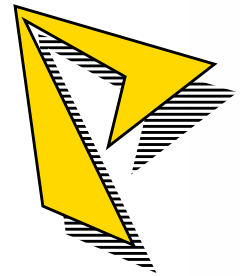


PASS STANZTECHNIK AG
Präzision in Perfektion



Produktkatalog 04/2013-DE-T.1

Trumpf



Preisliste 04/2013-DE-T.1

Preisgültigkeit:

Diese Preisliste ist gültig ab dem 01.04.2013. Ab diesem Termin verlieren alte Preislisten ihre Gültigkeit.

Die Preise verstehen sich ohne gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Geltungsbereich:

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

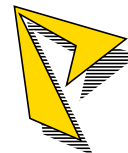
Zahlungsbedingungen:

Soweit nicht anders vereinbart, sind Rechnungen 30 Tage nach Rechnungserstellung ohne Abzug zahlbar.

allgemeine Hinweise:

Sie erhalten 5 % Mengenrabatt bei Bestellungen ab 5 Stück gleicher Form und Abmessung.

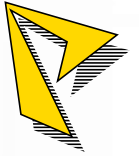
Unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Homepage unter: www.pass-ag.com



Inhaltsverzeichnis:

Standardwerkzeuge	ab Seite	5
Rundwerkzeuge	Seite	6
Quadratwerkzeuge	Seite	7
Rechteckwerkzeuge	Seite	8
Langlochwerkzeuge	Seite	9
Sonderformen	Seite	10 - 13
Werkzeuge mit geführtem Schneidteil	Seite	14 - 15
Multitoolwerkzeuge	ab Seite	17
Multitoolwerkzeuge für Maschinengruppe „I“	Seite	18 - 19
Multitoolwerkzeuge für Maschinengruppe „H“ und „TC260“	Seite	20 - 21
10-fach Multitool Wechsellatte für Maschinengruppe „I“	Seite	22
Trennwerkzeuge	ab Seite	25
Trennwerkzeug 5x30	Seite	26
Trennwerkzeug 5x56	Seite	27
Trennwerkzeug 5x76,2	Seite	28
Trennwerkzeuge zum Trennen an Umformungen	Seite	29 - 31
Zubehör	ab Seite	33
Justierringe	Seite	34
Stempelfutter und Zwischenringe	Seite	35
Gewindeformwerkzeug	Seite	36
Einstellvorrichtung	Seite	37
Ausgleichsscheiben	Seite	38
Klebepads	Seite	39
PASS-fit System	Seite	40
RTC-Kassette	Seite	41
Körnen und Signieren	ab Seite	43
Ankörnwerkzeuge	Seite	44 - 45
Signieren	Seite	46
Gravieren	Seite	47
Prägestempel 10-fach Multitool	Seite	48
Sonstiges	ab Seite	51
Ersatzteile	Seite	52
Ausschiebeabstreifer	Seite	53
Beschichtungen (TiCN / A-MAX / C-MAX / T-MAX)	Seite	54
Strich-Polieren von Stempelschneidteilen	Seite	55
Stempel-Scherschliffotypen	Seite	56
slug-snap für Matrizen	Seite	57
Spezifische Werkzeuge für Boschert Stanzmaschinen und Trumpf Größe 3	ab Seite	59
Stanzwerkzeuge	Seite	60 - 61
Zwischenringe und manuelle Justierringe	Seite	62
Trennwerkzeuge Größe 2	Seite	63
Trennwerkzeuge Größe 3	Seite	64
PU-Niederhalter	Seite	65
Informationen	ab Seite	67
Stahlinformationen	Seite	68 - 69
Alphabetisches Inhaltsverzeichnis	Seite	70





Inhaltsverzeichnis für Standardwerkzeuge:

Rundwerkzeuge	Seite	6
Quadratwerkzeuge	Seite	7
Rechteckwerkzeuge	Seite	8
Langlochwerkzeuge	Seite	9
Sonderformen Gruppe 1	Seite	10
Sonderformen Gruppe 2	Seite	11
Sonderformen Gruppe 3	Seite	12
Sonderformen Gruppe 4	Seite	13
Werkzeuge mit geführtem Schneidteil bis 10,50 mm RUND	Seite	14
Werkzeuge mit geführtem Schneidteil bis 16,00 mm FORM	Seite	15



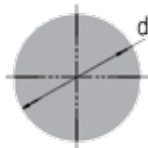
PASS Standardwerkzeuge RUND

Größe	Bereich d	Art.-Nr.
Stempel (H-PM®)		
0	1,00 - 6,00	107A01C
0	6,01 - 10,50 ^(*)	107B01C
1	1,00 - 30,50	101111C
2	30,51 - 40,00	101211C
2	40,01 - 50,80	101221C
2	50,81 - 60,00	101231C
2	60,01 - 72,00	101241C
2	72,01 - 76,20	101251C
verstärkt	1,00 - 30,50	108111C
verstärkt	30,51 - 40,00	108121C



Abstreifer		
2	1,00 - 78,00	112211C

Matrize (HWS)		
1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	106111C
2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	106211C
1 verstärkt	1,00 - 32,00	109111C
2 verstärkt	32,01 - 42,00	109221C
2 verstärkt	42,01 - 62,00	109231C



Aufpreise:

Stempel:
Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56
^(*) kleiner 6,00 mm
Schneidteil unter 1,00 mm
X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:
PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

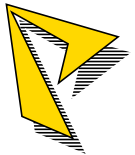
Matrize:
⁽²⁾ H-PM® Qualität
⁽³⁾ H-PM® Qualität
slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung
X8-PM Qualität - siehe Seite 68

Querverweise:

Stempel:	Seite
Stempel mit geführter Schneide	14
Justierringe	34
Stempelfutter	35
Beschichtungsaufpreise	54
Schneidteil poliert	55

Abstreifer:	
Ersatzteile	52
PU-Niederhalter	65

Matrize:	
Zwischenringe	35
Ausgleichsscheiben	38
RTC-Kassette und Matrizeneller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57



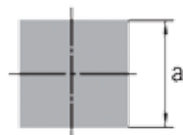
PASS Standardwerkzeuge QUADRAT

Größe	Bereich a	Art.-Nr.
Stempel (H-PM®)		
0	1,00 - 4,20	107A02C
0	4,21 - 7,40 ^(*)	107B02C
1	1,00 - 21,55	101112C
2	21,56 - 28,25	101212C
2	28,26 - 35,90	101222C
2	35,91 - 42,40	101232C
2	42,41 - 50,90	101242C
2	50,91 - 53,90	101252C
verstärkt	1,00 - 21,55	108112C
verstärkt	21,56 - 28,25	108122C



Abstreifer		
2	1,00 - 56,00	112212C

Matrize (HWS)		
1 ⁽²⁾	1,00 - 22,50	106112C
2 ⁽³⁾	22,51 - 54,90	106212C
1 verstärkt	1,00 - 22,50	109112C
2 verstärkt	22,51 - 30,20	109222C
2 verstärkt	30,21 - 43,00	109232C



Aufpreise:

Stempel:

Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56

^(*) kleiner 4,20 mm

Schneidteil unter 1,00 mm

4 x gleicher Eckenradius

X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

⁽²⁾ H-PM® Qualität

⁽³⁾ H-PM® Qualität

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)

zusätzliche Nute

Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

X8-PM Qualität - siehe Seite 68

Querverweise:

Stempel:

Stempel mit geführter Schneide

Justierringe

Stempelfutter

PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise

Beschichtungsaufpreise

Schneidteil poliert

Abstreifer:

Ersatzteile

Ausschiebeabstreifer

PU-Niederhalter

Matrize:

Zwischenringe

Ausgleichsscheiben

RTC-Kassette und Matrizenteller

Nutenklammern

slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)

Seite

15

34

35

40

54

55

52

53

65

35

38

41

52

57



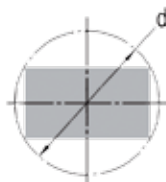
PASS Standardwerkzeuge RECHTECK

Größe	Bereich d	Art.-Nr.
Stempel (H-PM®)		
0	1,00 - 6,00	107A03C
0	6,01 - 10,50 ^(*)	107B03C
1	0,80 - 30,50	101113C
2	30,51 - 40,00	101213C
2	40,01 - 50,80	101223C
2	50,81 - 60,00	101233C
2	60,01 - 72,00	101243C
2	72,01 - 76,20	101253C
verstärkt	1,00 - 30,50	108113C
verstärkt	30,01 - 40,00	108123C



Abstreifer		
2	1,00 - 78,00	112213C

Matrize (HWS)		
1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	106113C
2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	106213C
1 verstärkt	1,00 - 32,00	109113C
2 verstärkt	32,01 - 42,00	109223C
2 verstärkt	42,01 - 62,00	109233C



Aufpreise:

Stempel:
Scherschiff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56
^(*) kleiner 6,00 mm
Schneidteil unter 1,00 mm
4 x gleicher Eckenradius
X3-PM Qualität - siehe Seite 68

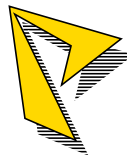
Abstreifer:
PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:
⁽²⁾ H-PM® Qualität
⁽³⁾ H-PM® Qualität
slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
zusätzliche Nute
Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung
X8-PM Qualität - siehe Seite 68

8

Querverweise:

Stempel:	Seite
Stempel mit geführter Schneide	15
Trennstempel zum Trennen an Umformungen	30 - 31
Justierringe	34
Stempelfutter	35
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise	54
Schneidteil poliert	55
Abstreifer:	
Ersatzteile	52
Ausschiebeabstreifer	53
PU-Niederhalter	65
Matrize:	
Zwischenringe	35
Ausgleichsscheiben	38
RTC-Kassette und Matrizeneller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57

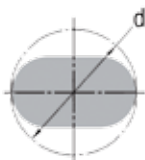


PASS Standardwerkzeuge LANGLOCH

Größe	Bereich d	Art.-Nr.
Stempel (H-PM®)		
0	1,00 - 6,00	107A04C
0	6,01 - 10,50 ^(*)	107B04C
1	0,80 - 30,50	101114C
2	30,51 - 40,00	101214C
2	40,01 - 50,80	101224C
2	50,81 - 60,00	101234C
2	60,01 - 72,00	101244C
2	72,01 - 76,20	101254C
verstärkt	1,00 - 30,50	108114C
verstärkt	30,51 - 40,00	108124C

Abstreifer		
2	1,00 - 78,00	112214C

Matrize (HWS)		
1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	106114C
2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	106214C
1 verstärkt	1,00 - 32,00	109114C
2 verstärkt	32,01 - 42,00	109224C
2 verstärkt	42,01 - 62,00	109234C



Aufpreise:

Stempel:

Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56

^(*) kleiner 6,00 mm

Schneidteil unter 1,00 mm

X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

⁽²⁾ H-PM® Qualität

⁽³⁾ H-PM® Qualität

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)

zusätzliche Nute

Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

X8-PM Qualität - siehe Seite 68

Querverweise:

Stempel:

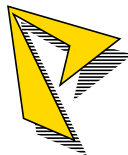
	Seite
Stempel mit geführter Schneide	15
Trennstempel zum Trennen an Umformungen	30 - 31
Justierringe	34
Stempelfutter	35
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise	54
Schneidteil poliert	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
Ausschiebeabstreifer	53
PU-Niederhalter	65

Matrize:

Zwischenringe	35
Ausgleichsscheiben	38
RTC-Kassette und Matrizenteller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57



PASS Sonderformwerkzeuge Gruppe 1 (SF01, SF02, SF04, SF05)

Größe	Bereich d	Art.-Nr.
Stempel (H-PM®)		
0	1,00 - 6,00	121A0__C1
0	6,01 - 10,50 ^(*)	121B0__C1
1	0,80 - 30,50	12111__C1
2	30,51 - 40,00	12121__C1
2	40,01 - 50,80	12122__C1
2	50,81 - 60,00	12123__C1
2	60,01 - 72,00	12124__C1
2	72,01 - 76,20	12125__C1
verstärkt	1,00 - 30,50	V2111__C1
verstärkt	30,51 - 40,00	121V1__C1

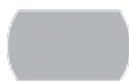


Abstreifer		
2	1,00 - 78,00	127H1__C1

Matrize (HWS)		
1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	12611__C1
2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	12621__C1
1 verstärkt	1,00 - 32,00	V2611__C1
2 verstärkt	32,01 - 42,00	126V1__C1
2 verstärkt	42,01 - 62,00	126V2__C1



SF01



SF02



SF04



SF05



Aufpreise:

Stempel:

Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56

^(*) kleiner 6,00 mm

Schneidteil unter 1,00 mm

X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

⁽²⁾ H-PM® Qualität

⁽³⁾ H-PM® Qualität

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)

zusätzliche Nute

Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

X8-PM Qualität - siehe Seite 68

10

Querverweise:

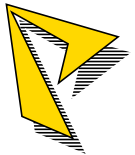
Stempel:	Seite
Stempel mit geführter Schneide	15
Justierringe	34
Stempelfutter	35
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise	54
Schneidteil poliert	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
PU-Niederhalter	65

Matrize:

Zwischenringe	35
Ausgleichsscheiben	38
RTC-Kassette und Matrizenteller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57

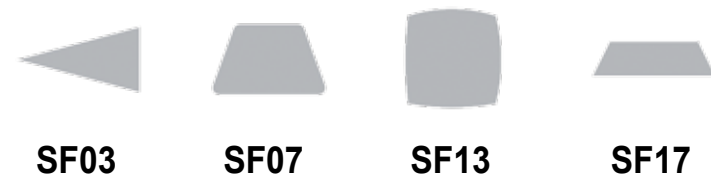


PASS Sonderformwerkzeuge Gruppe 2 (SF03, SF07, SF13, SF17)

Größe	Bereich d	Art.-Nr.
Stempel (H-PM®)		
0	1,00 - 6,00	121A0_C2
0	6,01 - 10,50 ^(*)	121B0_C2
1	0,80 - 30,50	12111_C2
2	30,51 - 40,00	12121_C2
2	40,01 - 50,80	12122_C2
2	50,81 - 60,00	12123_C2
2	60,01 - 72,00	12124_C2
2	72,01 - 76,20	12125_C2
verstärkt	1,00 - 30,50	V2111_C2
verstärkt	30,51 - 40,00	121V1_C2

Abstreifer		
2	1,00 - 78,00	127H1_C2

Matrize (HWS)		
1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	12611_C2
2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	12621_C2
1 verstärkt	1,00 - 32,00	V2611_C2
2 verstärkt	32,01 - 42,00	126V1_C2
2 verstärkt	42,01 - 62,00	126V2_C2



Aufpreise:

Stempel:

Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56

^(*) kleiner 6,00 mm

Schneidteil unter 1,00 mm

X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

⁽²⁾ H-PM® Qualität

⁽³⁾ H-PM® Qualität

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)

zusätzliche Nute

Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

X8-PM Qualität - siehe Seite 68

Querverweise:

Stempel:

Stempel mit geführter Schneide

Trennstempel zum Trennen an Umformungen

Justierringe

Stempelfutter

PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise

Beschichtungsaufpreise

Schneidteil poliert

Abstreifer:

Ersatzteile

Ausschiebeabstreifer

PU-Niederhalter

Matrize:

Zwischenringe

Ausgleichsscheiben

RTC-Kassette und Matrizenteller

Nutenklammern

slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)

Seite

15

30 - 31

34

35

40

54

55

52

53

65

35

38

41

52

57



PASS Sonderformwerkzeuge Gruppe 3 (SF06, SF08, SF14, SF16)

Größe	Bereich d	Art.-Nr.
Stempel (H-PM®)		
0	1,00 - 6,00	121A0__C3
0	6,01 - 10,50 ^(*)	121B0__C3
1	0,80 - 30,50	12111__C3
2	30,51 - 40,00	12121__C3
2	40,01 - 50,80	12122__C3
2	50,81 - 60,00	12123__C3
2	60,01 - 72,00	12124__C3
2	72,01 - 76,20	12125__C3
verstärkt	1,00 - 30,50	V2111__C3
verstärkt	30,51 - 40,00	121V1__C3

Abstreifer		
2	1,00 - 78,00	127H1__C3

Matrize (HWS)		
1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	12611__C3
2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	12621__C3
1 verstärkt	1,00 - 32,00	V2611__C3
2 verstärkt	32,01 - 42,00	126V1__C3
2 verstärkt	42,01 - 62,00	126V2__C3



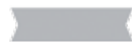
SF06



SF08



SF14



SF16



Aufpreise:

Stempel:

Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56

^(*) kleiner 6,00 mm

Schneidteil unter 1,00 mm

X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

⁽²⁾ H-PM® Qualität

⁽³⁾ H-PM® Qualität

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)

zusätzliche Nute

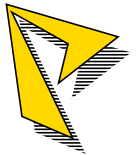
Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

X8-PM Qualität - siehe Seite 68

12

Querverweise:

Stempel:	Seite
Stempel mit geführter Schneide	15
Trennstempel zum Trennen an Umformungen	30 - 31
Justierringe	34
Stempelfutter	35
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise	54
Schneidteil poliert	55
Abstreifer:	
Ersatzteile	52
Ausschiebeabstreifer	53
PU-Niederhalter	65
Matrize:	
Zwischenringe	35
Ausgleichsscheiben	38
RTC-Kassette und Matrizeneller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57



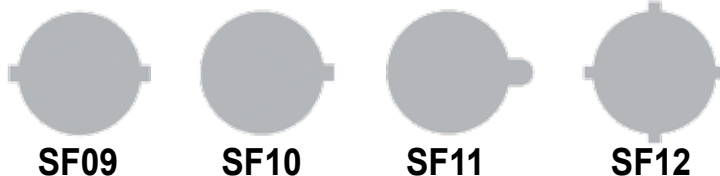
PASS Sonderformwerkzeuge Gruppe 4 (SF09, SF10, SF11, SF12)

Größe	Bereich d	Art.-Nr.
Stempel (H-PM®)		
0	1,00 - 6,00	121A0_C4
0	6,01 - 10,50 ^(*)	121B0_C4
1	0,80 - 30,50	12111_C4
2	30,51 - 40,00	12121_C4
2	40,01 - 50,80	12122_C4
2	50,81 - 60,00	12123_C4
2	60,01 - 72,00	12124_C4
2	72,01 - 76,20	12125_C4
verstärkt	1,00 - 30,50	V2111_C4
verstärkt	30,51 - 40,00	121V1_C4



Abstreifer		
2	1,00 - 78,00	127H1_C4

Matrize (HWS)		
1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	12611_C4
2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	12621_C4
1 verstärkt	1,00 - 32,00	V2611_C4
2 verstärkt	32,01 - 42,00	126V1_C4
2 verstärkt	42,01 - 62,00	126V2_C4



Aufpreise:

Stempel:

Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56

^(*) kleiner 6,00 mm

Schneidteil unter 1,00 mm

X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

⁽²⁾ H-PM® Qualität

⁽³⁾ H-PM® Qualität

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)

zusätzliche Nute

Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

X8-PM Qualität - siehe Seite 68

Querverweise:

Stempel:

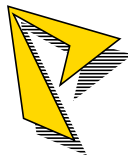
	Seite
Stempel mit geführter Schneide	15
Justierringe	34
Stempelfutter	35
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise	54
Schneidteil poliert	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
PU-Niederhalter	65

Matrize:

Zwischenringe	35
Ausgleichsscheiben	38
RTC-Kassette und Matrizenteller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57



PASS Stempel mit geführtem Schneidteil für Rundstempel (Bereich d = 0,50 - 6,0 mm / 6,01 - 10,50 mm)

bis 6,00 mm

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
komplettes Oberteil	1 - 5	1S160A
Abstreifer rund 20 mm	6	112211C20
Matrize (HWS) ^(*)	7	106111C

Ersatzteile

Ersatz-Stempelnadel (H-PM [®])	2	1S16SA
Ersatz-Feder	3	1S1608
Ersatz-Führung	4	1S1603
Ersatz-Klemmmutter	5	1S1607

bis 10,50 mm ^(*)

komplettes Oberteil	1 - 5	1S160B
Abstreifer rund 20 mm	6	112211C20
Matrize (HWS) ^(*)	7	106111C

Ersatzteile

Ersatz-Stempelnadel (H-PM [®])	2	1S16SB
Ersatz-Feder	3	1S1609
Ersatz-Führung	4	1S1604
Ersatz-Klemmmutter	5	1S1607



— 1
— 2
— 3
— 4
— 5



— 6



— 7

Aufpreise:

Stempel:

^(*) kleiner 6,00 mm
Schneidteil unter 1,00 mm

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

^(*) H-PM[®] Qualität
Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

Stempel:

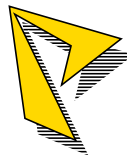
	Seite
Standard-Rundstempel	6
dazugehöriger Justierring - Art.-Nr 118101	34
Stempelfutter	35
Beschichtungsaufpreise (wie Größe 0)	54
Schneidteil poliert (wie Größe 0)	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
-------------	----

Matrize:

Zwischenringe	35
Ausgleichsscheiben	38
RTC-Kassette und Matrizenteller	41
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57



PASS Stempel mit geführtem Schneidteil für Formstempel (Bereich d = 0,50 - 16,00 mm)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Quadrat		
komplettes Oberteil	1 - 6	1S16502
Ersatz-Stempeleinsatz (H-PM®)	3	1S16532
Ersatz-Feder	4	1S16540
Ersatz-Führung	6	1S16562
Matrize (HWS) ^(*)	7	106112C

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Rechteck		
komplettes Oberteil	1 - 6	1S16503
Ersatz-Stempeleinsatz (H-PM®)	3	1S16533
Ersatz-Feder	4	1S16540
Ersatz-Führung	6	1S16563
Matrize (HWS) ^(*)	7	106113C

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Langloch		
komplettes Oberteil	1 - 6	1S16504
Ersatz-Stempeleinsatz (H-PM®)	3	1S16534
Ersatz-Feder	4	1S16540
Ersatz-Führung	6	1S16564
Matrize (HWS) ^(*)	7	106114C

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Sonderformen		
komplettes Oberteil	1 - 6	
Ersatz-Stempeleinsatz (H-PM®)	3	
Ersatz-Feder	4	
Ersatz-Führung	6	
Matrize (HWS) ^(*)	7	



Aufpreise:

Stempel:

Schneidteil unter 1,00 mm

Abstreifer:

polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

^(*) H-PM® Qualität

Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

Stempel:

Stempel:	Seite
Standard-Stempel	ab 7
Stempelfutter	35
Beschichtungsaufpreise (wie Größe 1)	54
Schneidteil poliert (wie Größe 1)	55

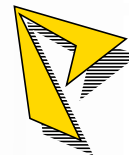
Abstreifer:

Ersatzteile	52
-------------	----

Matrize:

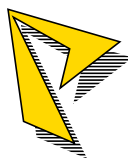
Zwischenringe	35
Ausgleichsscheiben	38
RTC-Kassette und Matrizenteller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57





Inhaltsverzeichnis für Multitoolwerkzeuge:

5-fach Multitool	Seite	18
10-fach Multitool	Seite	19
4-fach Multitool	Seite	20
6-fach Multitool	Seite	21
10-fach Multitool Matrizenplatte	Seite	22



PASS Multitool 5-fach
für Maschinengruppe I (Bereich 1,00 - 16,00 mm)
(TruPunch1000, 2000, 2020, 3000, 5000, TruMatic3000, 6000, 7000)

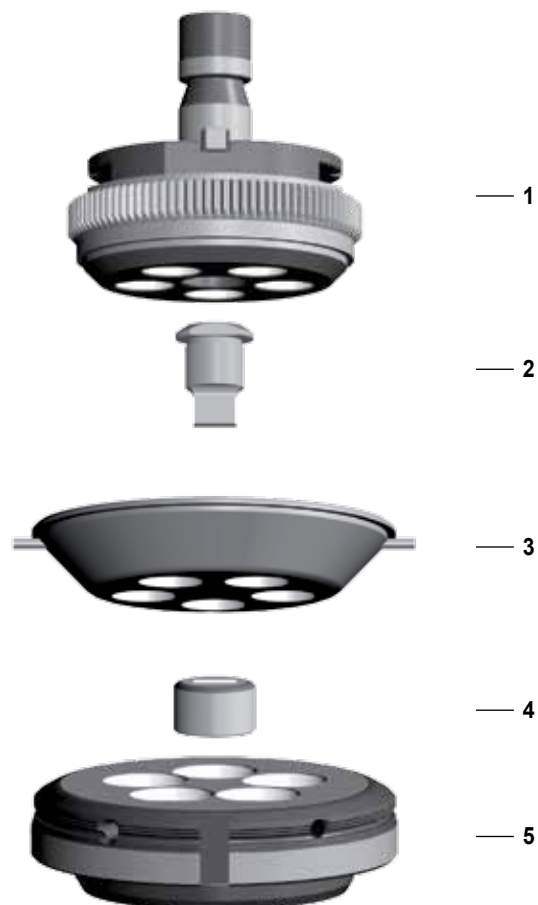
Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Oberteil		
Stempelaufnahme	1	113S30

Stempeleinsätze (H-PM®)		
Rund	2	113N31
Quadrat	2	113N32
Rechteck	2	113N33
Langloch	2	113N34
Sonderform	2	

Abstreifer		
Standard (Rund)	3	115A30
enganliegend ^(*)	(3) ohne Bild	115B30

Matrizeneinsätze (H-PM®)		
Rund	4	114031
Quadrat	4	114032
Rechteck	4	114033
Langloch	4	114034
Sonderform	4	

Unterteil		
Matrizenaufnahme ^(**)	5	114Z30



Hinweise / Aufpreise:

Stempelaufnahme und Stempeleinsätze:

max. Blechdicke - Stahl und Alu bis 4,5 mm / VA-Blech bis 3,0 mm
Schneidteil unter 1,00 mm

Abstreifer:

polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung
^(*) Konturen nach Kundenwunsch

Matrizenaufnahme und Matrizeneinsätze:

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
^(**) Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung
Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 114U3M

Querverweise:

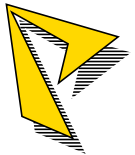
Stempel:	Seite
Sonderformtypen	10 - 13
Beschichtungsaufpreise (Multitool)	54
Schneidteil poliert (Multitool)	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
-------------	----

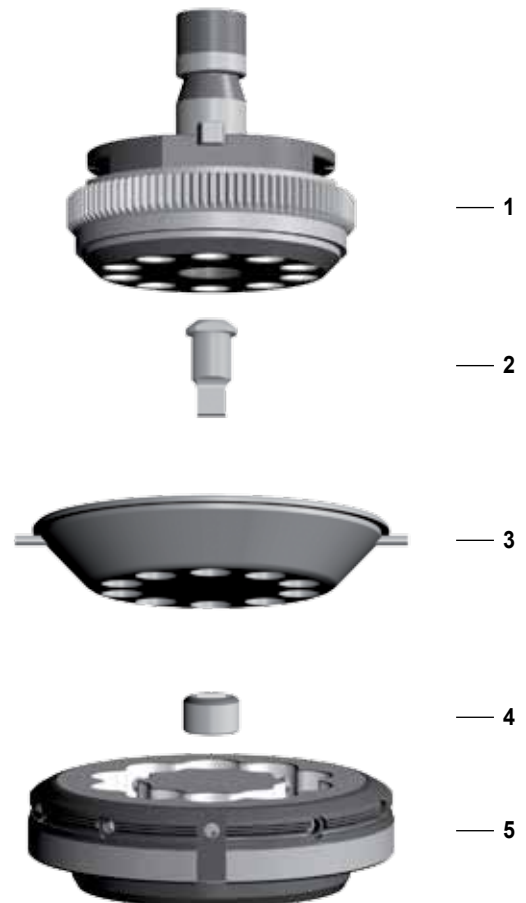
Matrize:

RTC-Kassette und Matrizenteller	41
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57



PASS Multitool 10-fach
für Maschinengruppe I (Bereich 1,00 - 10,50 mm)
(TruPunch1000, 2000, 2020, 3000, 5000, TruMatic3000, 6000, 7000)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Oberteil		
Stempelaufnahme	1	113S40
Stempeleinsätze (H-PM®)		
Rund	2	113N41
Quadrat	2	113N42
Rechteck	2	113N43
Langloch	2	113N44
Sonderform	2	
Abstreifer		
Standard (Rund)	3	115A40
enganliegend ^(*)	(3) ohne Bild	115B40
Matrizeneinsätze (H-PM®)		
Rund	4	114041
Quadrat	4	114042
Rechteck	4	114043
Langloch	4	114044
Sonderform	4	
Unterteil		
Matrizenaufnahme ⁽²⁾	5	114Z40



Hinweise / Aufpreise:

Stempelaufnahme und Stempeleinsätze:
max. Blechdicke - Stahl und Alu bis 4,5 mm / VA-Blech bis 3,0 mm
Schneidteil unter 1,00 mm

Abstreifer:

polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung
^(*) Konturen nach Kundenwunsch

Matrizenaufnahme und Matrizeneinsätze:

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
⁽²⁾ Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung
Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0, 1/2xt=0, 3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 114U4M

Querverweise:

Stempel:	Seite
Sonderformtypen	10 - 13
Beschichtungsaufpreise (Multitool)	54
Schneidteil poliert (Multitool)	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
-------------	----

Matrize:

⁽²⁾ Ausführung als 1-teiliger Matrizeneinsatz	22
RTC-Kassette und Matrizenteller	41
slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57



PASS Multitool 4-fach für Maschinengruppe H und TC260 (Bereich 1,00 - 16,00 mm) (TC600L, TC500R, TC200R, TC190R, TC260R, TC260L)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Oberteil		
Stempelaufnahme inkl. Abstreifersystem	(ohne Bild)	
Stempeleinsätze (H-PM®)		
Rund	2	113N11
Quadrat	2	113N12
Rechteck	2	113N13
Langloch	2	113N14
Sonderform	2	
Abstreiferaufnahme		
alle Konturen	3	
Abstreiferplatte		
Standard (Rund)	4	
enganliegend ^(*)	(4) ^(ohne Bild)	
Matrizeneinsätze (H-PM®)		
Rund	5	114011
Quadrat	5	114012
Rechteck	5	114013
Langloch	5	114014
Sonderform	5	
Unterteil		
Matrizenaufnahme ^(*)	(ohne Bild)	



— 2



— 3



— 4



— 5

Hinweise / Aufpreise:

Stempelaufnahme und Stempeleinsätze:

max. Blechdicke - Stahl und Alu bis 3,00 mm / VA-Blech bis 2,00 mm
Schneidteil unter 1,00 mm

Abstreifer:

polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung
^(*) Konturen nach Kundenwunsch

Matrizenaufnahme und Matrizeneinsätze:

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
^(*) Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung
Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 114U1M

Querverweise:

Stempel:

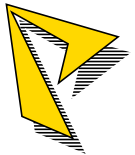
	Seite
Sonderformtypen	10 - 13
Beschichtungsaufpreise (Multitool)	54
Schneidteil poliert (Multitool)	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
-------------	----

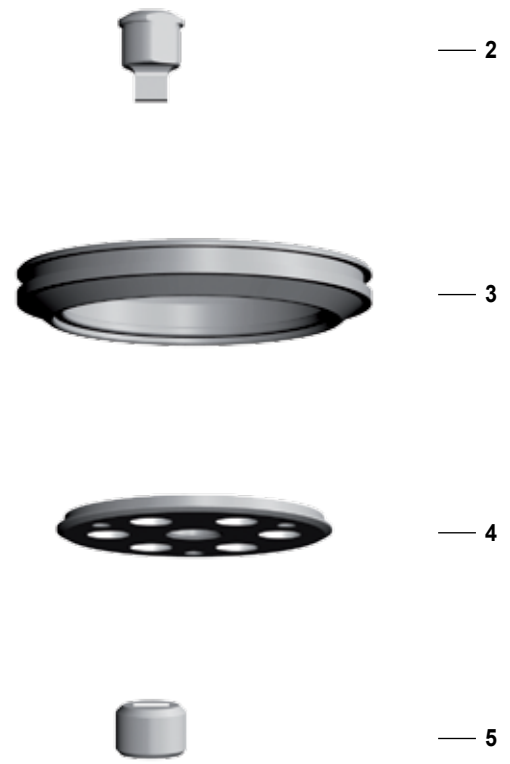
Matrize:

slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57
--	----



PASS Multitool 6-fach
für Maschinengruppe H und TC260 (Bereich 1,00 - 10,50 mm)
(TC600L, TC500R, TC200R, TC190R, TC260R, TC260L)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Oberteil		
Stempelaufnahme inkl. Abstreifersystem	(ohne Bild)	
Stempeleinsätze (H-PM®)		
Rund	2	113N21
Quadrat	2	113N22
Rechteck	2	113N23
Langloch	2	113N24
Sonderform	2	
Abstreiferaufnahme		
alle Konturen	3	
Abstreiferplatte		
Standard (Rund)	4	
enganliegend ^(*)	(4) ohne Bild	
Matrizeneinsätze (H-PM®)		
Rund	5	114021
Quadrat	5	114022
Rechteck	5	114023
Langloch	5	114024
Sonderform	5	
Unterteil		
Matrizenaufnahme ^(**)	(ohne Bild)	



Hinweise / Aufpreise:

Stempelaufnahme und Stempeleinsätze:
max. Blechdicke - Stahl und Alu bis 3,00 mm / VA-Blech bis 2,00 mm
Schneidteil unter 1,00 mm

Abstreifer:

polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung
^(*) Konturen nach Kundenwunsch

Matrizenaufnahme und Matrizeneinsätze:

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
^(**) Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung
Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0, 1/2xt=0, 3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 114U2M

Querverweise:

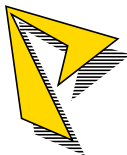
Stempel:	Seite
Sonderformtypen	10 - 13
Beschichtungsaufpreise (Multitool)	54
Schneidteil poliert (Multitool)	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
-------------	----

Matrize:

slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)	57
--	----



Alternativ 10-fach Wechselplatte
zu Multitool für Maschinengruppe I (Bereich 1,00 - 10,50 mm)
(TruPunch1000, 2000, 2020, 3000, 5000, TruMatic3000, 6000, 7000)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Schneidplatte (H-PM®)		
Konturen nach Kundenwunsch	1	114941



— 1

Matrizenaufnahme ^(*)		
ohne Schneidplatte	2	114640



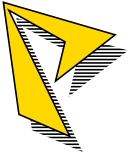
— 2

Hinweise / Aufpreise:

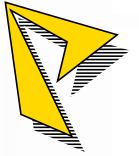
Matrizenaufnahme und Matrizeneinsätze:

- ^(*) inkl. 1 Satz Unterlegscheiben
- slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
- slug-snap Ausführung (bei Butzenproblemen)

Ausgleichsscheiben für Schneidplatte:
1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 114U4MG

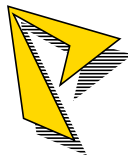






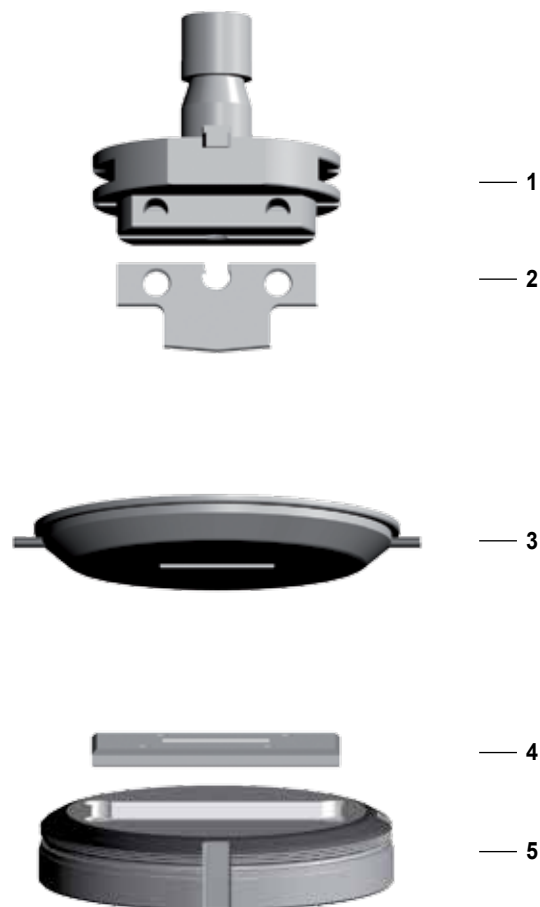
Inhaltsverzeichnis für Trennwerkzeuge:

Trennwerkzeug 5x30	Seite	26
Trennwerkzeug 5x56	Seite	27
Trennwerkzeug 5x76,2	Seite	28
Trennwerkzeug 5x56 mit Metallniederhalter	Seite	29
Trennwerkzeug 5x56 mit PU-Niederhalter	Seite	30
Trennwerkzeug 5x76,2 mit PU-Niederhalter	Seite	31



PASS Trennwerkzeug Gr. 2 / 5 x 30 mit integriertem Justierring, Trennmesser und Schnittleiste

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Werkzeug komplett		
Langloch	1 - 5	1S0433110
Rechteck	1 - 5	1S0433120
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 5	1S0433130
Trapez SF17	1 - 5	1S0433140
Doppeltrapez SF16	1 - 5	1S0433150
Trennmesseraufnahme (ohne Messer)		
mit integriertem Justierring	1	1S0393
Trennmesser (H-PM®) ^(*)		
Langloch	2	1S04331
Rechteck	2	1S04332
Rechteck mit 4 x R=0,5	2	1S04333
Trapez SF17	2	1S04334
Doppeltrapez SF16	2	1S04335
Abstreifer		
Langloch	3	119234
Rechteck	3	119233
Rechteck mit 4 x R=0,5	3	119233
Trapez SF17	3	119237
Doppeltrapez SF16	3	119236
Schnittleiste (H-PM®)		
Langloch	4	1S17251
Rechteck ⁽²⁾	4	1S17252
Trapez SF17	4	1S17254
Doppeltrapez SF16	4	1S17255
Schnittleistenaufnahme (ohne Schnittleisten) ⁽³⁾		
inkl. Schrauben	5	1S1730



Hinweise / Aufpreise:

Oberteil:

max. Blechdicke bis 3,00 mm

^(*) Aufpreis bei verkleinerter Maßabweichung

^(*) Standardversion mit Dachschliff

Satz Ersatzgewindestifte M 8 x 16 (pro Satz 2 St.) - Art.-Nr. 1S0393Z

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Unterteil:

Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 1S3794

⁽²⁾ für Rechteck, sowie Rechteck 4 x R=0,5 geeignet

⁽³⁾ Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

Oberteil:

Seite

Beschichtungsaufpreise (Trennmesser)

54

Schneidteil poliert (Stempel Größe 2)

55

Abstreifer:

Ersatzteile

52

Ausschiebeabstreifer

53

Unterteil:

RTC-Kassette und Matrizenteller

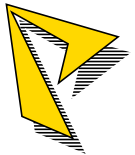
41

Nutenklammern

52

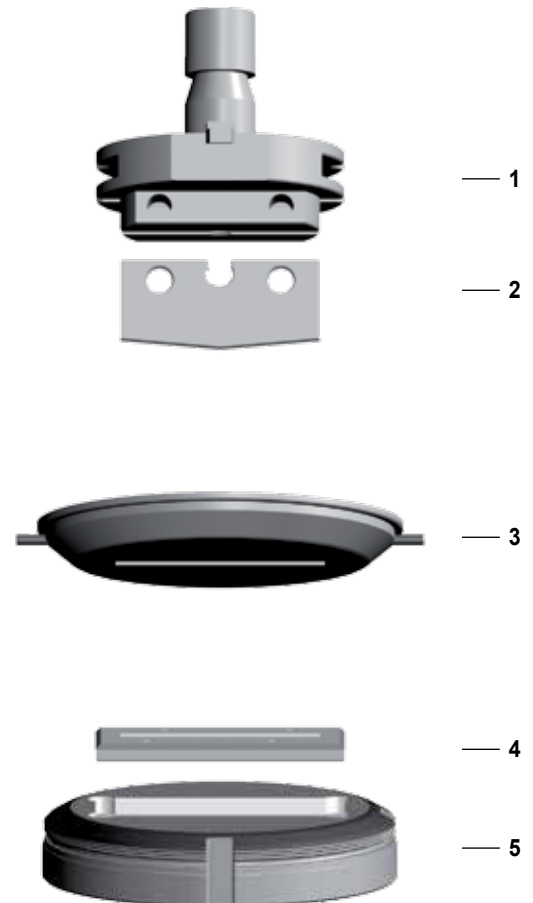
slug-snap Ausführung bei Butzenproblemen (wie Matrize Gr. 2)

57



PASS Trennwerkzeug Gr. 2 / 5 x 56 mit integriertem Justierring, Trennmesser und Schnittleiste

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Werkzeug komplett		
Langloch	1 - 5	1S0431110
Rechteck	1 - 5	1S0431120
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 5	1S0431130
Trapez SF17	1 - 5	1S0431140
Doppeltrapez SF16	1 - 5	1S0431150
Trennmesseraufnahme (ohne Messer)		
mit integriertem Justierring	1	1S0393
Trennmesser (H-PM®) ^(*)		
Langloch	2	1S04311
Rechteck	2	1S04312
Rechteck mit 4 x R=0,5	2	1S04313
Trapez SF17	2	1S04314
Doppeltrapez SF16	2	1S04315
Abstreifer		
Langloch	3	119254
Rechteck	3	119253
Rechteck mit 4 x R=0,5	3	119253
Trapez SF17	3	119257
Doppeltrapez SF16	3	119256
Schnittleiste (H-PM®)		
Langloch	4	1S17261
Rechteck ⁽²⁾	4	1S17262
Trapez SF17	4	1S17264
Doppeltrapez SF16	4	1S17265
Schnittleistenaufnahme (ohne Schnittleisten) ⁽³⁾		
inkl. Schrauben	5	1S1756



Hinweise / Aufpreise:

Oberteil:

max. Blechdicke bis 3,00 mm

^(*) Aufpreis bei verkleinerter Maßabweichung

^(*) Standardversion mit Dachschriff

Satz Ersatzgewindestifte M 8 x 16 (pro Satz 2 St.) - Art.-Nr. 1S0393Z

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Unterteil:

Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 1S3794

⁽²⁾ für Rechteck, sowie Rechteck 4 x R=0,5 geeignet

⁽³⁾ Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

Oberteil:

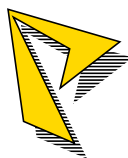
	Seite
Trennen an Umformungen	29 - 30
Beschichtungsaufpreise (Trennmesser)	54
Schneidteil poliert (Stempel Größe 2)	55

Abstreifer:

Ersatzteile	52
Ausschiebeabstreifer	53

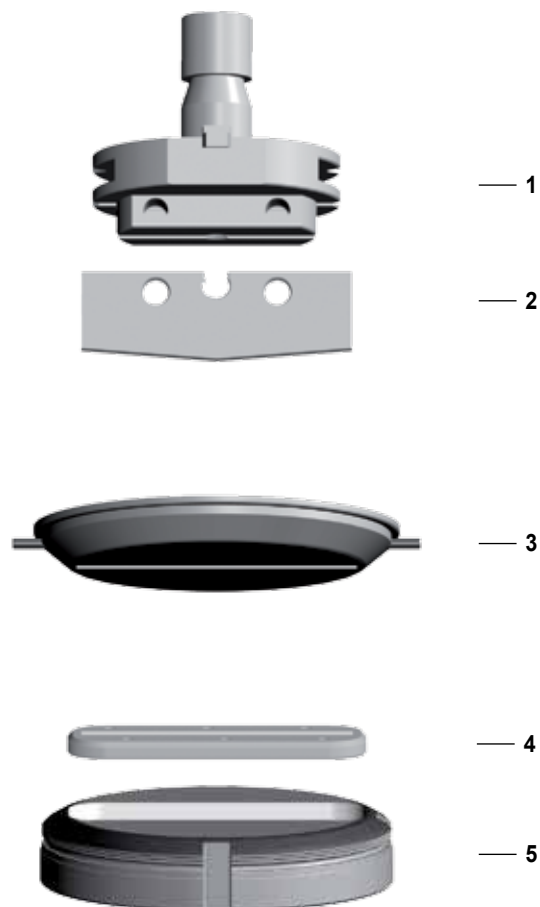
Unterteil:

RTC-Kassette und Matrizenteller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung bei Butzenproblemen (wie Matrize Gr. 2)	57



PASS Trennwerkzeug Gr. 2 / 5 x 76,2 mit integriertem Justierring, Trennmesser und Schnittleiste

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Werkzeug komplett		
Langloch	1 - 5	1S0432110
Rechteck	1 - 5	1S0432120
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 5	1S0432130
Trapez SF17	1 - 5	1S0432140
Doppeltrapez SF16	1 - 5	1S0432150
Trennmesseraufnahme (ohne Messer)		
mit integriertem Justierring	1	1S0393
Trennmesser (H-PM®) ^(*)		
Langloch	2	1S04321
Rechteck	2	1S04322
Rechteck mit 4 x R=0,5	2	1S04323
Trapez SF17	2	1S04324
Doppeltrapez SF16	2	1S04325
Abstreifer		
Langloch	3	119274
Rechteck	3	119273
Rechteck mit 4 x R=0,5	3	119273
Trapez SF17	3	119277
Doppeltrapez SF16	3	119276
Schnittleiste (H-PM®)		
Langloch	4	1S17411
Rechteck ^(*)	4	1S17412
Trapez SF17	4	1S17414
Doppeltrapez SF16	4	1S17415
Schnittleistenaufnahme (ohne Schnittleisten) ^(**)		
inkl. Schrauben	5	1S1776



Hinweise / Aufpreise:

Oberteil:

max. Blechdicke bis 2,50 mm

^(*) Aufpreis bei verkleinerter Maßabweichung

^(**) Standardversion mit Dachschliff

Satz Ersatzgewindestifte M 8 x 16 (pro Satz 2 St.) - Art.-Nr. 1S0393Z

Abstreifer:

PU-Beschichtung für kratzerarme Bearbeitung

Unterteil:

Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 1S3797

^(*) für Rechteck, sowie Rechteck 4 x R=0,5 geeignet

^(**) Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

Oberteil:

Seite

Trennen an Umformungen

31

Beschichtungsaufpreise (Trennmesser)

54

Schneidteil poliert (Stempel Größe 2)

55

Abstreifer:

Ersatzteile

52

Ausschiebeabstreifer

53

Unterteil:

RTC-Kassette und Matrizenteller

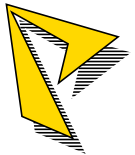
41

Nutenklammern

52

slug-snap Ausführung bei Butzenproblemen (wie Matrize Gr. 2)

57



PASS Trennwerkzeug Gr. 2 / 5 x 56 mit integriertem Justierring, Trennmesser und Schnittleiste zum Trennen an Umformungen bis H = 4,50 mm, mit Metallniederhalter

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Werkzeug komplett		
Langloch	1 - 7	1S037110
Rechteck	1 - 7	1S037120
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 7	1S037130
Trapez SF17	1 - 7	1S037140
Doppeltrapez SF16	1 - 7	1S037150

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Oberteil komplett		
Langloch	1 - 5	1S03711
Rechteck	1 - 5	1S03712
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 5	1S03713
Trapez SF17	1 - 5	1S03714
Doppeltrapez SF16	1 - 5	1S03715

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Ersatzteile Oberteil		
Trennmesseraufnahme	1	1S0371
Ersatzdruckfedern u. Bundschrauben	3 + 4	1S0379
Niederhalter	5	1S03752C

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Trennmesser (H-PM®) ^(*)		
Langloch	2	1S04311
Rechteck	2	1S04312
Rechteck mit 4 x R=0,5	2	1S04313
Trapez SF17	2	1S04314
Doppeltrapez SF16	2	1S04315

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Schnittleiste (H-PM®)		
Langloch	6	1S17261
Rechteck ^(*)	6	1S17262
Trapez SF17	6	1S17264
Doppeltrapez SF16	6	1S17265

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Schnittleistenaufnahme (ohne Schnittleisten) ^(*)		
inkl. Schrauben	7	1S1756



Hinweise / Aufpreise:

Oberteil:

max. Blechdicke bis 1,50 mm

^(*) Aufpreis bei verkleinerter Maßabweichung

^(*) Standardversion mit Dachscliff

Satz Ersatzgewindestifte M 8 x 16 (pro Satz 2 St.) - Art.-Nr. 1S0393Z

Abstreifer:

polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung

Unterteil:

Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 1S3794

^(*) für Rechteck, sowie Rechteck 4 x R=0,5 geeignet

^(*) Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

Oberteil:

Beschichtungsaufpreise (Trennmesser)

Schneidteil poliert (Stempel Größe 2)

Seite

54

55

Abstreifer:

Unterteil:

RTC-Kassette und Matrizenteller

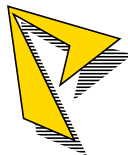
Nutenklammern

slug-snap Ausführung bei Butzenproblemen (wie Matrice Gr. 2)

41

52

57



PASS Trennwerkzeug Gr. 2 / 5 x 56 zum Trennen an Umformungen, mit PU-Niederhalter

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Werkzeug komplett		
Langloch	1 - 6	1S295010
Rechteck	1 - 6	1S295020
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 6	1S295030
Trapez SF17	1 - 6	1S295040
Doppeltrapez SF16	1 - 6	1S295050
Oberteil komplett (inkl. Federn, Schrauben, Büchsen)		
Langloch	1 - 4	1S29501
Rechteck	1 - 4	1S29502
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 4	1S29503
Trapez SF17	1 - 4	1S29504
Doppeltrapez SF16	1 - 4	1S29505
Stempel (ohne Federn, Schrauben, Büchsen) (H-PM®) ^(*)		
Langloch	1	1S29511
Rechteck	1	1S29512
Rechteck mit 4 x R=0,5	1	1S29513
Trapez SF17	1	1S29514
Doppeltrapez SF16	1	1S29515
Schnittleiste (H-PM®)		
Langloch	5	1S17261
Rechteck ⁽²⁾	5	1S17262
Trapez SF17	5	1S17264
Doppeltrapez SF16	5	1S17265
Schnittleistenaufnahme (ohne Schnittleisten) ⁽³⁾		
inkl. Schrauben	6	1S1756



— 1
— 2
— 3
— 4



— 5
— 6

Hinweise / Aufpreise:

Oberteil:

max. Blechdicke bis 3,00 mm

^(*) Aufpreis bei verkleinerter Maßabweichung

^(*) Standardversion mit Dachschliff

X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

Satz Ersatz - PU Federn - Art.-Nr. 1S2956 - Pos. 4

Satz Ersatz - Büchsen - Art.-Nr. 1S2954 - Pos. 3

Satz Ersatz - Schrauben - Art.-Nr. 1S2950 - Pos-Nr. 2

Unterteil:

Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 1S3794

⁽²⁾ für Rechteck, sowie Rechteck 4 x R=0,5 geeignet

⁽³⁾ Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

Oberteil:

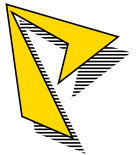
Seite

Justierringe	34
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise (Stempel Größe 2)	54
Schneidteil poliert (Stempel Größe 2)	55

Abstreifer:

Unterteil:

RTC-Kassette und Matrizenteller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung bei Butzenproblemen (wie Matrize Gr. 2)	57



PASS Trennwerkzeug Gr. 2 / 5 x 76,2 zum Trennen an Umformungen, mit PU-Niederhalter

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Werkzeug komplett		
Langloch	1 - 6	1S297010
Rechteck	1 - 6	1S297020
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 6	1S297030
Trapez SF17	1 - 6	1S297040
Doppeltrapez SF16	1 - 6	1S297050
Oberteil komplett (inkl. Federn, Schrauben, Büchsen)		
Langloch	1 - 4	1S29701
Rechteck	1 - 4	1S29702
Rechteck mit 4 x R=0,5	1 - 4	1S29703
Trapez SF17	1 - 4	1S29704
Doppeltrapez SF16	1 - 4	1S29705
Stempel (ohne Federn, Schrauben, Büchsen) (H-PM®) ^(*)		
Langloch	1	1S29711
Rechteck	1	1S29712
Rechteck mit 4 x R=0,5	1	1S29713
Trapez SF17	1	1S29714
Doppeltrapez SF16	1	1S29715
Schnittleiste (H-PM®)		
Langloch	5	1S17411
Rechteck ^(**)	5	1S17412
Trapez SF17	5	1S17414
Doppeltrapez SF16	5	1S17415
Schnittleistenaufnahme (ohne Schnittleisten) ^(***)		
inkl. Schrauben	6	1S1776



Hinweise / Aufpreise:

Oberteil:

max. Blechdicke bis 2,50 mm

^(*) Aufpreis bei verkleinerter Maßabweichung

^(*) Standardversion mit Dachschriff

X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

Satz Ersatz - PU Federn - Art.-Nr. 1S2955 - Pos. 4

Satz Ersatz - Büchsen - Art.-Nr. 1S2954 - Pos. 3

Satz Ersatz - Schrauben - Art.-Nr. 1S2950 - Pos-Nr. 2

Unterteil:

Ausgleichsscheiben: 1 Satz (2xt=0,1/2xt=0,3/2xt=0,5) - Art.-Nr. 1S3797

^(**) für Rechteck, sowie Rechteck 4 x R=0,5 geeignet

^(***) Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

Oberteil:

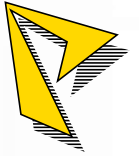
	Seite
Justierringe	34
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise (Stempel Größe 2)	54
Schneidteil poliert (Stempel Größe 2)	55

Abstreifer:

Unterteil:

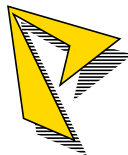
RTC-Kassette und Matrizenteller	41
Nutenklammern	52
slug-snap Ausführung bei Butzenproblemen (wie Matrize Gr. 2)	57





Inhaltsverzeichnis für Zubehör:

Justierringe	Seite	34
Stempelfutter und Zwischenringe	Seite	35
Gewindeformwerkzeuge	Seite	36
Einstellvorrichtung	Seite	37
Ausgleichsscheiben	Seite	38
Klebepads	Seite	39
PASS-fit System	Seite	40
RTC-Kassette	Seite	41



PASS Justierringe (für Maschinengruppen E / F / H / I)

Größe	Pos.	Art.-Nr.
Automatische Justierringe inkl. Keil		
Gr. 1 mit Ausdrehung	1	118101
Gr. 2 ohne Ausdrehung	2	118201



— 1

Justierring inkl. Keil für Stempel verst. Form		
verstärkt	3	118V01



— 2



— 3



— 4



— 5

Ersatzteile:

Ersatzteile für Justierringe:

Keil für automatische Justierringe - Art.-Nr. 118902 - Pos. 4
Keil für verstärkte Justierringe - Art.-Nr. 118903 - Pos. 5

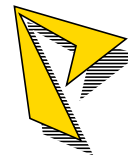
Querverweise:

Zubehör:

Stempel Größe 1 und 2
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise
Ersatzteile

Seite

6 - 13
40
52



PASS Stempelfutter, Zwischenringe (für Maschinengruppen E / F / H / I)

Größe	Pos.	Art.-Nr.
Stempelfutter		
0 (bis 6,00 mm)	1	119A01
0 (bis 10,50 mm)	1	119B01

Zwischenring zur Matrize		
2 / 1	2	120210

Zwischenring mit Bürsten		
2 / 1	3	1S1820



Ersatzteile:

Ersatzteile für Zwischenring mit Bürsten:

Bürstenring - Art.-Nr. 1S1822 - Pos. 4

Satz Unterlegscheiben (6xt = 0,5) - Art.-Nr. 1S1823 - Pos. 5

Querverweise:

Zubehör

Stempel Größe 0

Matrizen Größe 1

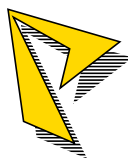
Ersatzteile

Seite

6 - 13

6 - 15

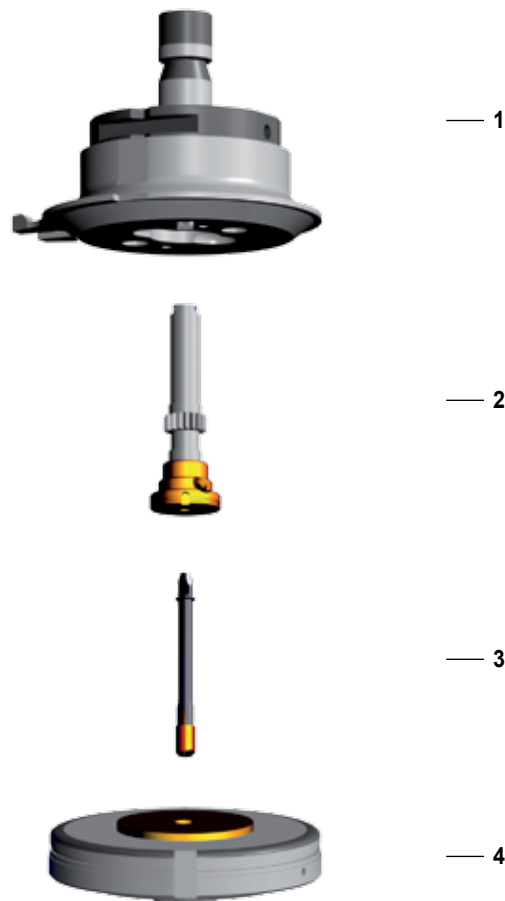
52



PASS Gewindeformwerkzeuge für Maschinengruppe I (TruPunch1000, 2000, 2020, 3000, 5000, TruMatic3000, 6000, 7000)

Bezeichnung	Größe	Pos	Art.-Nr.
Werkzeugtyp 1 ^{(*)5}			
Oberteil ^{(*)1}	M2,5 - M5		924GF1101
Gewindeformbaustein ^{(*)2}	M2,5		924GF1301
Gewindeformbaustein ^{(*)2}	M3		924GF1302
Gewindeformbaustein ^{(*)2}	M3,5		924GF1303
Gewindeformbaustein ^{(*)2}	M4		924GF1304
Gewindeformbaustein ^{(*)2}	M5		924GF1305
Gewindeformer 6HX - TIN	M2,5		924GF1401
Gewindeformer 6HX - TIN	M3		924GF1402
Gewindeformer 6HX - TIN	M3,5		924GF1403
Gewindeformer 6HX - TIN	M4		924GF1404
Gewindeformer 6HX - TIN	M5		924GF1405
Matrize Typ A ^{(*)3}	M2,5 - M10		924GF2201
Matrize Typ B ^{(*)4}	M2,5 - M8		924GF2211

Werkzeugtyp 2 ^{(*)6}			
Oberteil ^{(*)1}	M6 - M10		924GF2101
Gewindeformbaustein ^{(*)2}	M6		924GF2301
Gewindeformbaustein ^{(*)2}	M8		924GF2302
Gewindeformer 6HX - TIN	M6		924GF2401
Gewindeformer 6HX - TIN	M8		924GF2402
Matrize Typ A ^{(*)3}	M2,5 - M10		924GF2201
Matrize Typ B ^{(*)4}	M2,5 - M8		924GF2211



Hinweise:

sonstiges:

Ein komplettes Werkzeug beinhaltet immer:
„Oberteil; Gewindeformbaustein, Gewindeformer u. Matrize“

^{(*)1} ohne Gewindeformbaustein und Gewindeformer

^{(*)2} ohne Gewindeformer

^{(*)3} für flache Bleche und Gewindedurchzüge nach oben geeignet

^{(*)4} für flache Bleche und Gewindedurchzüge nach oben und unten geeignet

^{(*)5} für max. Blechdicke s = 1,50 bis 5,00 mm geeignet

^{(*)6} für max. Blechdicke s = 3,00 bis 8,00 mm geeignet

andere Gewindegrößen und -arten (z. B. Zollgewinde) auf Anfrage

Bitte beachten Sie, dass Gewindeformwerkzeuge ausschließlich auf Maschinen mit der Steuerungsoption „Gewindeformen“ eingesetzt werden können.

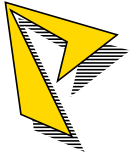
Querverweise:

Zubehör:

RTC-Kassette und Matrizenteller

Seite

41



PASS Einstellvorrichtung für Stempel

Art.-Nr.

Winkeleinstellmöglichkeiten: 0° - 22,5° - 30° - 45° - 60° - 67,5° - 90°

Z497673

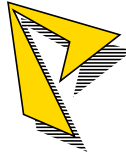


inklusive Verlängerung
für Trennwerkzeuge



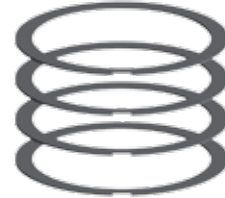
inklusive Winkel für
Formstanzwerkzeuge





PASS Ausgleichscheiben für Matrizen

Größe	Bereich	Art.-Nr.
Satz Ausgleichscheiben für Matrizen Gr. 1		
1	6 x t = 0,1 mm	11AS01
1	6 x t = 0,3 mm	11AS03
1	6 x t = 0,5 mm	11AS05
1	je 2 x t = 0,1 / 0,3 / 0,5 mm	11AS0_

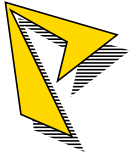


Satz Ausgleichscheiben für Matrizen Gr. 2		
2	6 x t = 0,1 mm	12AS01
2	6 x t = 0,3 mm	12AS03
2	6 x t = 0,5 mm	12AS05
2	je 2 x t = 0,1 / 0,3 / 0,5 mm	12AS0_



Hinweise:

Zubehör:	Seite
Zwischenringe für Matrize	35
RTC-Kassette und Matrizenteller	41



PASS Klebepads

Größe	Bereich	Pos.	Art.-Nr.
Kleypad für Abstreifer			
2	Innen-Ø 16	1	PAD2A16
2	Innen-Ø 25	1	PAD2A25
2	Innen-Ø 50	1	PAD2A50
2	Innen-Ø 76	1	PAD2A76



Kleypad für Matrize			
2	Allgemein	2	PAD2MAN
2	Quadrat	3	PAD2MQN
2	Rechteck/ Langloch	4	PAD2MFN



Kleypad für Zwischenring			
2 auf 1		5	PAD2ZAN





PASS-fit System zum schnellen und einfachen Justieren ohne Gerätehilfe

Bezeichnung	Maschinengruppe	Art.-Nr.
PASS-fit Justierring inkl. Keil für Stempel Größe 1		
Gr. 1	E-I	1181P1

PASS-fit Justierring inkl. Keil für Stempel Größe 2		
Gr. 2	E-I	1182P1

PASS-fit Justierung inkl. Keil für Stempel verstärkte Form		
verstärkt	E-I	118VP1

Bezeichnung	Lage	Art.-Nr.
PASS-fit für Stempel Größe 1		
erste Nut im Stempel	0°	___ P1
jede weitere Nut		

PASS-fit für Stempel Größe 2 und Größe 3		
erste Bohrung, inkl. Stift	0 - 90°	___ P2
jede weitere Bohrung		

PASS-fit Stempel verstärkte Form		
erste Nut im Stempel	0°	___ P1
jede weitere Nut		



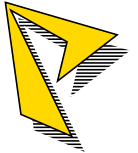
Hinweise / Aufpreise:

Ersatzteile:

Justierkeil für PASS-fit - Justierring Gr. 1 und Gr. 2 - Art.-Nr. 118902
Justierkeil für PASS-fit - Justierung verstärkte Form - Art.-Nr. 118903

Informationen zu PASS-fit:

- Formschlüssige Verdrehsicherung
- hohe Betriebssicherheit der Maschine
- solides Werkzeug, da Verwendung der bewährten Standardstempel als Grundwerkzeug
- auch für Edelstahl-Dickbleche verwendbar, da keine Querschnittschwächung am Spannschaft
- hohe Genauigkeit - keine Toleranzaddierung
- Nutenlagen nach Kundenwunsch
- auch für Sonderwerkzeuge sinnvoll
- PASS Umformwerkzeuge werden generell in PASS-fit System ausgeführt



RTC-Kassette
für Maschinengruppe I
(TruPunch1000, 2000, 2020, 3000, 5000, TruMatic3000, 6000, 7000)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
RTC Kassetten und Matrizenteller		
RTC Kassette	1	960100010
Matrizenteller zu RTC Kassette	2	960100020
RTC Kassette inkl. Matrizenteller	1 + 2	



— 1

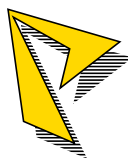
— 2





Inhaltsverzeichnis für Körnen und Signieren:

Ankörnen von oben	Seite	44
Ankörnen von unten	Seite	45
Signieren	Seite	46
Gravieren	Seite	47
Prägen mit 10-fach Multitool	Seite	48



PASS Ankörnwerkzeug von oben

Bezeichnung	Blechstärke	Pos.	Art.-Nr.
Ankörnwerkzeug „starr“ - Futter, Körner, Matrize ^(*)			
kpl. Werkzeug	1,00 - 4,50	1 - 3	1S092A
kpl. Werkzeug	4,51 - 8,00	1 - 3	1S092B
kpl. Werkzeug	8,01 - 11,50	1 - 3	1S092C
kpl. Werkzeug	9,01 - 12,50	1 - 3	1S092D



— 1

— 2

Ersatzkörner			
Länge 55,3 mm	1,00 - 4,50	2	1S0921
Länge 51,3 mm	4,51 - 8,00	2	1S0922
Länge 47,3 mm	8,01 - 11,50	2	1S0923
Länge 46,3 mm	9,01 - 12,50	2	1S0924

Ersatzmatrize			
flach	1,00 - 12,50	3	1S3940



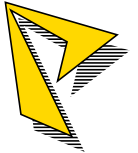
— 3

Hinweise:

Zubehör:

^(*) dazugehöriger Justierring - Art.-Nr. 118101 - siehe Seite 34

^(*) Ersatzgewindestift mit Ansatz M14 x 1,5 x 12 - Art.-Nr. 1S0925



PASS Ankörnwerkzeug von unten

Bezeichnung Blechstärke Pos. Art.-Nr.

Ankörnwerkzeug mit stufenlos einstellbarer Ankörntiefe ^(*)

kpl. Werkzeug 1,00 - 4,00 1 - 7 1S2800



— 1

Einzelteile für Ankörnwerkzeug mit stufenlos einstellbarer Tiefe

Oberteil	1,00 - 4,00	1	1S2801
Abstreifer	1,00 - 4,00	2	1S2804
Körner	1,00 - 4,00	3	1S2805
Dämpfungsstück	1,00 - 4,00	4	1S2806
Stellschraube	1,00 - 4,00	7	1S2809



— 2

— 3

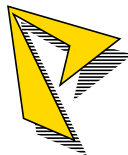
— 4

— 7

Hinweise:

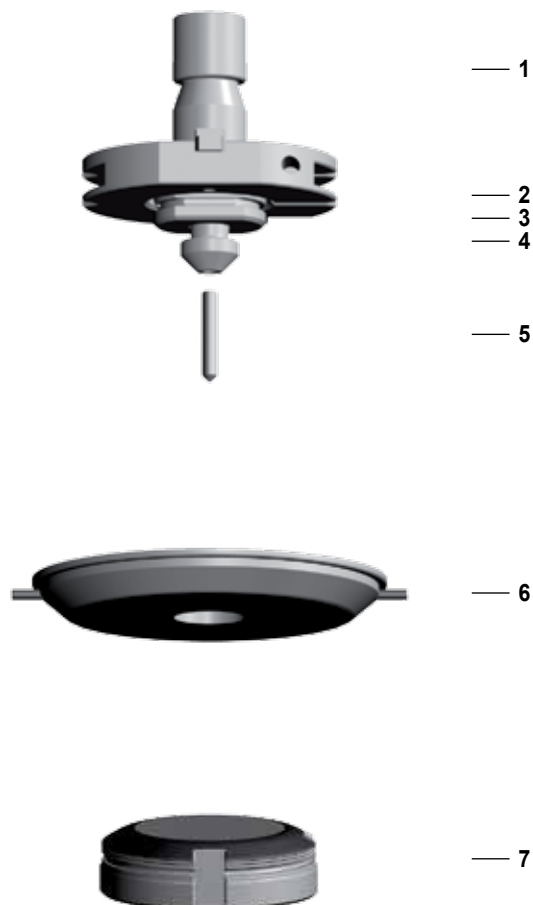
Zubehör:

^(*) dazugehöriger Justiering - Art.-Nr. 118201 - siehe Seite 34



PASS Signierwerkzeug für Blechstärken von 0,80 bis 8,00 mm

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Signierwerkzeug komplett		
bestehend aus:	1 - 7	1S390W
Oberteil komplett, inkl. Justierring, Abstreifer Ø 20 und flacher Matrize		
Signieroberteil komplett		
bestehend aus:	1 - 5	1S3900
Aufnahme, Justierring, Signiernadel und Feder		
Ersatzsigniernadel		
aus H-PM®	5	1S3930
Ersatzabstreifer		
Ø 20	6	112211-20
Ersatzmatrize		
flach	7	1S3940

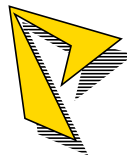


Hinweise:

Zubehör:

Ersatz-Justierring - Art.-Nr. 118101

Option „Signieren“ muss auf der Maschinensteuerung freigeschaltet sein



PASS Gravierwerkzeug für Blechstärken von 1,00 bis 8,00 mm

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Gravierwerkzeug inkl. Matrize und Kugelrolle		

bestehend aus: 1 - 8 199103950
Oberteil komplett inkl. 3 Federtypen,
Justierring, Matrize und Kugelrolle

Gravierwerkzeug-Oberteil		
---------------------------------	--	--

inkl. 3 Federtypen 1 - 5 199103950-1

Ersatzgraviernadel		
---------------------------	--	--

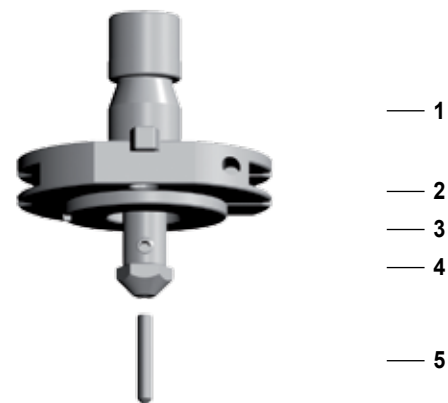
aus H-PM® 5 199103951

Ersatzmatrize		
----------------------	--	--

inkl. Ampco Platte und Kugelrolle 6 - 8 199103950-2

Ersatzfedern		
---------------------	--	--

„Grün“ bei Aluminiumblech 91701025A
„Blau“ bei Stahlblech 91701025B
„Rot“ bei VA-Blech 91701025C

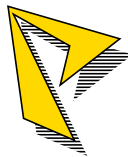


Hinweise:

Zubehör:

Ersatz-Justierring - Art.-Nr. 118101

Option „Gravieren“ muss auf der Maschinensteuerung freigeschaltet sein“



PASS Prägestempel 10-fach Multitool für Maschinengruppe I (TruPunch1000, 2000, 2020, 3000, 5000, TruMatic3000, 6000, 7000)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Oberteil		
Stempelaufnahmen	1	113S40

Prägestempeleinsatz		
Buchstabe, Ziffer oder Sonderzeichen nach Kundenwunsch	2	113P10_?

Abstreifer		
Standard Rund	3	113PA10

Matrize zu 10-fach Prägemultitool		
flach	4	113PM10

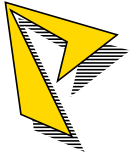


Querverweise / Aufpreise:

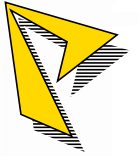
Zubehör

RTC-Kassette und Matrizenteller - siehe Seite 41

Abstreifer in polierter Ausführung für kratzerarme Bearbeitung

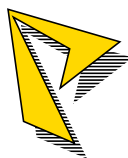






Inhaltsverzeichnis für Sonstiges:

Ersatzteile	Seite	52
Ausschiebeabstreifer	Seite	53
Aufpreise für Beschichtungen (TICN / A-MAX / C-MAX / T-MAX)	Seite	54
Aufpreise für Strich-Polieren von Stempelschneidteilen	Seite	55
Aufpreise für Stempel-Scherschliffotypen	Seite	56
Aufpreise für slug-snap für Matrizen	Seite	57



Ersatzteile

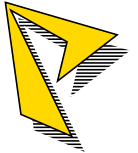
Bezeichnung	Art.-Nr.
Gewindestifte	
M5x10 für Stempelfutter Ø 6,00 mm	905006
M6x6 für Stempelfutter Ø 10,50 mm	905019
M8x16 für Zwischenringe Gr. 2/1	905009
M8x12 mit Zapfen für Zwischenringe Gr. 3/1 - 3/2	905008
M14x1,5x12 für Stempelfutter	119991

Zylinderstifte	
Ø 8x16 für Zwischenring Gr. 2/1	1-901013
Ø 8x16 für Zwischenring Gr. 3/1 - 3/2	2-901013

PASS-fit	
Zylinderstift Ø 3x10 für Justiering Gr. 1	901003
Justierbolzen für Stempel Gr. 2 + 3	118900006

Trennmesser und Schnittleisten	
Zentrierstift Ø 6x20 für Trennmesseraufnahme	901018
Satz Ersatzschrauben für Schnittleistenaufnahme M4x12 6 Stück	1-907005
Satz Ersatzschrauben für Schnittleistenaufnahme M4x12 4 Stück	2-907005

Sonstige	
Nutenklammer für Matrize	106991
Spiralspannstift für Abstreifer	110991
Klemmschraube M6x25 für Justiering Gr. 1 + 2	907013
Befestigungsschraube M3x8 für Justierkeil	907062
Griff für Abstreiferzwischenring „manuel“ Größe 3/2	120326-2



PASS Ausschiebeabstreifer für Maschinengruppe „H / I“

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Ausschiebeabstreifer		
Rund	1 - 4	1S21201
Quadrat	1 - 4	1S21202
Rechteck	1 - 4	1S21203
Langloch	1 - 4	1S21204
Sonderform	1 - 4	1S21200



Ersatzteile		
Ersatzschrauben (4 pro Satz)	2	1S21291
Ersatzfedern (4 pro Satz)	3	1S21292

Aufpreise:

Abstreifer:

polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung

Querverweise:

	Seite
Standardwerkzeuge	6 - 13
Trennwerkzeuge	26 - 28
Ersatzteile	52

Stempel-Beschichtungen

Vorteil: Erhöhung der Standzeit, Verringerung von Aufbauschneiden

TICN Beschichtung (für VA Bearbeitung) ^(*)

Größe	Bereich
0	- 10,50
1	- 30,50
2	- 76,20
3	- 105,00
Multitool	- 16,00
Trennmesser	- 60,00
Trennmesser	- 80,00



TICN

T-MAX Beschichtung (zur Bearbeitung von verzinktem Blech / Zincor) ^(*)

0	- 10,50
1	- 30,50
2	- 76,20
3	- 105,00
Multitool	- 16,00
Trennmesser	- 60,00
Trennmesser	- 80,00



T-MAX

A-MAX Beschichtung (für Aluminium Trockenbearbeitung) ^(*)

0	- 10,50
1	- 30,50
2	- 76,20
3	- 105,00
Multitool	- 16,00
Trennmesser	- 60,00
Trennmesser	- 80,00



A-MAX

C-MAX Beschichtung (für Kupferbearbeitung) ^(*)

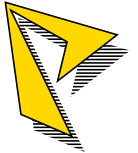
0	- 10,50
1	- 30,50
2	- 76,20
3	- 105,00
Multitool	- 16,00
Trennmesser	- 60,00
Trennmesser	- 80,00



C-MAX

Hinweise:

^(*) für Schneidteilgrößen ab Ø 4,00 mm oder Breite 2,50 mm geeignet.



Strich-Polieren von Stampelschneidteilen zur Erhöhung der Standzeit, Verringerung von Aufbauschneiden

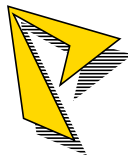
Größe	Bereich
Rund	
0	- 10,50
1	- 30,50
2	- 76,20
3	- 105,00
Multitool	- 16,00

Quadrat / Rechteck / Langloch	
0	- 10,50
1	- 30,50
2	- 76,20
3	- 105,00
Multitool	- 16,00

Schleifbare Konturen (Sonderformgruppe 1 & 2)	
0	- 10,50
1	- 30,50
2	- 76,20
3	- 105,00
Multitool	- 16,00

Erodierbare Konturen (Sonderformgruppe 3 & 4)	
0	- 10,50
1	- 30,50
2	- 76,20
3	- 105,00
Multitool	- 16,00





Stempel - Scherschlifftypen

Beschreibung

WT

- Vorteil: einfach nachzuschleifen
- Nachteil: Querkräfte



WT

DOWT

- Vorteile: einfach nachzuschleifen
keine Querkräfte
- Nachteil: nur für große Konturen sinnvoll



DOWT

WTC

- Vorteil: verringerte Eckenbelastung
- Nachteil: Querkräfte



WTC

2 PT

- Vorteile: keine Querkräfte
optimaler Stanzschnitt
- Nachteile: nur für große und schlanke Konturen sinnvoll
schwer nachzuschleifen



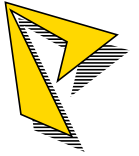
2 PT

4 PT

- Vorteile: keine Querkräfte
optimaler Stanzschnitt
für Besäumen geeignet
- Nachteile: nur für große Konturen sinnvoll
schwer nachzuschleifen



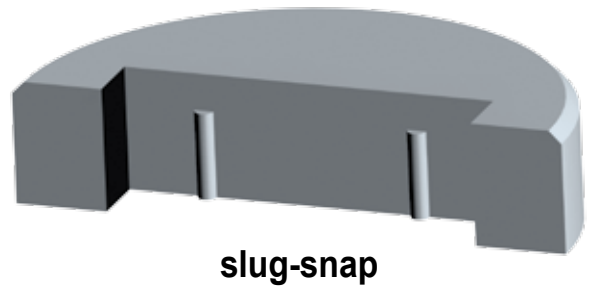
4 PT



PASS slug-snap für Matrizen

Größe	Bereich
Für Matrizen Rund	
1	- 32,00
2	- 77,00
1 verstärkte Form	- 32,00
2 verstärkte Form	- 62,00
Multitool	- 16,00

Für Matrizen Form	
1	- 32,00
2	- 77,00
1 verstärkte Form	- 32,00
2 verstärkte Form	- 62,00
Multitool	- 16,00



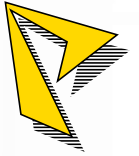
Hinweise:

slug-snap

Bei der slug-snap Version werden spezielle Haltenasen in die Matrize eingearbeitet, die den Stanzbutzen punktuell (sicherer als die slug-stop Version, negatives Schneidteil) festklemmen.

Auch für Konturen kleiner 4 mm und Schnittspiele kleiner/gleich 0,1 mm sehr gut geeignet





Inhaltsverzeichnis Werkzeuggröße 3 und spezifische Werkzeuge für Boschert Stanzmaschinen:

Rundwerkzeuge	Seite	60
Formwerkzeuge	Seite	61
Zwischenringe und manuelle Justierringe	Seite	62
Trennwerkzeug Größe 2	Seite	63
Trennwerkzeug Größe 3	Seite	64
PU-Niederhalter	Seite	65



PASS Stanzwerkzeuge Größe 3

Bezeichnung	Bereich d	Art.-Nr.
Rund		
Stempel	76,21 - 105,00	101311C
Matrize	77,01 - 107,00	106311C
Abstreifer automatisch	78,01 - 107,00	110311C
Abstreifer manuell	78,01 - 107,00	111311C

Bezeichnung	Bereich d	Art.-Nr.
Quadrat		
Stempel	53,91 - 74,25	101312C
Matrize	54,91 - 75,50	106312C
Abstreifer automatisch	56,01 - 77,00	110312C
Abstreifer manuell	56,01 - 77,00	111312C

Bezeichnung	Bereich d	Art.-Nr.
Rechteck		
Stempel	76,21 - 105,00	101313C
Matrize	77,01 - 107,00	106313C
Abstreifer automatisch	78,01 - 107,00	110313C
Abstreifer manuell	78,01 - 107,00	111313C

Bezeichnung	Bereich d	Art.-Nr.
Langloch		
Stempel	76,21 - 105,00	101314C
Matrize	77,01 - 107,00	106314C
Abstreifer automatisch	78,01 - 107,00	110314C
Abstreifer manuell	78,01 - 107,00	111314C



Aufpreise:

Stempel:
Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56
Schneidteil unter 1,00 mm
4 x Eckenradius
X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:
polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung

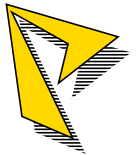
Matrize:
slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
zusätzliche Nute
Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung
X8-PM Qualität - siehe Seite 68

Querverweise:

Stempel:	Seite
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise	54
Schneidteil poliert	55
Justierringe	62

Abstreifer:	Seite
Ersatzteile	52
PU-Niederhalter	65

Matrize:	Seite
slug-snap Ausführung bei Butzenproblemen - Preis auf Anfrage	57
Zwischenringe	62



PASS Stanzwerkzeuge Größe 3

Sonderformwerkzeuge Gruppe 1 (SF01, 02, 04, 05)

Bezeichnung	Bereich d	Art.-Nr.
Stempel	76,21 - 105,00	12131__C1
Matrize	77,01 - 107,00	12631__C1
Abstreifer automatisch	78,01 - 107,00	12731__C1
Abstreifer manuell	78,01 - 107,00	1273D__C1

Sonderformwerkzeuge Gruppe 2 (SF03, 07, 13, 17)

Stempel	76,21 - 105,00	12131__C2
Matrize	77,01 - 107,00	12631__C2
Abstreifer automatisch	78,01 - 107,00	12731__C2
Abstreifer manuell	78,01 - 107,00	1273D__C2

Sonderformwerkzeuge Gruppe 3 (SF06, 08, 14, 16)

Stempel	76,21 - 105,00	12131__C3
Matrize	77,01 - 107,00	12631__C3
Abstreifer automatisch	78,01 - 107,00	12731__C3
Abstreifer manuell	78,01 - 107,00	1273D__C3

Sonderformwerkzeuge Gruppe 4 (SF09, 10, 11, 12, 15)

Stempel	76,21 - 105,00	12131__C4
Matrize	77,01 - 107,00	12631__C4
Abstreifer automatisch	78,01 - 107,00	12731__C4
Abstreifer manuell	78,01 - 107,00	1273D__C4



Aufpreise:

Stempel:

Scherschliff (WT / DOWT / etc.) - siehe Seite 56
Schneidteil unter 1,00 mm
X3-PM Qualität - siehe Seite 68

Abstreifer:

polierte Ausführung für kratzerarme Bearbeitung

Matrize:

slug-stop Ausführung (negatives Schneidteil)
zusätzliche Nute
Bürstenausführung für kratzerarme Bearbeitung
X8-PM Qualität - siehe Seite 68

Querverweise:

Stempel:

	Seite
Sonderformtypen	10 - 13
PASS-fit System - Erklärung und Aufpreise	40
Beschichtungsaufpreise	54
Schneidteil poliert	55
Justierringe	34 + 62

Abstreifer:

Ersatzteile	52
PU-Niederhalter	65

Matrize:

slug-snap Ausführung bei Butzenproblemen - Preis auf Anfrage	57
Zwischenringe	62

PASS Zwischenringe und manuelle Justierringe

Bezeichnung	Maschinengruppe	Pos.	Art.-Nr.
Zwischenring zur Matrize			
von 3 auf 1	G	1 (ohne Bild)	120310
von 3 auf 2	G	1	120320

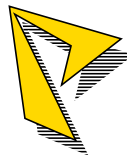


Manuelle Justierringe				
1	A-D	2	118102	
2	A-D	2 (ohne Bild)	118202	
3 (außen Ø 95)	A-D	2 (ohne Bild)	118302	



PASS-FIT Justierringe (manuell)				
1	A-D	3	1181P2	
2	A-D	3 (ohne Bild)	1182P2	
3 (außen Ø 95)	A-D	3 (ohne Bild)	1183P2	





PASS Trennwerkzeug für Boschert Stanzmaschinen in Größe 2

Gefedertes Trennwerkzeug Gr. 2 - Maß 5 x 30 4 x R=0,5 ^(*)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Oberteil komplett	1 - 4	1S0330530
Ersatztrennmesser ⁽²⁾	2	1S0440
Ersatzabstreifer 6 x 57	4	1S0333
Matrize cl 0,1 - cl 0,3	5	106T530__
Matrize cl 0,4 - cl 1,0	5	109T530__



Gefedertes Trennwerkzeug Gr. 2 - Maß 5 x 40 4 x R=0,5 ^(*)

Oberteil komplett	1 - 4	1S0330540
Ersatztrennmesser ⁽²⁾	2	1S0441
Ersatzabstreifer 6 x 57	4	1S0333
Matrize cl 0,1 - cl 0,3	5	106T540__
Matrize cl 0,4 - cl 1,0	5	109T540__

Gefedertes Trennwerkzeug Gr. 2 - Maß 5 x 56 4 x R=0,5 ^(*)

Oberteil komplett	1 - 4	1S0330556
Ersatztrennmesser ⁽²⁾	2	1S0442
Ersatzabstreifer 6 x 57	4	1S0333
Matrize cl 0,1 - cl 0,3	5	106T556__
Matrize cl 0,4 - cl 1,0	5	109T556__

Sonstige Ersatzteile

Ersatzfedern:		
Satz Stahlfedern (2 x groß / 2 x klein)	3	1S0331

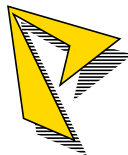


Hinweise:

^(*) zum Trennen bis s = 4,00 mm

⁽²⁾ Trennmesser generell mit PASS T-MAX Beschichtung

⁽²⁾ Aufpreis bei verkleinerter Maßabweichung



PASS Trennwerkzeug für Boschert Stanzmaschinen in Größe 3

Gefedertes Trennwerkzeug Gr. 3 - Maß 8 x 30 4 x R=1,0 ^(*)

Bezeichnung	Pos.	Art.-Nr.
Oberteil komplett	1 - 4	1S0350830
Ersatztrennmesser ⁽²⁾	2	1S0446
Ersatzabstreifer	4	1S0355830
Matrize cl 0,3 - cl 1,0	5	109T830__
Matrize cl 1,2 - cl 1,5	5	109T830__

Gefedertes Trennwerkzeug Gr. 3 - Maß 8 x 40 4 x R=1,0 ^(*)

Oberteil komplett	1 - 4	1S0350840
Ersatztrennmesser ⁽²⁾	2	1S0447
Ersatzabstreifer	4	1S0355840
Matrize cl 0,3	5	106T840__
Matrize cl 0,4 - cl 1,2	5	109T840__

Gefedertes Trennwerkzeug Gr. 3 - Maß 8 x 56 4 x R=1,0 ^(*)

Oberteil komplett	1 - 4	1S0350856
Ersatztrennmesser ⁽²⁾	2	1S0448
Ersatzabstreifer	4	1S0355856
Matrize cl 0,3	5	106T856__
Matrize cl 0,4 - cl 1,0	5	109T856__

Sonstige Ersatzteile

Ersatzfedern:		
Satz Stahlfedern (4 x groß / 4 x klein)	3	

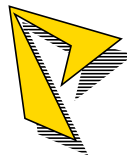


Hinweise:

^(*) zum Trennen bis s = 6,00 mm

⁽²⁾ Trennmesser generell mit PASS T-MAX Beschichtung

⁽²⁾ Aufpreis bei verkleinerter Maßabweichung



PASS PU Niederhalter

Federtyp Stempelanschliff (*) Bereich Art.-Nr.

Ohne Kontur

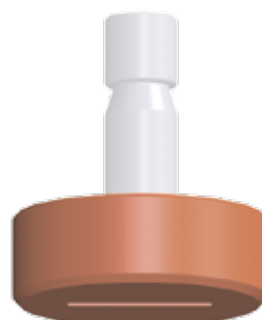
1	flach Gr. 0	- 6,00	1S013800
1	flach Gr. 0	- 10,50	1S013805
1	flach	- 12,00	1S013810
1	Whisper	- 12,00	1S013820
2	flach	- 30,50	1S013830
2	Whisper	- 30,50	1S013840
3	flach	- 48,00	1S013850
3	Whisper	- 48,00	1S013860
	flach / Whisper	> 48,00	

Für Rundstempel

1	flach Gr. 0	- 6,00	1S013801
1	flach Gr. 0	- 10,50	1S013806
1	flach	- 12,00	1S013811
1	Whisper	- 12,00	1S013821
2	flach	- 30,50	1S013831
2	Whisper	- 30,50	1S013841
3	flach	- 48,00	1S013851
3	Whisper	- 48,00	1S013861
	flach / Whisper	> 48,00	

Für Formstempel

1	flach Gr. 0	- 6,00	1S013802
1	flach Gr. 0	- 10,50	1S013807
1	flach	- 12,00	1S013812
1	Whisper	- 12,00	1S013822
2	flach	- 30,50	1S013832
2	Whisper	- 30,50	1S013842
3	flach	- 48,00	1S013852
3	Whisper	- 48,00	1S013862
	flach / Whisper	> 48,00	



Hinweise:

Stempelanschliff:

(*) flach = Länge 74,00 mm

(*) Whisper = Länge 77,00 mm

(*) flach Gr. 0 = Länge 59,50 mm



Federtyp 1



Federtyp 2



Federtyp 3





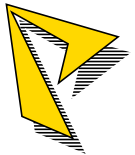
Inhaltsverzeichnis für Informationen:

Stahlinformationen	Seite	68
Standzeiten / Werkzeuglebensdauer	Seite	69
Alphabetisches Inhaltsverzeichnis	Seite	70



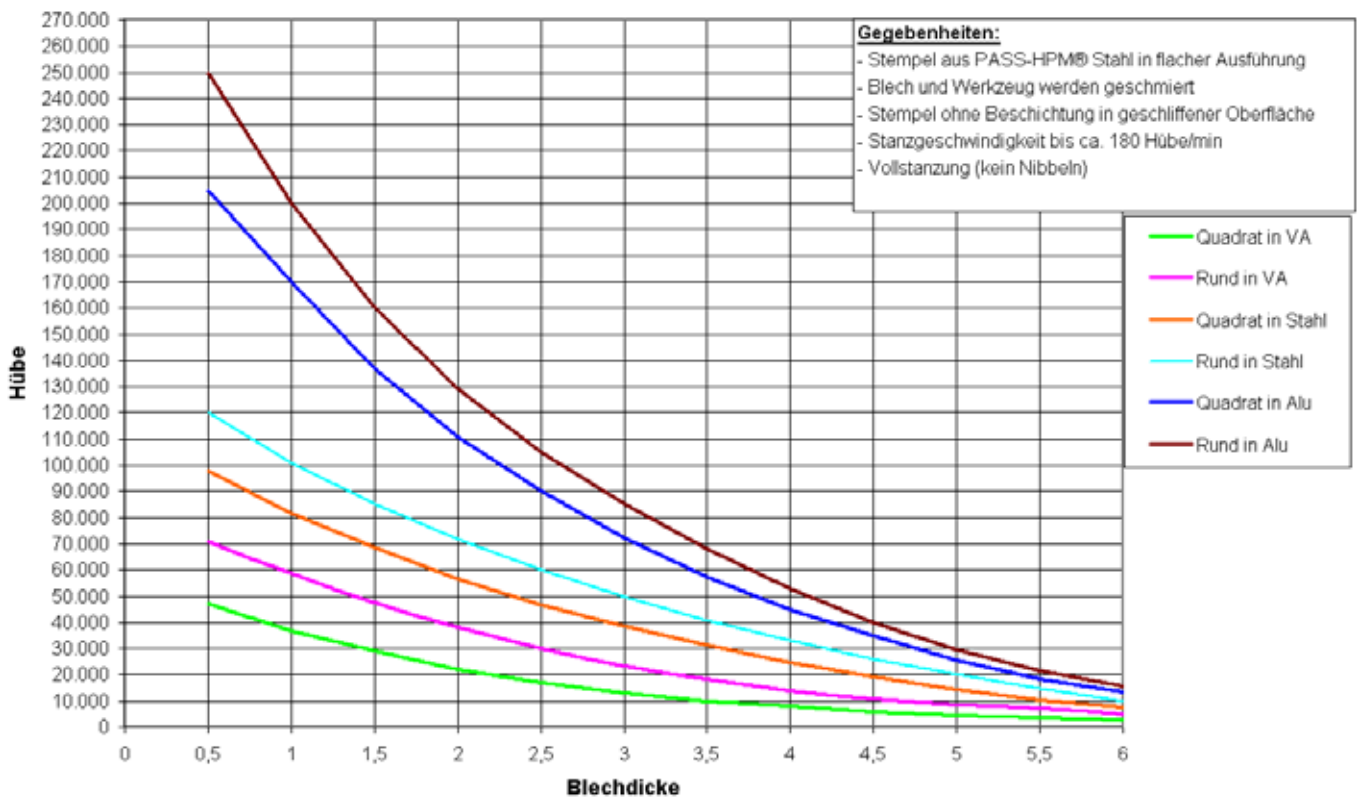
PASS Stahlbezeichnungen

HWS	<p>HWS ist ein sekundärgehärteter Kaltarbeitsstahl mit guter Zähigkeit und somit besonders für Matrizen geeignet</p> <p><u>Vorteile für den Kunden:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- sehr gutes Preis- / Leistungsverhältnis
H-PM®	<p>Der H-PM® ist ein auf pulvermetallurgischer Basis hergestellter Stahl mit hohem Reinheitsgrad. Dadurch kann ein seigerungsfreies homogenes Gefüge über den gesamten Querschnitt des Werkzeuges gewährleistet werden.</p> <p><u>Vorteile für den Kunden:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 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	<p>Der X3-PM ist ein High-End-pulvermetallurgischer Stahl mit den besten Leistungsmerkmalen für Stempel in der Stanztechnik, hervorgerufen durch höchsten Reinheitsgrad. Das seigerungsfreie homogene Gefüge mit hohem Vanadinegehalt über den gesamten Querschnitt des Stempels, gewährleistet höchste Standzeiten.</p> <p><u>Vorteile für den Kunden:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- bestes Leistungsverhalten durch vielfache Erhöhung der Stempellebensdauer- höchste Kantenstabilität- extrem hoher Verschleißwiderstand- höchste Druckbelastbarkeit
X8-PM	<p>Der X8-PM ist ein High-End-Pulvermetallurgischer Stahl mit höchstem Reinheitsgrad, 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.</p> <p><u>Vorteile für den Kunden:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 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.



<i>Einflussfaktoren:</i>	<i>Faktor:</i>
- Stahl verzinkt / VA foliert / Alu eloxiert	0,5 - 0,8
- Trockenstanzung (keine Blechschmierung)	0,4 - 0,6
- Stempelbeschichtung (TICN bei VA-Blech / T-MAX bei verzinktem Stahl / A-Max bei Aluminium / C-Max bei Kupfer)	2,0 - 4,0
- PASS-Stempel aus Spezial PM-Stahl	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

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



Index

Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite
A		L		T	
A-MAX Beschichtungen	54	Langlochwerkzeuge, Standard	9	T-MAX Beschichtungen	54
Allgemeine Informationen	ab 67			TICN Beschichtungen	54
Ankörnwerkzeuge	44 - 45	M		Trennwerkzeuge	ab 25
Ausgleichsscheiben	38	Matrizenteller	41	Trennwerkzeuge 5x30	26
Ausschiebeabstreifer	53	manuelle Justierringe, Gr. 3	62	Trennwerkzeuge 5x56	27
		Multitools	ab 17	Trennwerkzeuge 5x76,2	28
B		Multitools, Maschinengr. „H“ u. „TC260“	18 - 19	Trennwerkzeuge, Gr. 2	63
Beschichtungen	54	Multitools, Maschinengr. „I“	20 - 21	Trennwerkzeuge, Gr. 3	64
Boschert spezifische Werkzeuge	59 - 65	Multitool Wechselpplatten 10-fach	22	Trennen an Umformungen 5 x 56 (PU)	29
		Multitool Prägestempel 10-fach	48	Trennen an Umformungen 5 x 76,2 (PU)	31
C				Trumpf-Werkzeuge, Gr. 3	ab 59
C-MAX Beschichtungen	54	N		Integrierter Justiering, Trennwerkzeug	ab 26
		Niederhalter, PU	65		
E		P		X	
Einstellvorrichtung	37	PASS-fit System	40	X3-PM, Stahlinformationen	68
Ersatzteile	52	Polieren	55	X8-PM, Stahlinformationen	68
		Prägestempel 10-fach Multitool	48		
		PU-Niederhalter	65	Z	
H		Q		Zubehör	ab 33
H-PM®, Stahlinformationen	68	Quadratwerkzeuge, Standard	7	Zwischenringe	35
HWS, Stahlinformationen	68			Zwischenringe, Gr. 3	62
				PU-Niederhalter	65
I		R		Numerisch	
Informationen, allgemein	ab 67	Rechteckwerkzeuge, Standard	8	4-fach Multitools, Maschinengr. „H“ u. „TC260“	20
Integrierter Justiering, Trennwerkzeug	ab 26	RTC-Kassetten	41	5-fach Multitools, Maschinengr. „I“	18
		Rundwerkzeuge, Standard	6	6-fach Multitools, Maschinengr. „H“ u. „TC260“	21
J		S		10-fach Multitools, Maschinengr. „I“	19
Justierringe	34	Schneidteil geführt	14 - 15	10-fach Prägemultitool, Maschinengr. „I“	48
Justierringe, manuell Gr. 3	62	Signieren	46	10-fach Multitoolwechsellplatte, Maschinengr. „I“	22
Justiervorrichtung (Einstellvorrichtung)	37	slug-snap für Matrizen	57		
		Sonderformwerkzeuge, Standard	10 - 13		
K		Sonstiges	ab 51		
Kassetten (RTC)	41	Spezifische Werkzeuge Gr. 3	ab 59		
Klebepads	39	Stahlinformationen	68		
Körnen	44 - 45	Standardwerkzeuge	ab 5		
		Stanzwerkzeuge Gr. 3	60 - 61		
		Stempel-Scherschliffotypen	56		
		Stempelfutter	35		
		Strich-Polieren / Stempelschneidteile	55		

