MM



ART.-NR.

## STEMPEL

Stempelkopf	450301700
Rund	413191
Quadrat	413192
Rechteck	413193
Langloch	413194
Schleifbare Kontur	41319G
Erodierbare Kontur	41319E

## ABSTREIFER

Rund	415191
Quadrat	415192
Rechteck	415193
Langloch	415194
Schleifbare Kontur	41519G
Erodierbare Kontur	41519E

## 3-FACH ABSTREIFER \*

Optional - formangepasster Abstreifer	450302000
---------------------------------------	-----------

## MATRIZE (HWS)

Rund	414191
Quadrat	414192
Rechteck	414193
Langloch	414194
Schleifbare Kontur	41419G
Erodierbare Kontur	41419E

## ERSATZTEILE

PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06

## STEMPEL-AUFPREISE

- TiCN Beschichtung
- T-MAX Beschichtung
- A-MAX Beschichtung
- WT-Scherschräge
- DOWT-Scherschräge
- 2 PT-Scherschräge
- 4 PT-Scherschräge
- Schneidteil unter 1,00 mm

## INHALT

**\* Formangepasster Abstreifer**  
 Zur Vermeidung von Abdrücken auf der Blechoberfläche (z.B. bei poliertem Aluminium) kann auch alternativ eine formangepasste 3-fach Abstreiferplatte verwendet werden.

## MATRIZEN-AUFPREISE

- Verstärkte Matrize
- H-PM® Qualität
- Zusätzliche Stiftbohrung

## SATZ AUSGLEICHSSCHEIBEN ZU MATRIZE

2x0,1 mm/2x0,3 mm/2x0,5 mm	41419US
----------------------------	---------

# ps:®MTP3Ri3-31,75 | AUFNAHME

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER  
GEEIGNET FÜR BLECHDICKE BIS 6 MM

ART.-NR.

## STEMPELAUFNAHME 3-FACH

(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze) 450300000

## MATRIZENAUFNAHME 3-FACH

(ohne Matrizeinsätze) 450301900



# ps:® MTP8RiA-12,7 | EINSÄTZE

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

GEEIGNET FÜR BLECHDICKE BIS 6 MM



ART.-NR.

## STEMPELKÖRPER (H-PM®)

Stempelkopf	453801800
Rund	4020A01
Quadrat	4020A02
Rechteck	4020A03
Langloch	4020A04
Schleifbare Kontur	4020A0G
Erodierbare Kontur	4020A0E

## ABSTREIFER

Rund	4040A01
Quadrat	4040A02
Rechteck	4040A03
Langloch	4040A04
Schleifbare Kontur	4040A0G
Erodierbare Kontur	4040A0E

## MATRIZE (HWS)

Rund	4052A01
Quadrat	4052A02
Rechteck	4052A03
Langloch	4052A04
Schleifbare Kontur	4052A0G
Erodierbare Kontur	4052A0E

## ERSATZTEILE

PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06

## STEMPEL-AUFPREISE

- TiCN Beschichtung
- T-MAX Beschichtung
- A-MAX Beschichtung
- WT-Scherschräge
- DOWT-Scherschräge
- 2 PT-Scherschräge
- 4 PT-Scherschräge
- Schneidteil unter 1,00 mm

## AUSGLEICHSSCHEIBE ZU STEMPEL

Nicht nötig

## MATRIZEN-AUFPREISE

- Verstärkte Matrize
- H-PM® Qualität
- Zusätzliche Stiftbohrung

## AUSGLEICHSSCHEIBE ZU MATRIZE

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

# ps:®MTP8RiA-12,7 | AUFNAHME

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER  
GEEIGNET FÜR BLECHDICKE BIS 6 MM

	ART.-NR.		ART.-NR.
<b>STEMPELAUFNAHME 8-FACH PIN</b>		<b>STEMPELAUFNAHME 8-FACH I-RAM</b>	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	453800000	(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	453800010
<b>MATRIZENAUFNAHME 8-FACH</b>		<b>MATRIZENAUFNAHME 8-FACH</b>	
(ohne Matrizeneinsätze)	453802100	(ohne Matrizeneinsätze)	453802100



# ps:® MTP3RiB-31,75 | EINSÄTZE

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

GEEIGNET FÜR BLECHDICKE BIS 6 MM



ART.-NR.

STEMPELKÖRPER (H-PM®)		
Stempelkopf		450301700
Rund		4020B01
Quadrat		4020B02
Rechteck		4020B03
Langloch		4020B04
Schleifbare Kontur		4020B0G
Erodierbare Kontur		4020B0E
ABSTREIFER		
Rund		4040B01
Quadrat		4040B02
Rechteck		4040B03
Langloch		4040B04
Schleifbare Kontur		4040B0G
Erodierbare Kontur		4040B0E
MATRIZE (HWS)		
Rund		4052B01
Quadrat		4052B02
Rechteck		4052B03
Langloch		4052B04
Schleifbare Kontur		4052B0G
Erodierbare Kontur		4052B0E

ERSATZTEILE		STEMPEL-AUFPREISE
PU-Auswerfer Ø 3x6 (im Stempel)	4092P03	TiCN Beschichtung
PU-Auswerfer Ø 6x10 (im Stempel)	4092P06	T-MAX Beschichtung
		A-MAX Beschichtung
		WT-Scherschräge
		DOWT-Scherschräge
		2 PT-Scherschräge
		4 PT-Scherschräge
		Schneidteil unter 1,00 mm
AUSGLEICHSSCHEIBE ZU STEMPEL		MATRIZEN-AUFPREISE
Nicht nötig		Verstärkte Matrize
		H-PM® Qualität
		Zusätzliche Stiftbohrung
AUSGLEICHSSCHEIBE ZU MATRIZE		
2x0,1 mm/2x0,3 mm/2x0,5 mm	41419US	

# ps:®MTP3RiB-31,75 | AUFNAHME

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER  
GEEIGNET FÜR BLECHDICKE BIS 6 MM

ART.-NR.

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME 3-FACH PIN	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	453300000

STEMPELAUFNAHME 3-FACH I-RAM	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	453300010

MATRIZENAUFNAHME 3-FACH	
(ohne Matrizeinsätze)	450301910

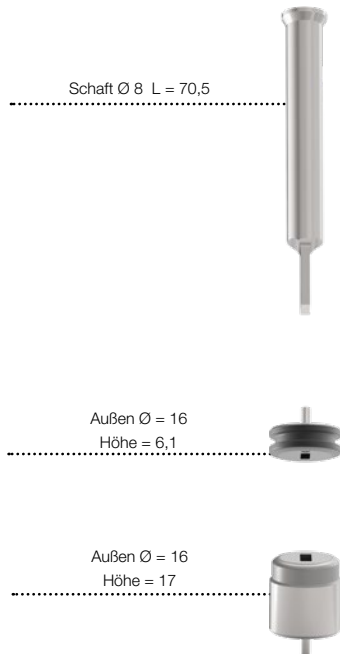
MATRIZENAUFNAHME 3-FACH	
(ohne Matrizeinsätze)	450301910



# ps:®MTPi24-8 und ps:®MTP16-8 | EINSÄTZE

## FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

APT.-NR.



STEMPEL (H-PM®)		APT.-NR.
Rund		413121
Quadrat		413122
Rechteck		413123
Langloch		413124
Schleifbare Kontur		41312G
Erodierbare Kontur		41312E

ABSTREIFER		APT.-NR.
Rund		415121
Quadrat		415122
Rechteck		415123
Langloch		415124
Schleifbare Kontur		41512G
Erodierbare Kontur		41512E

MATRIZE (HWS)		APT.-NR.
Rund		414121
Quadrat		414122
Rechteck		414123
Langloch		414124
Schleifbare Kontur		41412G
Erodierbare Kontur		41412E

### STEMPEL-AUFPREISE

TiCN Beschichtung  
 T-MAX Beschichtung  
 A-MAX Beschichtung  
 WT-Scherschräge  
 DOWT-Scherschräge  
 2 PT-Scherschräge  
 4 PT-Scherschräge  
 Schneidteil unter 1,00 mm

### MATRIZEN-AUFPREISE

Verstärkte Matrize  
 H-PM® Qualität  
 Zusätzliche Stiftbohrung



# ps:®MTPi24-8 und ps:®MTP16-8 | AUFNAHME

## FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ART.-NR.

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME ps:®MTPi24-8	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	454224000-PPX

STEMPELAUFNAHME ps:®MTP16-8	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	454116000-PPX

MATRIZENAUFNAHME ps:®MTPi24-8	
(ohne Matrizeinsätze)	454224060X

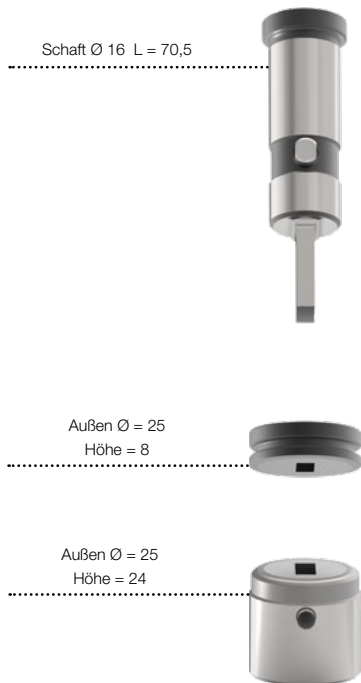
MATRIZENAUFNAHME ps:®MTP16-8	
(ohne Matrizeinsätze)	454116060X



# ps:®MTPi10-16 und ps:®MTP8-16 | EINSÄTZE

## FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ART.-NR.



STEMPEL (H-PM®)		ART.-NR.
Rund		413201
Quadrat		413202
Rechteck		413203
Langloch		413204
Schleifbare Kontur		41320G
Erodierbare Kontur		41320E
ABSTREIFER		ART.-NR.
Rund		415201
Quadrat		415202
Rechteck		415203
Langloch		415204
Schleifbare Kontur		41520G
Erodierbare Kontur		41520E
MATRIZE (HWS)		ART.-NR.
Rund		414201
Quadrat		414202
Rechteck		414203
Langloch		414204
Schleifbare Kontur		41420G
Erodierbare Kontur		41420E

### STEMPEL-AUFPREISE

TICN Beschichtung  
 T-MAX Beschichtung  
 A-MAX Beschichtung  
 WT-Scherschräge  
 DOWT-Scherschräge  
 2 PT-Scherschräge  
 4 PT-Scherschräge  
 Schneidteil unter 1,00 mm

### MATRIZEN-AUFPREISE

Verstärkte Matrize  
 H-PM® Qualität  
 Zusätzliche Stiftbohrung

# ps:®MTPi10-16 und ps:®MTP8-16 | AUFNAHME

## FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME ps:®MTPi10-16	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	45421000-PPX

MATRIZENAUFNAHME ps:®MTPi10-16	
(ohne Matrizeinsätze)	454210060X

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME ps:®MTP8-16	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	454108000-PPX

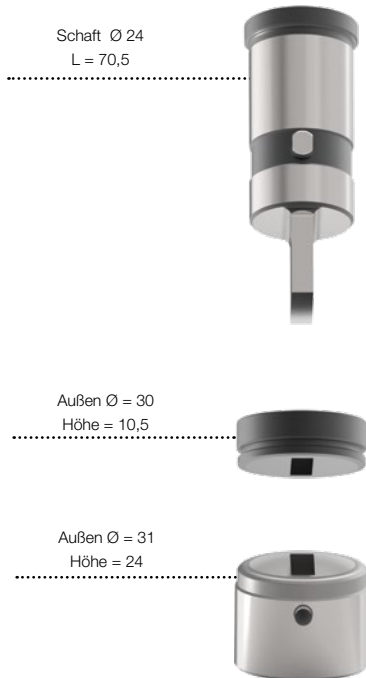
MATRIZENAUFNAHME ps:®MTP8-16	
(ohne Matrizeinsätze)	454108060X



# ps:®MTPi8-24 und ps:®MTP5-24 | EINSÄTZE

## FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ART.-NR.



STEMPEL (H-PM®)		ART.-NR.
Rund		413211
Quadrat		413212
Rechteck		413213
Langloch		413214
Schleifbare Kontur		41321G
Erodierbare Kontur		41321E

ABSTREIFER		ART.-NR.
Rund		415211
Quadrat		415212
Rechteck		415213
Langloch		415214
Schleifbare Kontur		41521G
Erodierbare Kontur		41521E

MATRIZE (HWS)		ART.-NR.
Rund		414211
Quadrat		414212
Rechteck		414213
Langloch		414214
Schleifbare Kontur		41421G
Erodierbare Kontur		41421E

### STEMPEL-AUFPREISE

TiCN Beschichtung  
T-MAX Beschichtung  
A-MAX Beschichtung  
WT-Scherschräge  
DOWT-Scherschräge  
2 PT-Scherschräge  
4 PT-Scherschräge  
Schneidteil unter 1,00 mm

### MATRIZEN-AUFPREISE

Verstärkte Matrize  
H-PM® Qualität  
Zusätzliche Stiftbohrung

# ps:®MTPi8-24 und ps:®MTP5-24 | AUFNAHME

## FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME ps:®MTPi8-24	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	454208000-PPX

MATRIZENAUFNAHME ps:®MTPi8-24	
(ohne Matrizeinsätze)	454208060X

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME ps:®MTP5-24	
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	454105000-PPX

MATRIZENAUFNAHME ps:®MTP5-24	
(ohne Matrizeinsätze)	454105060X



# ps:® MTP3B | EINSÄTZE

## FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER



AFT.-NR.

STEMPEL (H-PM®)		
	Rund	4020B01
	Quadrat	4020B02
	Rechteck	4020B03
	Langloch	4020B04
	Schleifbare Kontur	4020B0G
	Erodierbare Kontur	4020B0E

ABSTREIFER		
	Rund	4040B01
	Quadrat	4040B02
	Rechteck	4040B03
	Langloch	4040B04
	Schleifbare Kontur	4040B0G
	Erodierbare Kontur	4040B0E

MATRIZE (HWS)		
	Rund	4052B01
	Quadrat	4052B02
	Rechteck	4052B03
	Langloch	4052B04
	Schleifbare Kontur	4052B0G
	Erodierbare Kontur	4052B0E

### STEMPEL-AUFPREISE

TiCN Beschichtung  
 T-MAX Beschichtung  
 A-MAX Beschichtung  
 WT-Scherschräge  
 DOWT-Scherschräge  
 2 PT-Scherschräge  
 4 PT-Scherschräge  
 Schneidteil unter 1,00 mm

### MATRIZEN-AUFPREISE

Verstärkte Matrize  
 H-PM® Qualität  
 Zusätzliche Stiftbohrung

# ps:®MTP3B | AUFNAHME

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME ps:®MTP3B		
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)	452301001-PPX	

MATRIZENAUFNAHME ps:®MTP3B		
(ohne Matrizeinsätze)	452302001X	



# ps:® MTPi4B+4 | EINSÄTZE

## FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER



ART.-NR.

STEMPEL (H-PM®)		
	Rund	4020B01
	Quadrat	4020B02
	Rechteck	4020B03
	Langloch	4020B04
	Schleifbare Kontur	4020B0G
	Erodierbare Kontur	4020B0E

ABSTREIFER		
	Rund	4040B01
	Quadrat	4040B02
	Rechteck	4040B03
	Langloch	4040B04
	Schleifbare Kontur	4040B0G
	Erodierbare Kontur	4040B0E

MATRIZE (HWS)		
	Rund	4052B01
	Quadrat	4052B02
	Rechteck	4052B03
	Langloch	4052B04
	Schleifbare Kontur	4052B0G
	Erodierbare Kontur	4052B0E

### STEMPEL-AUFPREISE

TiCN Beschichtung  
 T-MAX Beschichtung  
 A-MAX Beschichtung  
 WT-Scherschräge  
 DOWT-Scherschräge  
 2 PT-Scherschräge  
 4 PT-Scherschräge  
 Schneidteil unter 1,00 mm

### MATRIZEN-AUFPREISE

Verstärkte Matrize  
 H-PM® Qualität  
 Zusätzliche Stiftbohrung



# ps:®MTPi4B+4 | AUFNAHME

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME ps:®MTPi4B+4		
(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)		452401001-PPX

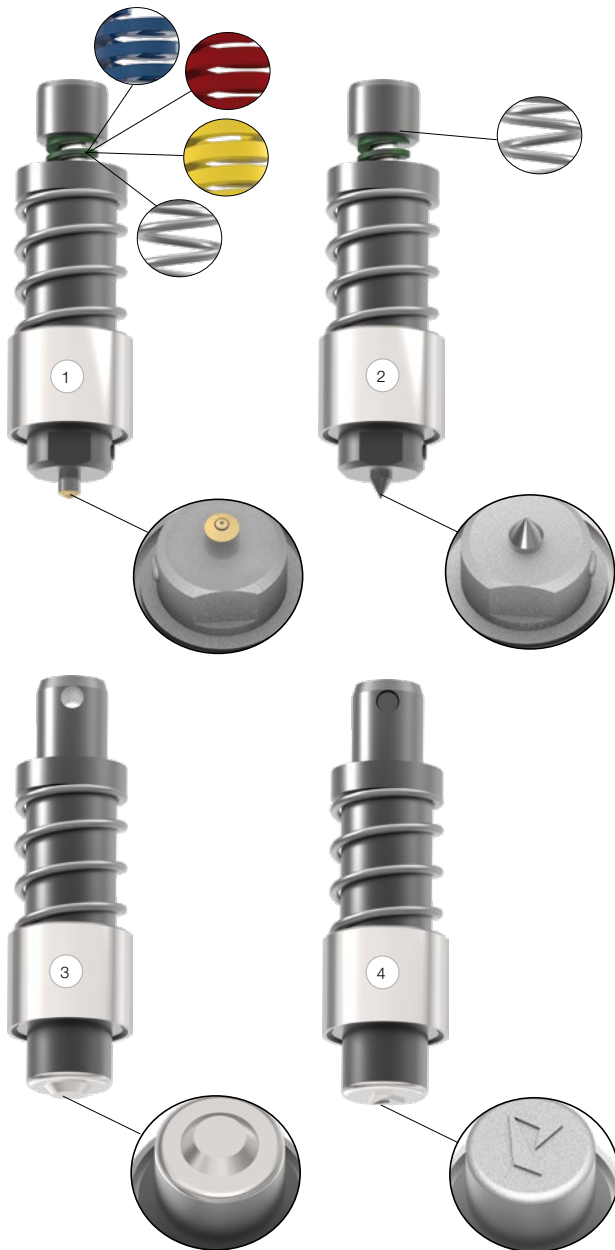
MATRIZENAUFNAHME ps:®MTPi4B+4		
(ohne Matrizeinsätze)		452402001X



# ps:® MTPi4B+4 | EINSÄTZE

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ZUM GRAVIEREN, FOLIEN SCHNEIDEN, SENKEN UND PRÄGEN



	POS.-NR.	ART.-NR.
<b>GRAVIEREN</b>		
Komplettes Set	1	452404101
<b>FOLIEN SCHNEIDEN</b>		
Komplettes Set	2	452404106
<b>SENKEN</b>		
Komplettes Set	3	4524041XX
<b>PRÄGEN</b>		
Komplettes Set	4	4524041XX

## ERSATZEILE

Feder grün - weich	91701025A
Feder blau - medium	91701025B
Feder rot - hart	91701025C
Feder gelb - sehr hart	91701025D
Feder schwarz - sehr weich	916000046
Messingnadel (Folien schneiden)	199103940
Diamantnadel (Gravieren)	199103962

# ps:®MTPi4B+4 | AUFNAHME

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER

ZUM GRAVIEREN, FOLIEN SCHNEIDEN, SENKEN UND PRÄGEN

ART.-NR.

STEMPELAUFNAHME ps:®MTPi4B+4

(ohne Stempel- und Abstreifereinsätze)

452401001-PPX

MATRIZENAUFNAHME ps:®MTPi4B+4-

(ohne Matrizeneinsätze)

452402001X





# SPEZIALWERKZEUGE

PASS SPEZIALWERKZEUGE FÜR IHR  
THICK TURRET SYSTEM - MASCHINENTYP PRIMA POWER

## Inhalt

ps:®multi-thread	Seite 54
ps:®marking-all-in-one	Seite 56

# ps:® multi-thread

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER - STATION Di



## OBERTEIL

Herstellung der Gewinde in Bleche mit bis zu 8 mm Dicke

auch Durchzüge nach oben und unten möglich

Ölkanal zur Werkzeug- und Blechschmierung

PU-Niederhalter um Blechverzug auszugleichen

universell bestückbar

## GEWINDEFORMMODUL

Größen von M2/UNC #2-56 bis M10/UNC 3/8"-16 möglich

## GEWINDEFORMER

schnelles und einfaches Umrüsten

automatische Auswahl der Gewindeformer über die Maschinensteuerung

H-PM®-Qualität mit Beschichtung

## UNTERTEIL

drehbar gelagerte Matrizenplatte

# ps:® multi-thread

FÜR MASCHINENTYP PRIMA POWER - STATION Di

ART.-NR.

WERKZEUG KOMPLETT (ALLES INKLUSIVE)		
	Oberteil inkl. 6 Gewindemodule (metrisch): M2,5; M3; M4; M5; M6; M8 Satz Gewindeformer (5 Stück / Größe) Matrize komplett Montagekit komplett	45160005

OBERTEIL - KOMPLETT		
	ohne Gewindeformmodule und Gewindeformer	451601005

GEWINDEFORMMODUL - KOMPLETT (OHNE GEWINDEFORMER)		
Typ 38	M2	451610020
Typ 43	M2,5 und UNC #2-56	451610025
Typ 48	M3 und UNC #3-48	451610030
Typ 61	UNC #4-40 und UNC #5-40	451610037
Typ 67	M4	451610040
Typ 76	M5 und UNC 6-32 und UNC 8-32	451610050
Typ 95	M6 und UNC 10-24 und UNC 12-24	451610060
Typ 119	M8 und UNC 1/4"-20	451610080
Typ 134	UNC 5/16"-18	451610087
Typ 143	M10 und UNC 3/8"-16	451610100

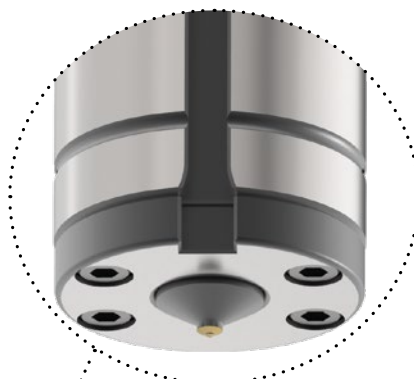
GEWINDEFORMER		
	M2	924GF1492
	M2,5	924GF1401
	M3	924GF1402
	M4	924GF1404
	M5	924GF1405
	M6	924GF2401
	M8	924GF2402
	M10	924GF2403
	UNC #2-56	924GFUC05
	UNC #3-48	924GFUC10
	UNC #4-40	924GFUC15
	UNC #5-40	924GFUC20
	UNC #6-32	924GFUC25
	UNC #8-32	924GFUC30
	UNC #10-24	924GFUC35
	UNC #12-24	924GFUC40
	UNC 1/4"-20	924GFUC45
	UNC 5/16"-18	924GFUC50
	UNC 3/8"-16	924GFUC55

MATRIZE - KOMPLETT		
	für alle Gewindegrößen	451621000

MONTAGEKIT - KOMPLETT		
	Drehmomentschlüssel / Fettspritze / Absteckstift 6 mm / Hilfsmontagering / Inbusschlüssel 4 mm / Molykote Fett	451603000



# ps:® marking-all-in-one



SIGNIER- UND ANKÖRNWERKZEUG



MARKIERWERKZEUG



GRAVIERWERKZEUG



FOLIENREISSWERKZEUG





ART.-NR.

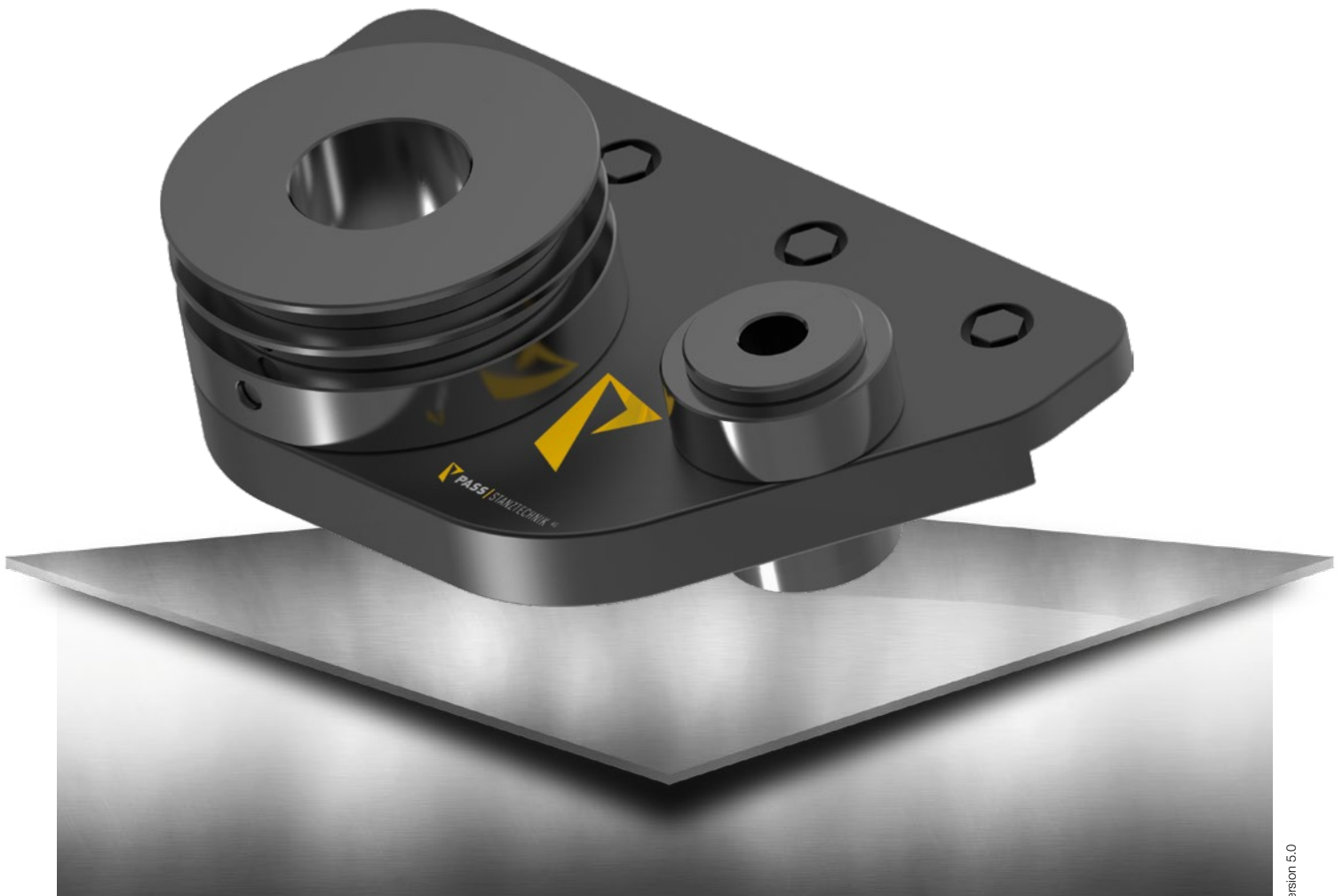
ps:®marking-all-in-one

Komplettes Set 499104000



#### ERSATZTEILE

Ankörnadel aus H-PM®	199103930
Graviernadel mit Diamantspitze	199103962
Folienreißnadel aus Messing	199103940
Markierstift	499104036



# ZUBEHÖR

PASS ZUBEHÖR FÜR IHR  
THICK TURRET SYSTEM - MASCHINENTYP PRIMA POWER

## Inhalt

ps.®assembly-element	Seite 60
PASS Montagekit	Seite 61
PASS Adapter	Seite 62
PASS Matrizen	Seite 63
PASS Ausrichtwerkzeuge	Seite 64
PASS T-Handle Griff	Seite 65

# ps:® assembly-element

STATION A



STATION B



STATION C



STATION D



STATION E



BESTÜCKTE GRUNDPLATTE

ART.-NR.

## BUCHSENSET INKL. GRUNDPLATTE

Set bestehend aus: 5 Buchsen (Stat. A-E) + 1 Grundplatte	499M18000
---	-----------

## ZUSÄTZLICHE BUCHSEN

Pi135	499M18007
P110	499M18008

P110



Pi135



# PASS MONTAGEKIT

ZU PASS FÜHRUNGSEINHEITEN STAT. C, D, E / ZU ps:<sup>®</sup>multitool STAT. D /

ZU ps:<sup>®</sup>multi-thread<sup>®</sup>

ART.-NR.

## KOMPLETTES MONTAGEKIT

Drehmomentschlüssel / 25-130 Nm

inkl. 4 Steckschlüssel  
SW 8 / SW 10 / SW 12 / SW 14

Universalfett 400 gr.

Dreikant Abziehstein

Diamantnadelfeile mit Schnellspannheft

**Gesamtpreis** 499MONKIT



# PASS ADAPTER

## STEMPELREDUZIERHÜLSE

Einsatzgehärtet und poliert



## MATRIZENREDUZIERHÜLSE

Einsatzgehärtet und poliert

2 Klemmschrauben



STATION

ART.-NR.

MASCHINENTYP: REVOLVER STANZMASCHINEN		
Stempelreduzierhülse	B/A	401BAS1
Matrizenreduzierhülse <sup>(*)</sup>	B/A	401BAM1
Stempelreduzierhülse	C/B	401CBS1
Matrizenreduzierhülse <sup>(*)</sup>	C/B	401CBM1
Stempelreduzierhülse	D/A	401DAS1
Matrizenreduzierhülse <sup>(*)</sup>	D/A	401DAM1
Stempelreduzierhülse	D/B	401DBS1
Matrizenreduzierhülse <sup>(*)</sup>	D/B	401DBM1
Matrizenreduzierhülse <sup>(*)</sup> upforming	D/B	499400435
Stempelreduzierhülse	D/C	401DCS1
Matrizenreduzierhülse <sup>(*)</sup>	D/C	401DCM1
Matrizenreduzierhülse <sup>(*)</sup> upforming	D/C	499400434

<sup>(\*)</sup> max. Präge- und Stanzkraft: 70 kN

<sup>(2)</sup> montierte Matrize liegt 2 mm über Tischniveau

<sup>(3)</sup> nur für PRIMA POWER Maschinen verwendbar

<sup>(4)</sup> Höhe h = 26 mm

MASCHINENTYP: COIL & SCHIENEN STANZMASCHINEN		
Stempelreduzierhülse	B/A	401BAS3
Matrizenreduzierhülse <sup>(5)</sup>	B/A	401BAM3
Stempelreduzierhülse	C/B	401CBS3
Matrizenreduzierhülse <sup>(5)</sup>	C/B	401CBM3
Stempelreduzierhülse	D/A	401DAS3
Matrizenreduzierhülse <sup>(5)</sup>	D/A	401DAM3
Stempelreduzierhülse	D/B	401DBS3
Matrizenreduzierhülse <sup>(5)</sup>	D/B	401DBM3
Stempelreduzierhülse	D/C	401DCS3
Matrizenreduzierhülse <sup>(5)</sup>	D/C	nicht verwendbar

<sup>(5)</sup> Höhe h = 30 mm

# PASS MATRIZEN MIT BÜRSTENEINSATZ

	STATION	ART.-NR.
<b>PASS MATRIZEN MIT BÜRSTENEINSATZ</b>		
1x Ø13	A	441711A01
3x Ø13	B	441711B01
7x Ø13	C	441711C01
19x Ø13	D	441711D01
35x Ø13	E	441711E01

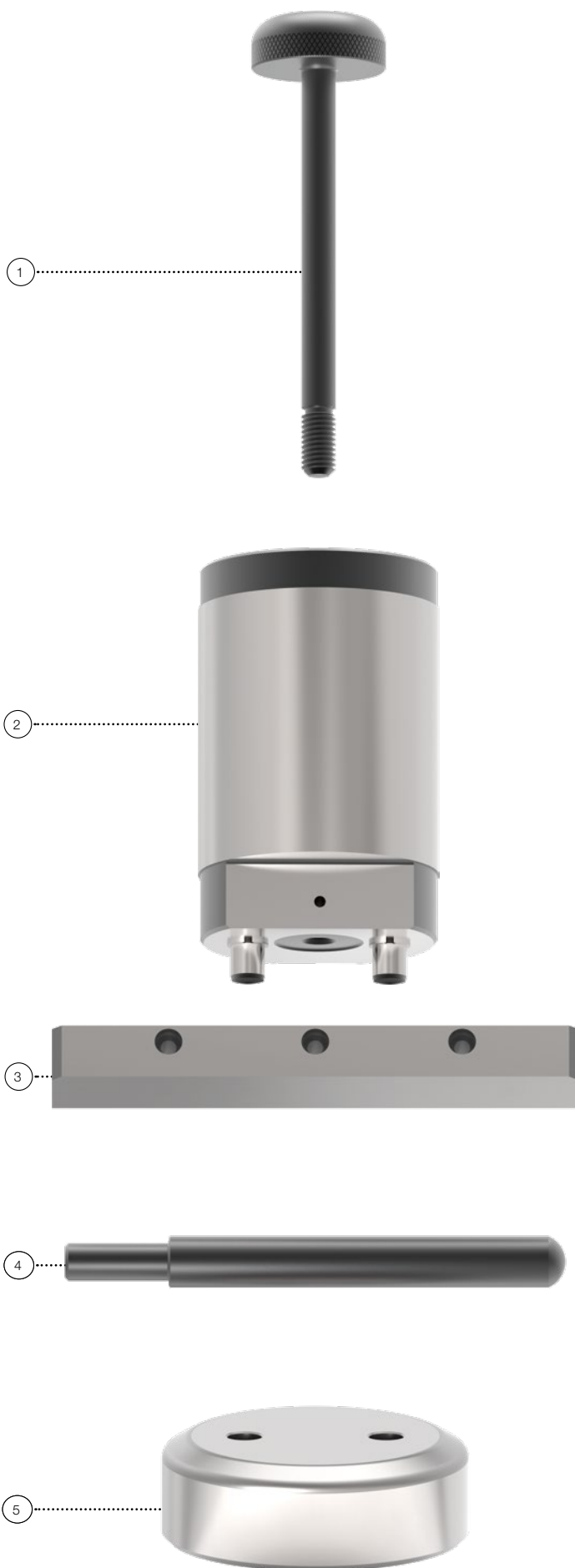


## ERSATZTEILE

Bürsteneinsatz Ø 13 mm (Stück)

200B00

# PASS AUSRICHTWERKZEUGE



	STATION	POSITION	ART.-NR.
<b>AUSRICHTWERKZEUGE</b>			
Ausricht-Stempel	A	* 499701A01	
Ausricht-Matrize	A	* 499701A06	
Ausricht-Stempel	B	* 499701B01	
Ausricht-Matrize	B	* 499701B06	
Ausricht-Stempel	C	2 499701C01	
Ausricht-Matrize	C	5 499701C06	
Ausricht-Stempel	D	* 499701D01	
Ausricht-Matrize	D	* 499701D06	
Ausricht-Stempel	E	* 499701E01	
Ausricht-Matrize	E	* 499701E06	
Justierleiste	A-E	3 499701Z01	
Montagegriff	A-E	1 499701Z11	
Ausrichtstab	A-E	4 499701Z21	

\*ohne Bild

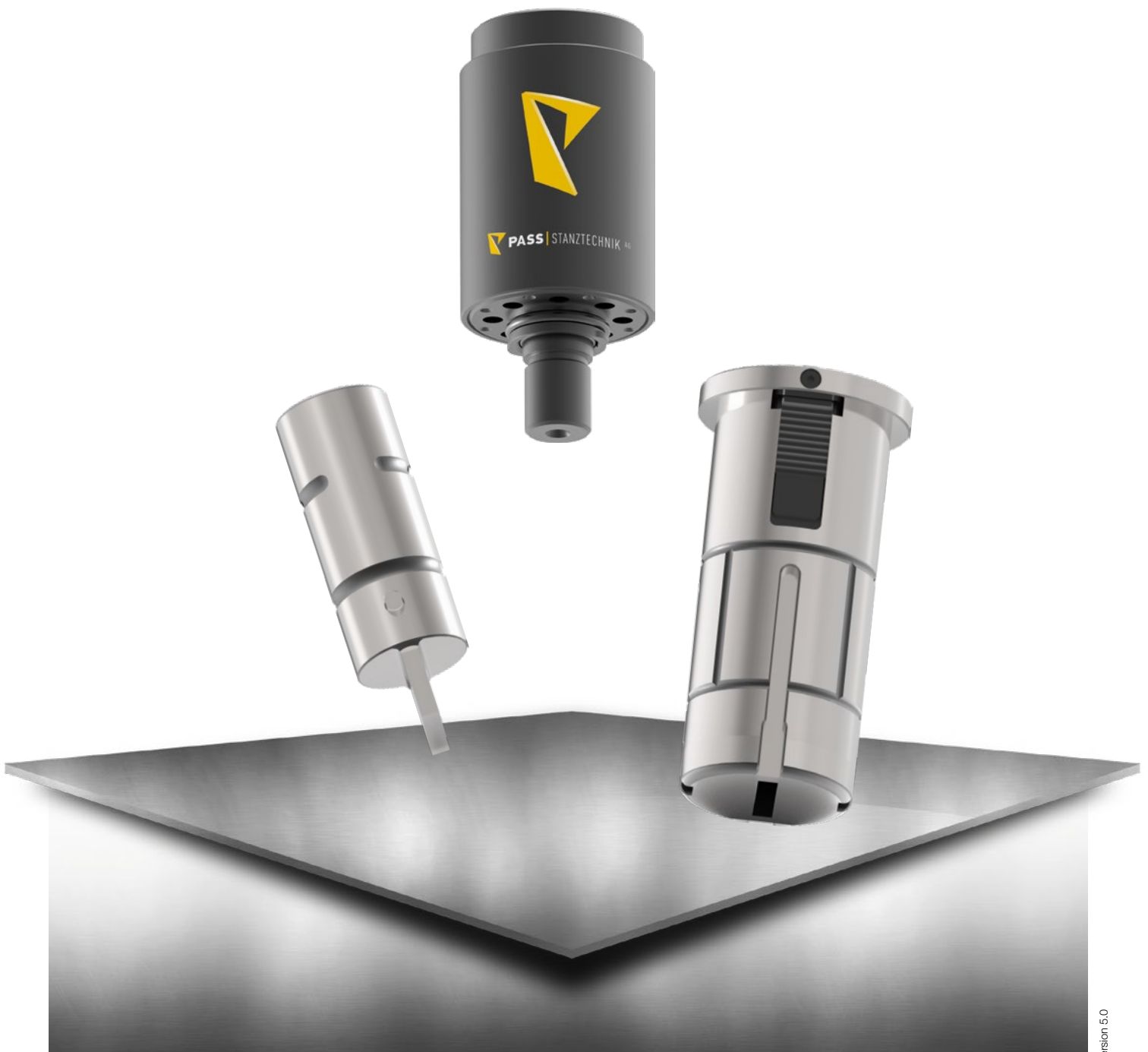


# PASS T-HANDLE GRIFF

ART.-NR.

T-HANDLE GRIFF		
M14	999000024	
M20	999000028	





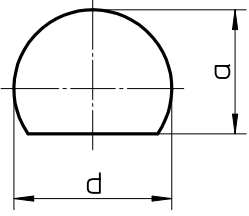
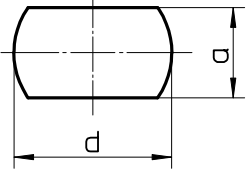
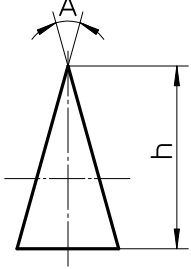
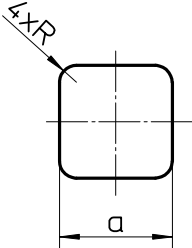
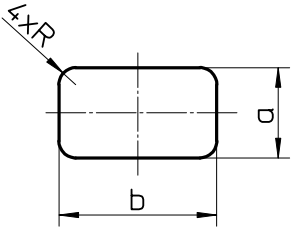
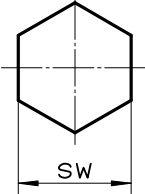
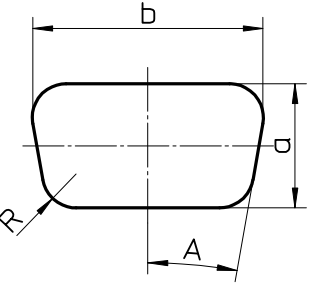
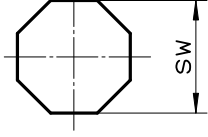
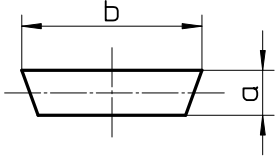
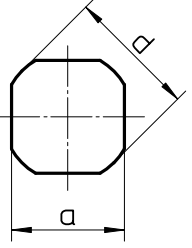
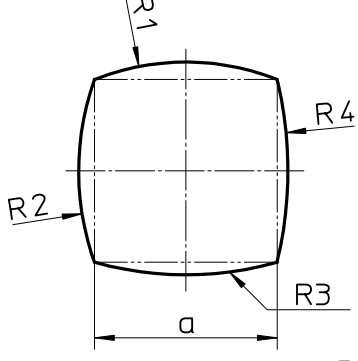
# TECHNISCHE INFORMATIONEN

INFORMATIONEN ÜBER UNSERE WERKZEUGE FÜR IHR  
THICK TURRET SYSTEM - MASCHINENTYP PRIMA POWER

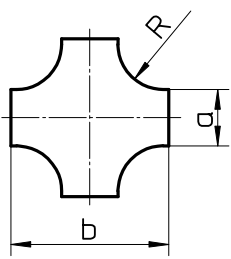
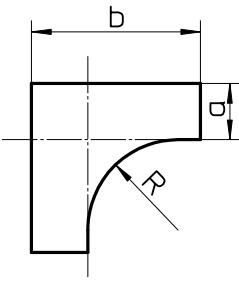
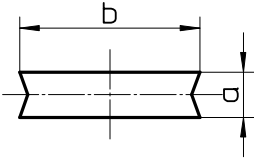
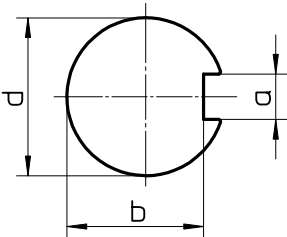
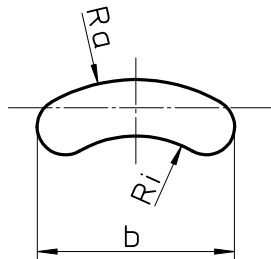
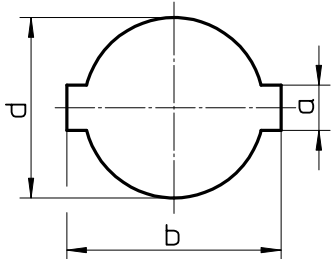
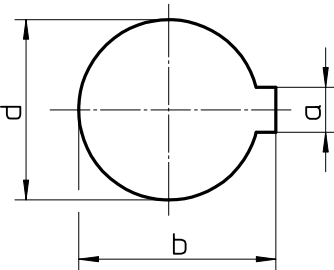
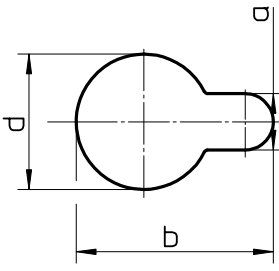
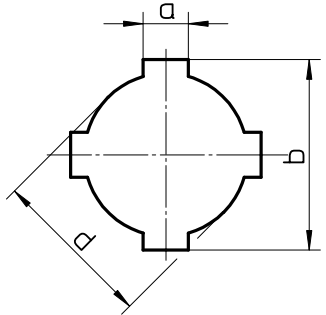
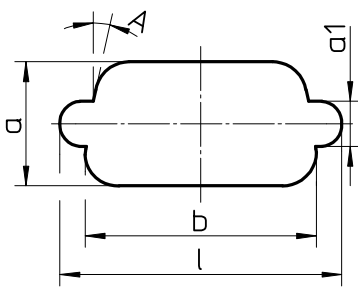
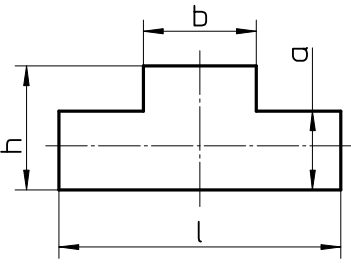
## Inhalt

Schleifbare Sonderformen	Seite 68
Erodierbare Sonderformen	Seite 69
PASS Werkzeugauswahl	Seite 70
Standzeiten   Werkzeuglebensdauer	Seite 71
Beschichtungsvarianten/Strich-Polieren	Seite 72
Matrizenausführung	Seite 73
Stempel-Scherschlifftypen	Seite 74
PASS Hinterschliff bei Stanzstempeln	Seite 75
PASS Eckenradien bei Stanzstempeln	Seite 76
PASS Schneidteilausführungen an PASS Stempel	Seite 77

# SCHLEIFBARE SONDERFORMEN

 <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>	

# ERODIERBARE SONDERFORMEN

 <p>E01</p>	 <p>E02</p>	 <p>E03</p>
 <p>E04</p>	 <p>E05</p>	 <p>E06</p>
 <p>E07</p>	 <p>E08</p>	 <p>E09</p>
 <p>E10</p>	 <p>E11</p>	

# PASS WERKZEUGAUSWAHL

## HWS

HWS Werkzeuge sind aus einem sekundärgehärteten Kaltarbeitsstahl mit guter Zähigkeit gefertigt und somit besonders für Matrizen geeignet.

Vorteil für den Kunden:

- sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

## H-PM®

H-PM® Werkzeuge werden aus einem auf pulvermetallurgischer Basis hergestellten Stahl mit hohem Reinheitsgrad produziert.

Dadurch kann ein seigerungsfreies homogenes Gefüge über den gesamten Querschnitt des Werkzeuges gewährleistet werden.

Vorteile für den Kunden:

- bestes Preis- / Leistungsverhältnis
- sehr gute Kantenstabilität durch gesteigerte Zähigkeit
- hohe Standzeiten aufgrund des homogenen Gefüges
- erhöhte Schlagbiegebelastbarkeit, dadurch auch für Matrizen sehr gut geeignet

## X3-PM

X3-PM Werkzeuge werden aus einem High-End-pulvermetallurgischen Stahl mit den besten Leistungsmerkmalen für Stempel in der Stanztechnik hergestellt, der durch höchsten Reinheitsgrad hervorgerufen wird.

Das seigerungsfreie homogene Gefüge mit hohem Vanadinhalt über den gesamten Querschnitt des Stempels gewährleistet höchste Standzeiten.

Vorteile für den Kunden:

- bestes Leistungsverhalten durch vielfache Erhöhung der Stempellebensdauer
- höchste Kantenstabilität
- extrem hoher Verschleißwiderstand
- höchste Druckbelastbarkeit

## X8-PM

X8-PM Werkzeuge werden aus einem High-End-pulvermetallurgischen Stahl mit höchstem Reinheitsgrad gefertigt, um die besten Leistungsmerkmale für Matrizen in der Stanztechnik zu erreichen.

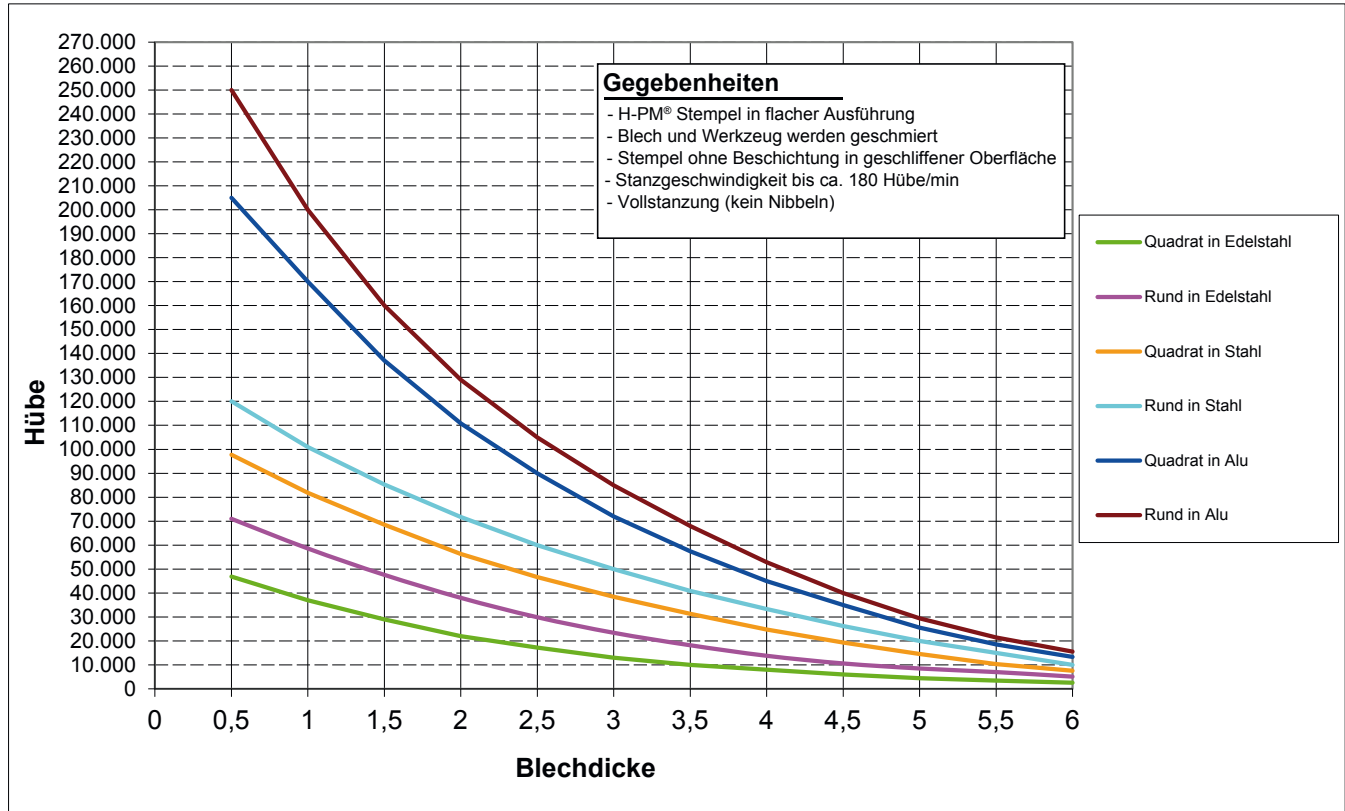
Die hohe Duktilität des seigerungsfreien homogenen Gefüges gewährleistet höchste Ermüdungsfestigkeit. Somit besonders für Matrizen mit bruchgefährdeten Konturen geeignet.

Vorteile für den Kunden:

- bestmögliche Absorbierung von Schlagbiegebelastungen, dadurch Vorbeugung gegen Ermüdungsbruch
- hoher Verschleißwiderstand

# STANDZEITEN | WERKZEUGLEBENSDAUER

PASS Stempel und Matrizen werden aus hochwertigem Spezialstahl gefertigt, um beste Standzeit in Verbindung mit hoher Zähigkeit zu gewährleisten.



EINFLUSSFAKTOREN	FAKTOR
Stahl verzinkt / Edelstahl foliert / Alu eloxiert	0,5 - 0,8
Trockenstanzung (keine Blechschmierung)	0,4 - 0,6
Stempelbeschichtung (TiCN bei Edelstahl-Blech / T-MAX bei verzinktem Stahl / A-MAX bei Aluminium)	2,0 - 4,0
PASS X3-PM Stempel	6,0 - 10,0
Nibbeln	0,7 - 0,9
Besäumen	0,5 - 0,7
Scherschliff	0,8 - 0,9
Stanzgeschwindigkeit > 300 Hübe / min.	0,8 - 0,9
Stempelschneidteil mit erodierter Oberfläche	0,4 - 0,8
Stempelschneidteil mit polierter Oberfläche	1,5 - 3,0
Stempelschneidteil kleiner als 1,5x Blechdicke	0,6 - 0,8
Stempelschneidteil kleiner als 1,0x Blechdicke	0,3 - 0,5
Verwendung eines zu engen Schnittspiels	0,4 - 0,9

Ab dem ersten Nachschliff ist mit einer durchschnittlichen Standzeitverringerung von ca. 5-10 % je Nachschliff zu rechnen.

# BESCHICHTUNGSVARIANTEN/STRICH-POLIEREN

## ZUR REDUZIERUNG VON AUFBAUSCHNEIDEN

PASS **H-PM**<sup>®</sup> Stempel werden für unsere Kunden generell aus einem auf pulvermetallurgischer Basis hergestelltem Stahl für hohe Beanspruchung hergestellt.

Weiterhin legen wir sehr großen Wert auf einen hochwertigen Härteprozess mit mehrmaligem Anlaßverfahren und anschließendem Tiefkühlen.

Somit wird am Werkzeug eine sehr hohe Härte bei hervorragender Zähigkeit gewährleistet.

Gepaart mit modernen Bearbeitungsverfahren (Schleifen der Stempelschneidteile mit besonderen Schleifscheiben) können wir somit sicherstellen, dass die große Bandbreite von verschiedenen Blechmaterialien von weicher Alu-Knetlegierung über Normalstahl und Edelstahl-Blech bis zu Federbandstählen mit bis zu 1.600 N/mm<sup>2</sup> Zugfestigkeit gestanzt werden kann.

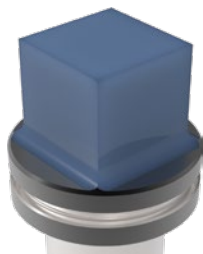
Eine hohe Stempelhärte sowie hervorragende Schleifoberfläche sind auch wichtig, um dem Problem der Aufbauschneiden zu begegnen.

Versuche haben gezeigt, dass die bekannte TiCN-Beschichtung eine durchaus erfolgreiche Schicht für Standzeiterhöhungen (besonders bei Edelstahl-Blechen) bietet, jedoch dem Problem der Aufbauschneiden nur wenig entgegenwirkt.

Aufbauschneiden zeigen sich aber besonders beim Bearbeiten von

- verzinktem Stahlblech
- Alublech

Nach speziellen Testversuchen haben sich folgende Beschichtungen als erfolgreich herausgestellt:



TiCN

für Edelstahlbearbeitung



A-MAX

für Trockenbearbeitung im  
Aluminiumblech



T-MAX

zur Bearbeitung von  
verzinktem Blech/Zincor

Um eine weitere Standzeiterhöhung bzw. eine Verringerung von Aufbauschneiden zu erreichen, empfehlen wir eine Strichpolitur der Schneidteile an Stempeln (Preise auf Anfrage):

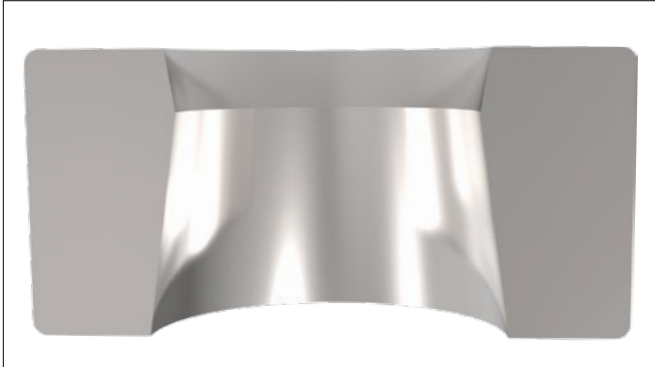




# MATRIZENAUSFÜHRUNG

SLUG-STOP UND SLUG-SNAP (VERHINDERT DAS HOCHZIEHEN VON STANZBUTZEN)

SLUG-STOP (STANDARD)



PASS Matrizen für das System THICK TURRET werden in der Standardausführung als slug-stop Version (ohne Aufpreis) gefertigt.

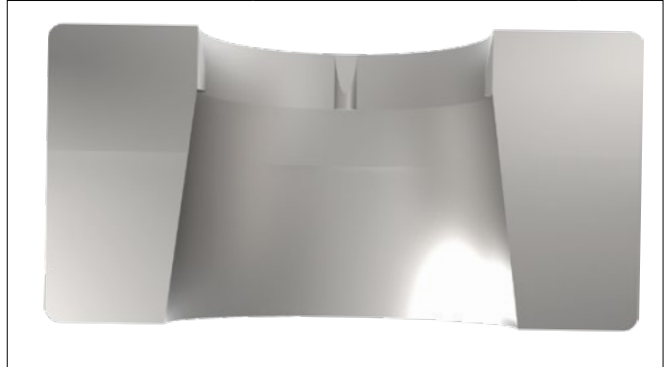
Dies bedeutet, dass der obere Bereich der Schneidteil-ausführung mit einem negativen Winkel produziert wird.

Somit wird der Stanzbutzen am kompletten Umfang in der Matrize festgehalten.

Jedoch ist dies nicht zu empfehlen bei:

- Konturen kleiner 1,25 mm
- Schnittspiele kleiner 0,1 mm

SLUG-SNAP (SONDER - MIT AUFPREIS)

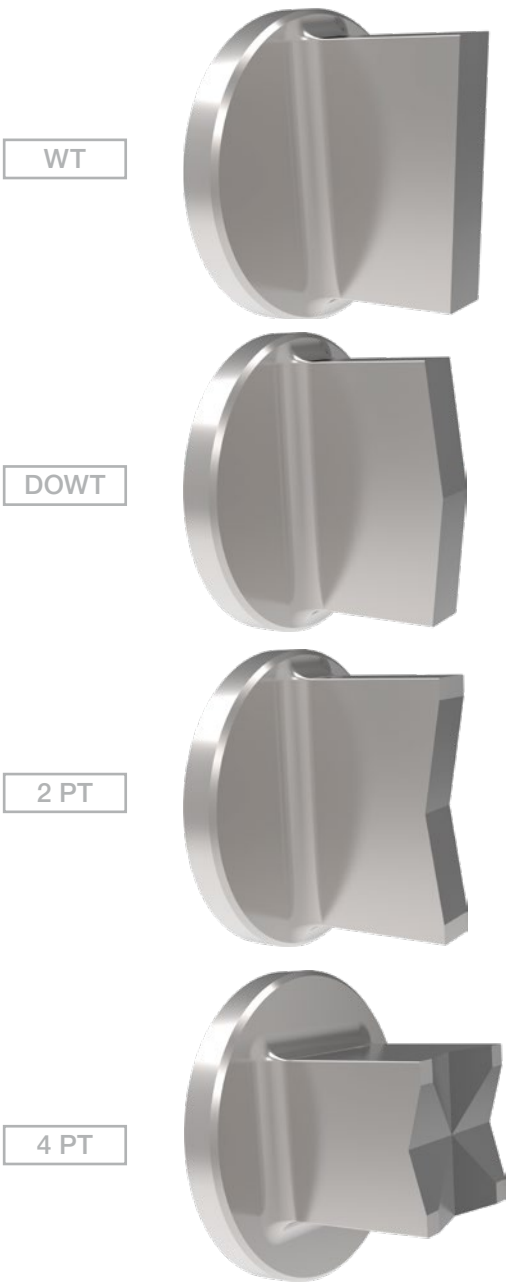


Als Alternative bieten wir die slug-snap Version (mit Aufpreis) an.

Dabei werden spezielle Haltenasen in die Matrize eingearbeitet, die den Stanzbutzen punktuell (sicherer als die slug-stop Version) festklemmen.

Auch für Konturen kleiner 1,25 mm und Schnittspiele kleiner 0,1 mm sehr gut geeignet.

# STEMPEL-SCHERSCHLIFFTYPEN



WT

DOWT

2 PT

4 PT

BEZEICHNUNG

**WT**

Vorteil einfach nachzuschleifen

Nachteil Querkräfte

**DOWT**

Vorteile einfach nachzuschleifen  
keine Querkräfte

Nachteil nur für große Konturen sinnvoll

**2 PT**

Vorteile keine Querkräfte  
optimaler Stanzschnitt

Nachteile nur für große und schlanke Konturen sinnvoll  
schwer nachzuschleifen

**4 PT**

Vorteile keine Querkräfte  
optimaler Stanzschnitt  
für Besäumen geeignet

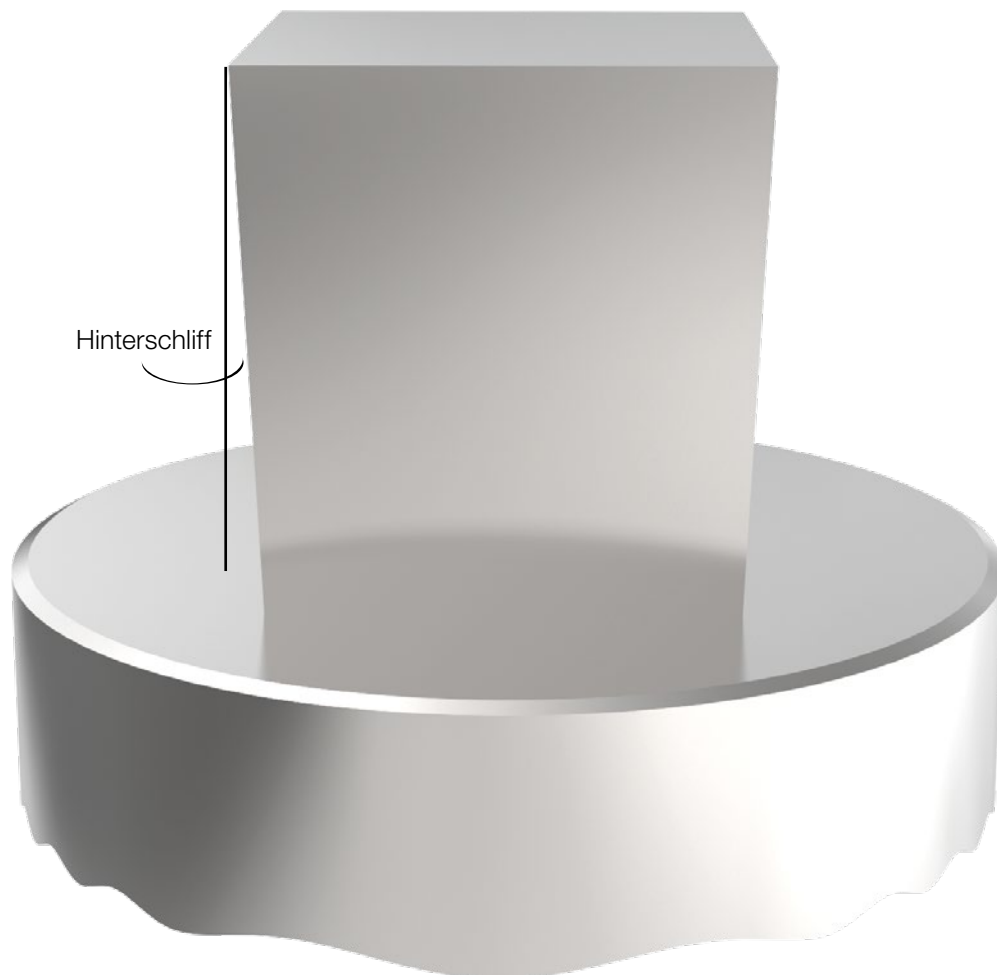
Nachteile nur für große Konturen sinnvoll  
schwer nachzuschleifen

# PASS HINTERSCHLIFF BEI STANZSTEMPELN

In der Standardversion werden die Schneidteile unserer PASS Stempel mit Hinterschliff gefertigt.

Insbesondere bei Edelstahl-Blechen oder Dickblechen ist ein Hinterschliff sehr wichtig, um den adhäsiven Verschleiß (Rückzugskraft) zu reduzieren und dabei Schnittkantenausbrüche zu vermeiden.

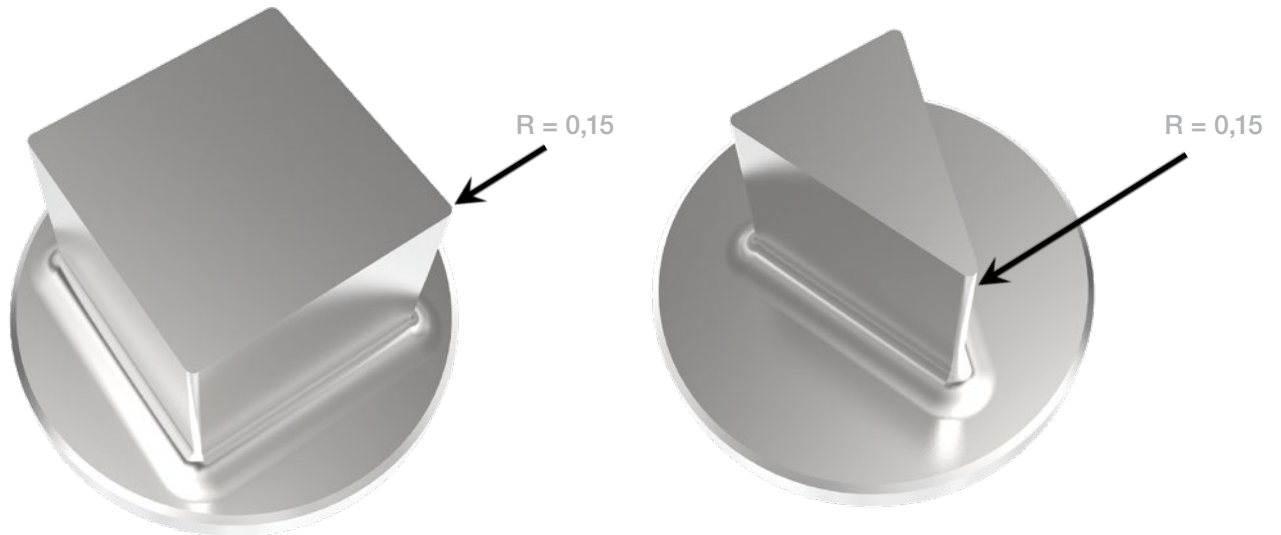
Bei Schneidteilen, die produktionsbedingt senkerodiert hergestellt werden müssen (Sonderkontur mit innenliegenden Konturen, wie z.B. Kreuzform/U-Form etc.) und in höherfesten Blechen verwendet werden, empfehlen wir eine Strichpolitur.



# PASS ECKENRADIEN BEI STANZSTEMPELN

PASS Stempel werden automatisch mit Eckenradius  $R = 0,15$  mm gefertigt. Dies erhöht die Standzeit, da dadurch der Eckenverschleiß deutlich reduziert wird.

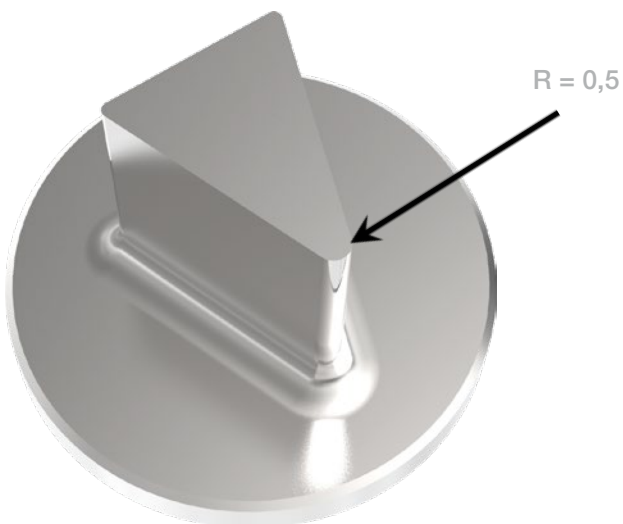
Beispiele: Quadrat- und Dreieckstempel



Bei Bedarf kann auf Kundenwunsch der Eckradius geändert werden.

Beispiel:

$R = 0,5$  mm statt  $R = 0,15$  mm bei Edelstahl-Blech, um Standzeit weiter zu erhöhen.



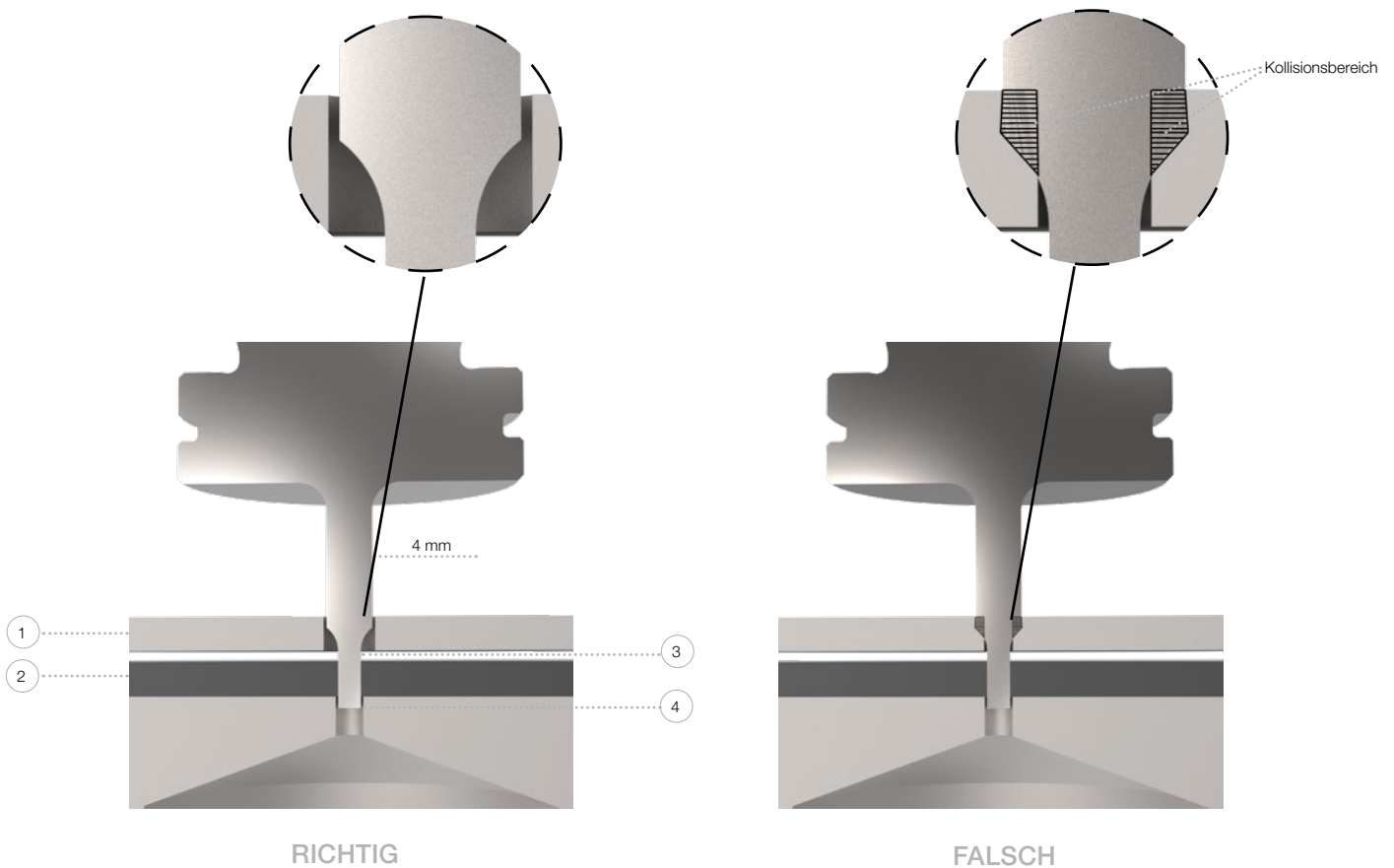
# PASS SCHNEIDTEILAUSFÜHRUNGEN AN PASS STEMPEL

Alle PASS Stempel werden in der Standardausführung mit einem 4 mm verstärkten Fußteil ausgeführt, sobald ein Schneidteil kleiner als 4 mm benötigt wird.

Dadurch können wir gewährleisten, dass Sie ein Werkzeug vorliegen haben, welches höchste Stabilität besitzt um auch hochfeste und dickere Bleche stanzen zu können.

In Abhängigkeit von Maschinentyp, Werkzeugausführung, Blechdicke (1), Eintauchtiefe (2), Abstreiferdicke (3) und Abstreiferüberstand (4) muß jedoch die dazu passende Abstreifergröße gewählt werden.

Unter Umständen ist es nötig, einen Abstreifer mit einer entsprechend großen Kontur zu verwenden (Breite mind. 4,5 mm), um das verstärkte Stempel-Fußteil in den Abstreifer eintauchen zu lassen.



# NOTIZEN

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

<b>A</b>			
Adapter .....	62		
A-MAX .....	72		
<b>Aufnahme</b>			
ps:®MTP3B .....	47		
ps:®MTP3Ri3-31,75 .....	35		
ps:®MTP3RiB-31,75 .....	39		
ps:®MTP5-24 .....	45		
ps:®MTP8-16 .....	43		
ps:®MTP8Ri3-16 .....	33		
ps:®MTP8RiA-12,7 .....	37		
ps:®MTP16-8 .....	41		
ps:®MTPi4B+4 .....	49, 51		
ps:®MTPi8-24 .....	45		
ps:®MTPi10-16 .....	43		
ps:®MTPi24-8 .....	41		
Ausrichtwerkzeuge .....	64		
<b>B</b>			
Beschichtungsvarianten .....	72		
<b>E</b>			
Eckenradius .....	76		
<b>Einsätze</b>			
ps:®MTP3B .....	46		
ps:®MTP3Ri3-31,75 .....	34		
ps:®MTP3RiB-31,75 .....	38		
ps:®MTP5-24 .....	44		
ps:®MTP8-16 .....	42		
ps:®MTP8Ri3-16 .....	32		
ps:®MTP8RiA-12,7 .....	36		
ps:®MTP16-8 .....	40		
ps:®MTPi4B+4 .....	48, 50		
ps:®MTPi8-24 .....	44		
ps:®MTPi10-16 .....	42		
ps:®MTPi24-8 .....	40		
Erodierbare Sonderformen .....	69		
<b>H</b>			
Hinterschliff .....	75		
<b>H-PM®</b>			
Werkzeugauswahl .....	70		
		HWS	
		Werkzeugauswahl .....	70
		<b>I</b>	
		Informationen .....	67
		<b>M</b>	
		Matrizen .....	63
		Matrizenausführung .....	73
		Matrizenreduzierhülse .....	62
		Montagekit .....	61
		Multitool	
		ps:®MTP3B .....	46, 47
		ps:®MTP3Ri3-31,75 .....	34, 35
		ps:®MTP3RiB-31,75 .....	38, 39
		ps:®MTP5-24 .....	44, 45
		ps:®MTP8-16 .....	42, 43
		ps:®MTP8Ri3-16 .....	32, 33
		ps:®MTP8RiA-12,7 .....	36, 37
		ps:®MTP16-8 .....	40, 41
		ps:®MTPi4B+4 .....	48, 49, 50, 51
		ps:®MTPi8-24 .....	44, 45
		ps:®MTPi10-16 .....	42, 43
		ps:®MTPi24-8 .....	40, 41
		<b>P</b>	
		PASS Stempel .....	77
		ps:®assembly-element .....	60
		ps:®beta-compact	
		Station A .....	8, 9
		Station B .....	12, 13
		ps:®beta-V2®	
		Station A .....	6, 7
		Station B .....	11
		Station C .....	15
		Station D .....	19
		Station E .....	25
		ps:®beta-V2® Trennwerkzeug	
		Station C .....	16, 17
		Station D .....	20, 21
		Station D, Pratzennahbereich .....	22, 23
		Station E .....	26, 27
		Station E, Pratzennahbereich .....	28, 29
		ps:®marking-all-in-one .....	56
		ps:®multi-thread .....	54, 55
		ps:®multitool .....	31
		<b>S</b>	
		Schleifbare Sonderformen .....	68
		Schneidteilausführung .....	77
		slug-snap .....	73
		slug-stop .....	73
		Sonderformen .....	68, 69
		Standzeiten .....	71
		Standzeitenerhöhung .....	72, 76
		Stempelreduzierhülse .....	62
		Stempel-Scherschliffotypen .....	74
		Strich-Polieren .....	72
		Strichpolitur .....	72, 75
		<b>T</b>	
		T-Handle Griff .....	65
		TICN .....	72
		T-MAX .....	72
		<b>W</b>	
		Werkzeugauswahl .....	70
		Werkzeuge	
		Station A .....	5
		Werkzeuglebensdauer .....	71
		<b>X</b>	
		X3-PM	
		Werkzeugauswahl .....	70
		X8-PM	
		Werkzeugauswahl .....	70
		<b>Z</b>	
		Zubehör .....	59

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



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