

distributeur exclusif pour la France et pays francophones:



TRUMPF

TOURELLE ÉPAISSE

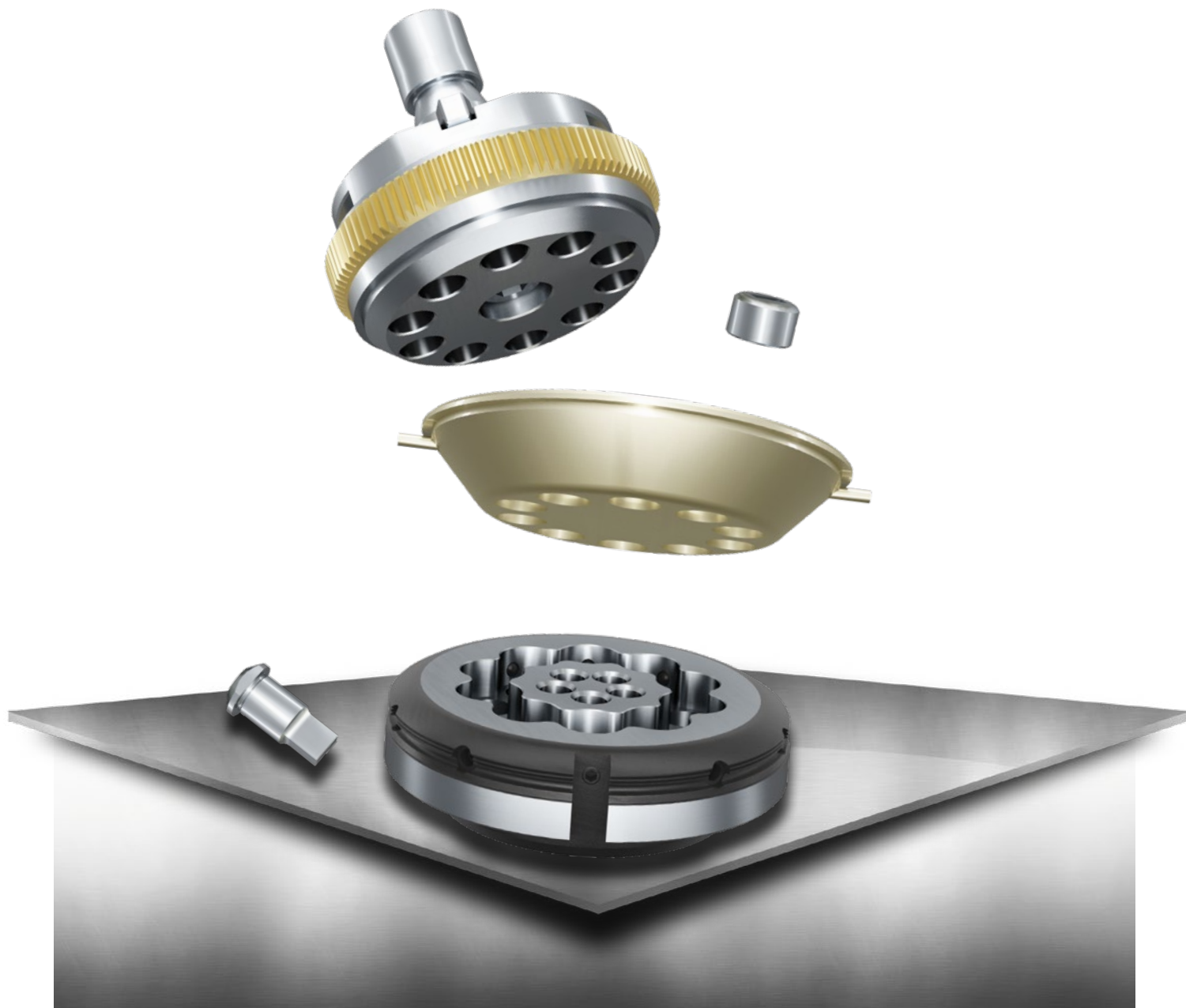
SALVAGNINI



CATALOGUE 02/2022-FR-T.1

SYSTÈME TRUMPF

CATALOGUE 02/2022-FR-T.1



CONDITIONS DE VENTE (EXTRAIT) :

Ce tarif est valable à compter du 01/02/2022 et remplace tous les tarifs précédents. Les prix sont indiqués en euros hors taxes.

Le délai de paiement usuel, hors accords particulier, est de 45 jours fin de mois de facture, au plus tard 60 jours après la livraison, sans escompte.

Le matériel livré reste l'entière propriété de P&G Outillage jusqu'au paiement intégral de la facture.

Les livraisons et prestations de P&G Outillage sont exclusivement basées sur nos conditions générales de vente que vous pouvez retrouver sur www.pg-outillage.fr (mentions légales).

SOMMAIRE

OUTILS STANDARDS

Outils standards ronds	page 6
Outils standards carrés.....	page 7
Outils standards rectangles.....	page 8
Outils standards oblongs.....	page 9
Outils de formes spéciales groupe 1	page 10
Outils de formes spéciales groupe 2	page 11
Outils de formes spéciales groupe 3	page 12
Outils de formes spéciales groupe 4	page 13
Poinçon à coupe guidée - rond	page 14
Poinçon à coupe guidée - forme	page 15

MULTITOOLS

Multitool 5 postes ps:®MT5-TP	page 18
Multitool 10 postes ps:®MT10-TP.....	page 19
Multitool 4 postes	page 20
Multitool 6 postes	page 21
Plaque de coupe pour ps:®MT10-TP	page 22

OUTILS DE REFENDAGE

ps:®T8-shear-TP taille 5 / 5 x 76,2.....	page 26
ps:®T8-trim-TP taille 5 / 18 x 73	page 27
Outil de refendage taille 2 / 5 x 30 - standard.....	page 28
Outil de refendage taille 2 / 5 x 56 - standard.....	page 29
Outil de refendage taille 2 / 5 x 76,2 - standard.....	page 30
Outil de refendage taille 2 / 5 x 56 - Ressorts	page 31
Outil de refendage taille 2 / 5 x 56 - PU	page 32
Outil de refendage taille 2 / 5 x 76,2 - PU	page 33

OUTILS SPÉCIAUX

Outil à pointer vers le bas	page 36
Outil à pointer vers le haut	page 37
Outil de marquage rapide ps:®signing	page 38
Outil de gravage ps:®engraving.....	page 39
Multitool 10 postes ps:®MT10-TP pour marquer.....	page 40
Outil de taraudage ps:®single-thread-TP	page 41

ACCESSOIRES

Bagues d'ajustage.....	page 44
Porte-poinçon, bague intermédiaire	page 45
Dispositif de positionnement	page 46
Cales de compensation pour matrices	page 47
Disques de protection.....	page 48
ps:®passfit.....	page 49
Cassettes RTC.....	page 50

OUTILS PASS TAILLE 3 ET OUTILS SPÉCIFIQUES POUR MACHINES BOSCHERT

Outils de poinçonnage (standard) taille 3.....	page 54
Outils de poinçonnage (forme) taille 3.....	page 55
Bagues intermédiaires et bagues d'ajustage.....	page 56
Outil de refendage taille 2	page 57
Outil de refendage taille 3	page 58
Serre-flan PU	page 59

ÉQUIPEMENT SPÉCIAL

Pièces de rechange.....	page 62
Dévétisseur avec système d'éjection	page 63
Revêtement pour poinçon	page 64
Polissage	page 65
Vagues de coupe pour poinçon.....	page 66
Usinage slug-snap pour matrice.....	page 67

INFORMATIONS TECHNIQUES

Choix des outils PASS	page 70
Durée de vie des outils	page 71
Les revêtements PASS / polissage	page 72
Exécution des matrices	page 73
Vagues de coupe pour poinçon.....	page 74
Dépouille négative sur poinçon PASS.....	page 75
Angles rayonnés sur les poinçons PASS	page 76
Exécution des parties coupantes sur les poinçons PASS	page 77
Index.....	page 79



VIVRE LE STANDARD AUTREMENT: OUTILS STANDARDS

OUTILS PASS POUR VOTRE SYSTÈME TRUMPF

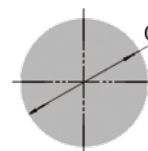
SOMMAIRE

Outils standards ronds	page 6
Outils standards carrés	page 7
Outils standards rectangles	page 8
Outils standards oblongs	page 9
Outils de formes spéciales groupe 1	page 10
Outils de formes spéciales groupe 2	page 11
Outils de formes spéciales groupe 3	page 12
Outils de formes spéciales groupe 4	page 13
Poinçon à coupe guidée - rond	page 14
Poinçon à coupe guidée - forme	page 15

OUTILS STANDARDS RONDS



	TAILLE	COTE D	REF.
POINÇON (H-PM®)			
	0	1,00 - 6,00	107A01C
	0	6,01 - 10,50 ⁽¹⁾	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
	Renforcée	1,00 - 30,50	108111C
	Renforcée	30,51 - 40,00	108121C
DÉVÊTISSEUR			
	2	1,00 - 78,00	112211C
MATRICE (HWS)			
	1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	106111C
	2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	106211C
	1 renforcée ⁽²⁾	1,00 - 32,00	109111C
	2 renforcée ⁽³⁾	32,01 - 42,00	109221C
	2 renforcée ⁽³⁾	42,01 - 62,00	109231C



Suppléments:

Poinçon

Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66

⁽¹⁾ inférieur à 6,00 mm

Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Qualité X3-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

Poinçon

Poinçon à coupe guidée

Bagues d'ajustage

Porte-poinçon

Suppléments pour revêtements

Polissage de partie coupante

voir page

14

44

45

64

65

DÉVÊTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

Serre-flan PU

62

59

MATRICE

⁽²⁾ Qualité H-PM®

⁽³⁾ Qualité H-PM®

Anti-retour slug-stop (étranglement)

Brosses pour atténuation des marques

Qualité X8-PM -> voir page 70

MATRICE

Bague intermédiaire

Cales de compensation

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

45

47

50

62

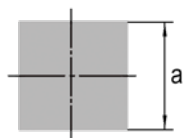
67

OUTILS STANDARDS CARRÉS

	TAILLE	COTE A	RÉF.
POINÇON (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
	Renforcée	1,00 - 21,55	108112C
	Renforcée	21,56 - 28,25	108122C

DÉVÊTISSEUR			
	2	1,00 - 56,00	112212C

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



Suppléments:

POINÇON

Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66

^(*) inférieur à 4,20 mm

Partie coupante inférieure à 1,00 mm

4x rayon identique

Qualité X3-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

POINÇON

Poinçon à coupe guidée

Bagues d'ajustage

Porte-poinçon

ps:®passfit explications et suppléments

Suppléments pour revêtements

Polissage de partie coupante

voir page

15

44

45

49

64

65

DÉVÊTISSEUR

Revêtements PU pour atténuation des marques

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

Dévêtisseur avec système d'éjection

Serre-flan PU

MATRICE

⁽²⁾ Qualité H-PM®

⁽³⁾ Qualité H-PM®

Anti-retour slug-stop (étranglement)

Rainure supplémentaire

Brosses pour atténuation des marques

Qualité X8-PM -> voir page 70

MATRICE

Bague intermédiaire

Cales de compensation

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

62

63

59

45

47

50

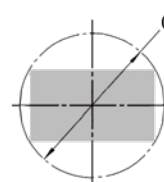
62

67

OUTILS STANDARDS RECTANGLES



	TAILLE	COTE D	REF.
POINÇON (H-PM®)			
	0	1,00 - 6,00	107A03C
	0	6,01 - 10,50 ⁽¹⁾	107B03C
	1	1,00 - 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
	Renforcée	1,00 - 30,50	108113C
	Renforcée	30,51 - 40,00	108123C
DÉVÊTISSEUR			
	2	1,00 - 78,00	112213C
MATRICE (HWS)			
	1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	106113C
	2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	106213C
	1 renforcée ⁽²⁾	1,00 - 32,00	109113C
	2 renforcée ⁽³⁾	32,01 - 42,00	109223C
	2 renforcée ⁽³⁾	42,01 - 62,00	109233C



Suppléments:

POINÇON

Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66

⁽¹⁾ inférieur à 6,00 mm

Partie coupante inférieure à 1,00 mm

4x rayon identique

Qualité X3-PM -> voir page 70

DÉVÊTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

MATRICE

⁽²⁾ Qualité H-PM®

⁽³⁾ Qualité H-PM®

Anti-retour slug-stop (étranglement)

Rainure supplémentaire

Brosses pour atténuation des marques

Qualité X8-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

voir page

POINÇON

Poinçon à coupe guidée

15

Lame de refendage pour refendre à proximité des emboutis

32 - 33

Bagues d'ajustage

44

Porte-poinçon

45

ps:®passfit explications et suppléments

49

Suppléments pour revêtements

64

Polissage de partie coupante

65

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

62

Dévêtisseur avec système d'éjection

63

Serre-flan PU

59

MATRICE

Bague intermédiaire

45

Cales de compensation

47

Cassettes RTC et plateaux matrice

50

Clips pour rainure

62

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

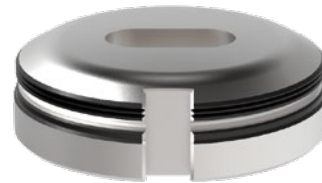
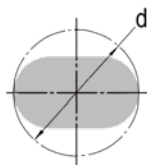
67

OUTILS STANDARDS OBLONGS

	TAILLE	COTE D	REF.
POINÇON (H-PM®)			
	0	1,00 - 6,00	107A04C
	0	6,01 - 10,50 ^(*)	107B04C
	1	1,00 - 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
	Renforcée	1,00 - 30,50	108114C
	Renforcée	30,51 - 40,00	108124C

DÉVÊTISSEUR			
	2	1,00 - 78,00	112214C

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



Suppléments:

POINÇON

Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66

^(*) inférieur à 6,00 mm

Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Qualité X3-PM -> voir page 70

DÉVÊTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

MATRICE

⁽²⁾ Qualité H-PM®

⁽³⁾ Qualité H-PM®

Anti-retour slug-stop (étranglement)

Rainure supplémentaire

Brosses pour atténuation des marques

Qualité X8-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

POINÇON

Poinçon à coupe guidée

Lame de refendage pour refendre à proximité des emboutis

Bagues d'ajustage

Porte-poinçon

ps:®passfit explications et suppléments

Suppléments pour revêtements

Polissage de partie coupante

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

Dévêtisseur avec système d'éjection

Serre-flan PU

MATRICE

Bague intermédiaire

Cales de compensation

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

voir page

15

32 - 33

44

45

49

64

65

62

63

59

45

47

50

62

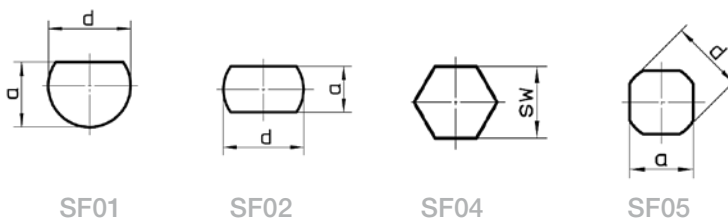
67

OUTILS DE FORMES SPÉCIALES GROUPE 1

(SF01, SF02, SF04, SF05)



	TAILLE	COTE D	REF.
POINÇON (H-PM®)			
	0	1,00 - 6,00	121A0_C1
	0	6,01 - 10,50 ⁽¹⁾	121B0_C1
	1	1,00 - 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
	Renforcée	1,00 - 30,50	V2111_C1
	Renforcée	30,51 - 40,00	121V1_C1
DÉVÉTISSEUR			
	2	1,00 - 78,00	127H1_C1
MATRICE (HWS)			
	1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	12611_C1
	2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	12621_C1
	1 renforcée ⁽²⁾	1,00 - 32,00	V2611_C1
	2 renforcée ⁽³⁾	32,01 - 42,00	126V1_C1
	2 renforcée ⁽³⁾	42,01 - 62,00	126V2_C1



Suppléments:	Informations supplémentaires:	voir page
POINÇON	POINÇON	
Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66	Poinçon à coupe guidée	15
⁽¹⁾ inférieur à 6,00 mm	Bagues d'ajustage	44
Partie coupante inférieure à 1,00 mm	Porte-poinçon	45
Qualité X3-PM -> voir page 70	ps:®passfit explications et suppléments	49
	Suppléments pour revêtements	64
	Polissage de partie coupante	65
DÉVÉTISSEUR	DÉVÉTISSEUR	
Revêtement PU pour atténuation des marques	Pièces de rechange	62
	Serre-flan PU	59
MATRICE	MATRICE	
⁽²⁾ Qualité H-PM®	Bague intermédiaire	45
⁽³⁾ Qualité H-PM®	Cales de compensation	47
Anti-retour slug-stop (étranglement)	Cassettes RTC et plateaux matrice	50
Rainure supplémentaire	Clips pour rainure	62
Brosses pour atténuation des marques	Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)	67
Qualité X8-PM -> voir page 70		

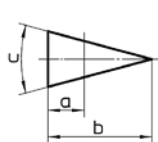
OUTILS DE FORMES SPÉCIALES GROUPE 2

(SF03, SF07, SF13, SF17)

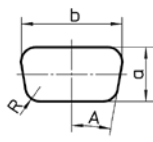
	TAILLE	COTE D	RÉF.
POINÇON (H-PM®)			
	0	1,00 - 6,00	121A0_C2
	0	6,01 - 10,50 ^(*)	121B0_C2
	1	1,00 - 30,50	12111_C2
	2	30,51 - 40,00	12121_C2
	2	40,01 - 50,80	12122_C2
	2	50,81 - 60,00	12123_C2
	2	60,01 - 72,00	12124_C2
	2	72,01 - 76,20	12125_C2
	Renforcée	1,00 - 30,50	V2111_C2
	Renforcée	30,51 - 40,00	121V1_C2

DÉVÊTISSEUR			
	2	1,00 - 78,00	127H1_C2

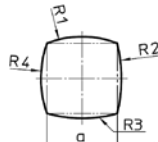
MATRICE (HWS)			
	1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	12611_C2
	2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	12621_C2
	1 renforcée ⁽²⁾	1,00 - 32,00	V2611_C2
	2 renforcée ⁽³⁾	32,01 - 42,00	126V1_C2
	2 renforcée ⁽³⁾	42,01 - 62,00	126V2_C2



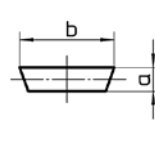
SF03



SF07



SF13



SF17



Suppléments:

POINÇON

Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66

^(*) inférieur à 6,00 mm

Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Qualité X3-PM -> voir page 70

DÉVÊTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

MATRICE

⁽²⁾ Qualité H-PM®

⁽³⁾ Qualité H-PM®

Anti-retour slug-stop (étranglement)

Rainure supplémentaire

Brosses pour atténuation des marques

Qualité X8-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

POINÇON

Poinçon à coupe guidée

Lame de refendage pour refendre à proximité des emboutis

Bagues d'ajustage

Porte-poinçon

ps:®passfit explications et suppléments

Suppléments pour revêtements

Polissage de partie coupante

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

Dévêtisseur avec système d'éjection

Serre-flan PU

MATRICE

Bague intermédiaire

Cales de compensation

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

voir page

15

32 - 33

44

45

49

64

65

62

63

59

45

47

50

62

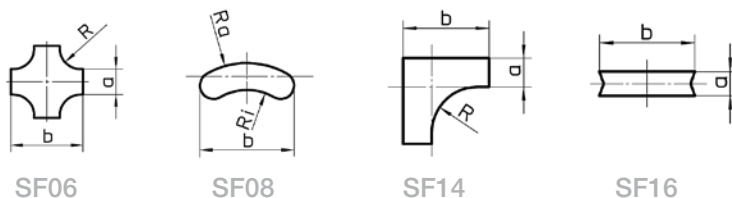
67

OUTILS DE FORMES SPÉCIALES GROUPE 3

(SF06, SF08, SF14, SF16)



	TAILLE	COTE D	REF.
POINÇON (H-PM®)			
	0	1,00 - 6,00	121A0_C3
	0	6,01 - 10,50 ⁽¹⁾	121B0_C3
	1	1,00 - 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
	Renforcée	1,00 - 30,50	V2111_C3
	Renforcée	30,51 - 40,00	121V1_C3
DÉVÉTISSEUR			
	2	1,00 - 78,00	127H1_C3
MATRICE (HWS)			
	1 ⁽²⁾	1,00 - 32,00	12611_C3
	2 ⁽³⁾	32,01 - 77,00	12621_C3
	1 renforcée ⁽²⁾	1,00 - 32,00	V2611_C3
	2 renforcée ⁽³⁾	32,01 - 42,00	126V1_C3
	2 renforcée ⁽³⁾	42,01 - 62,00	126V2_C3



Suppléments:	Informations supplémentaires:	voir page
POINÇON	POINÇON	
Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66	Poinçon à coupe guidée	15
⁽¹⁾ inférieur à 6,00 mm	Lame de refendage pour refendre à proximité des emboutis	32 - 33
Partie coupante inférieure à 1,00 mm	Bagues d'ajustage	44
Qualité X3-PM -> voir page 70	Porte-poinçon	45
	ps:®passfit explications et suppléments	49
	Suppléments pour revêtements	64
	Polissage de partie coupante	65
DÉVÉTISSEUR	DÉVÉTISSEUR	
Revêtement PU pour atténuation des marques	Pièces de rechange	62
	Dévétisseur avec système d'éjection	63
	Serre-flan PU	59
MATRICE	MATRICE	
⁽²⁾ Qualité H-PM®	Bague intermédiaire	45
⁽³⁾ Qualité H-PM®	Cales de compensation	47
Anti-retour slug-stop (étranglement)	Cassettes RTC et plateaux matrice	50
Rainure supplémentaire	Clips pour rainure	62
Brosses pour atténuation des marques	Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)	67
Qualité X8-PM -> voir page 70		

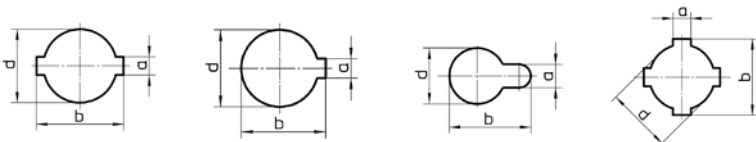
OUTILS DE FORMES SPÉCIALES GROUPE 4

(SF09, SF10, SF11, SF12)

	TAILLE	COTE D	REF.
POINÇON (H-PM®)			
	0	1,00 - 6,00	121A0_C4
	0	6,01 - 10,50 ^(*)	121B0_C4
	1	1,00 - 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
	Renforcée	1,00 - 30,50	V2111_C4
	Renforcée	30,51 - 40,00	121V1_C4

DÉVÊTISSEUR			
	2	1,00 - 78,00	127H1_C4

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



SF09

SF10

SF11

SF12

Suppléments:

POINÇON

Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66

^(*) inférieur à 6,00 mm

Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Qualité X3-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

POINÇON

Poinçon à coupe guidée

Bagues d'ajustage

Porte-poinçon

ps:®passfit explications et suppléments

Suppléments pour revêtements

Polissage de partie coupante

voir page

15

44

45

49

64

65

DÉVÊTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

Serre-flan PU

62

59

MATRICE

⁽²⁾ Qualité H-PM®

⁽³⁾ Qualité H-PM®

Anti-retour slug-stop (étranglement)

Rainure supplémentaire

Brosses pour atténuation des marques

Qualité X8-PM -> voir page 70

MATRICE

Bague intermédiaire

Cales de compensation

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

45

47

50

62

67

POINÇON À COUPE GUIDÉE - ROND

POUR POINÇONS RONDS (D = 0,50 MM – 6,00 MM / 6,01 MM – 10,50 MM)



DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
JUSQU'À 6,00 MM		
Partie haute complète	1 - 5	1S160A
Dévêtisseur rond 26 mm	6	112211C26
Matrice (HWS) ⁽²⁾	7	106111C

PIÈCES DE RECHANGE		
Poinçon insert (H-PM [®])	2	1S16SA
Ressort	3	1S1608
Guide	5	1S1603
Écrou	4	1S1607

JUSQU'À 10,50 MM		
Partie haute complète ⁽¹⁾	1 - 5	1S160B
Dévêtisseur rond 26 mm	6	112211C26
Matrice (HWS) ⁽²⁾	7	106111C

PIÈCES DE RECHANGE		
Poinçon insert (H-PM [®]) ⁽¹⁾	2	1S16SB
Ressort	3	1S1609
Guide	5	1S1604
Écrou	4	1S1607

Suppléments:

POINÇON

⁽¹⁾ inférieur à 6,00 mm

Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Informations supplémentaires:

POINÇON

Poinçon standard rond	6
Bague d'ajustage associée - Réf. 118101	44
Porte-poinçon	45
Suppléments pour revêtements (comme taille 0)	64
Polissage de partie coupante (comme taille 0)	65

DÉVÊTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange 62

MATRICE

⁽²⁾ Qualité H-PM[®]

Brosses pour atténuation des marques

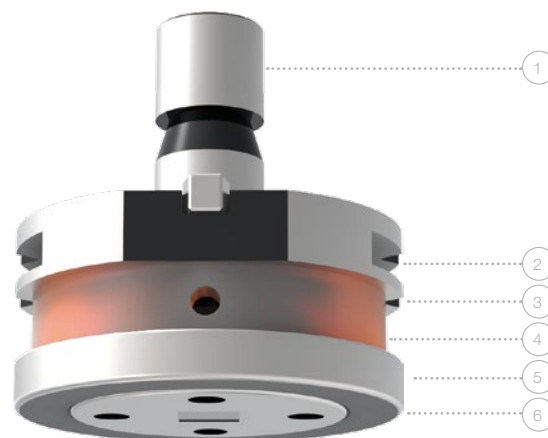
MATRICE

Bague intermédiaire	45
Cales de compensation	47
Cassettes RTC et plateaux matrice	50
Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)	67

POINÇON À COUPE GUIDÉE - FORME

POUR POINÇONS DE FORME (ENCOMBREMENT D = 0,50 MM – 16,00 MM)

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
CARRÉ		
Partie haute complète	1 - 6	1S16502
Poinçon-insert (H-PM®)	3	1S16532
Ressort	4	1S16540
Guide	6	1S16562
Matrice (HWS) ⁽²⁾	7	106112C
RECTANGLE		
Partie haute complète	1 - 6	1S16503
Poinçon-insert (H-PM®)	3	1S16533
Ressort	4	1S16540
Guide	6	1S16563
Matrice (HWS) ⁽²⁾	7	106113C
OBLONG		
Partie haute complète	1 - 6	1S16504
Poinçon-insert (H-PM®)	3	1S16534
Ressort	4	1S16540
Guide	6	1S16564
Matrice (HWS) ⁽²⁾	7	106114C
FORMES SPÉCIALES		
Partie haute complète	1 - 6	sur demande
Poinçon-insert (H-PM®)	3	sur demande
Ressort	4	sur demande
Guide	6	sur demande
Matrice (HWS) ⁽²⁾	7	sur demande



Suppléments:

POINÇON

Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Informations supplémentaires:

POINÇON

Poinçon standard	à partir de 7
Porte-poinçon	45
Suppléments pour revêtements (comme taille 1)	64
Polissage de partie coupante (comme taille 1)	65

DÉVÊTISSEUR

Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange 62

MATRICE

⁽²⁾ Qualité H-PM®

Brosses pour atténuation des marques

MATRICE

Bague intermédiaire	45
Cales de compensation	47
Cassettes RTC et plateaux matrice	50
Clips pour rainure	62
Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)	67



ÊTRE POLYVALENT AVEC LES: MULTITOOLS

OUTILS PASS POUR VOTRE SYSTÈME TRUMPF

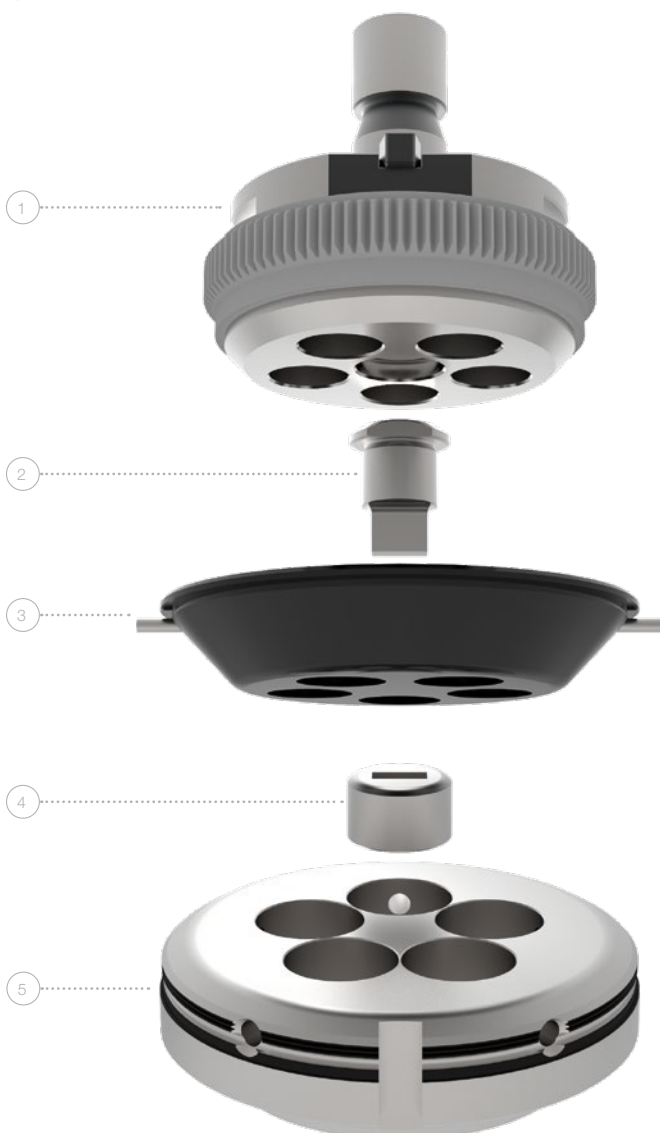
SOMMAIRE

Multitool 5 postes ps:®MT5-TP	page 18
Multitool 10 postes ps:®MT10-TP	page 19
Multitool 4 postes	page 20
Multitool 6 postes	page 21
Plaque de coupe pour ps:®MT10-TP	page 22

MULTITOOL 5 POSTES ps:®MT5-TP

POUR MACHINES DU GROUPE I (ENCOMBREMENT 1,00 MM – 16,00 MM)

(TRUPUNCH1000, 2000, 2020, 3000, 5000 TRUMATIC1000, 3000, 6000, 7000)



DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
PORTE-POINÇON		
Porte-poinçon	1	113S30
POINÇON (H-PM®)		
Rond	2	113N31
Carré	2	113N32
Rectangle	2	113N33
Oblong	2	113N34
Forme spéciale	2	sur demande
DÉVÊTISSEUR		
Rond 17	3	115A30
Avec revêtement PU rond 17	3*	115PU30
Avec ajustement du contour	3*	115B30
MATRICES (H-PM®)		
Rond	4	114031
Carré	4	114032
Rectangle	4	114033
Oblong	4	114034
Forme spéciale	4	sur demande
PORTE-MATRICES		
Porte-matrices	5	114Z30

* non représenté

Recommandations / Suppléments:

PORTE-POINÇON ET POINÇON

Ep. de tôle max. - acier et alu jusqu'à 4,50 mm / INOX jusqu'à 3,00 mm
Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Informations supplémentaires:

POINÇON

Formes spéciales 10 - 13
Suppléments pour revêtements (Multitool) 64
Polissage de partie coupante (Multitool) 65

DÉVÊTISSEUR

Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

62

MATRICE

Anti-retour slug-stop (étranglement)
Brosses pour atténuation des marques
Jeu de cale de compensation:
(2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 114U3M

MATRICE

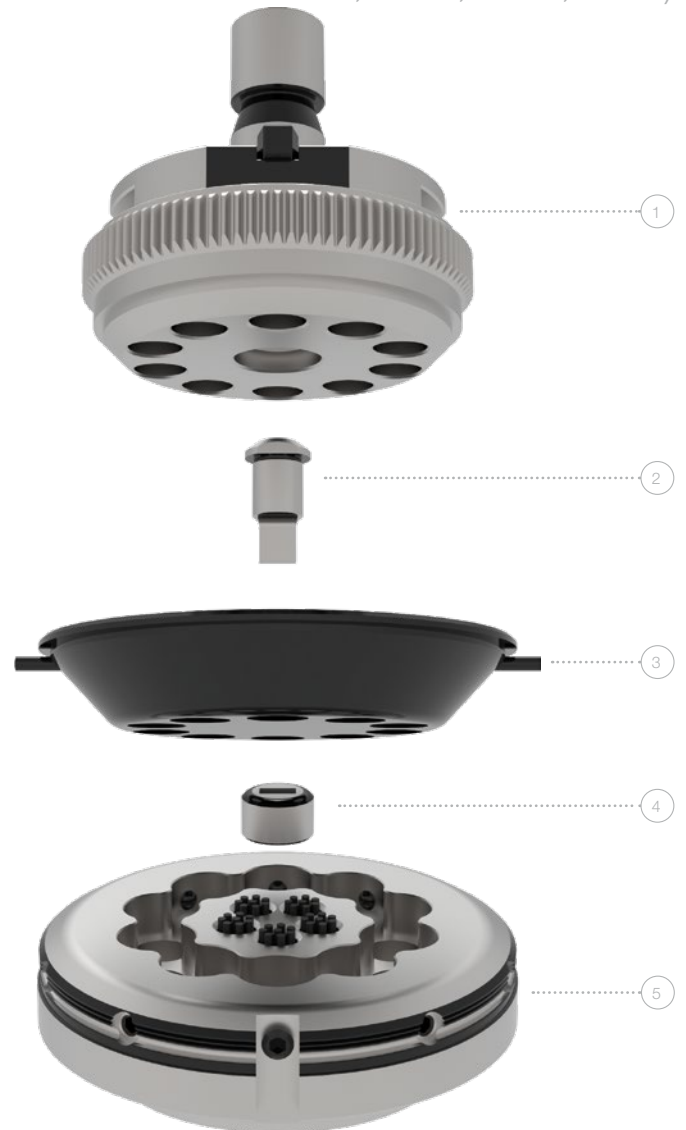
Cassettes RTC et plateaux matrice 50
Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures) 67

MULTITOOL 10 POSTES ps:®MT10-TP

POUR MACHINES DU GROUPE I (ENCOMBREMENT 1,00 MM – 10,50 MM)
(TRUPUNCH1000, 2000, 2020, 3000, 5000 TRUMATIC1000, 3000, 6000, 7000)

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
PORTE-POINÇON		
Porte-poinçon	1	113S40
POINÇON INSERT (H-PM®)		
Rond	2	113N41
Carré	2	113N42
Rectangle	2	113N43
Oblong	2	113N44
Forme spéciale	2	sur demande
DÉVÉTISSEUR		
Rond 12	3	115A40
Avec revêtement PU rond 12	3'	115PU40
Avec ajustement du contour	3*	115B40
MATRICES (H-PM®)		
Rond	4	114041
Carré	4	114042
Rectangle	4	114043
Oblong	4	114044
Forme spéciale	4	sur demande
PORTE-MATRICES		
Porte-matrices	5	114Z40

* non représenté



Recommandations / Suppléments:

PORTE-POINÇON ET POINÇON

Ep. de tôle max. - acier et alu jusqu'à 4,50 mm / INOX jusqu'à 3,00 mm
Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Informations supplémentaires:

POINÇON

Formes spéciales 10 - 13
Suppléments pour revêtements (Multitool) 64
Polissage de partie coupante (Multitool) 65

DÉVÉTISSEUR

Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)

DÉVÉTISSEUR

Pièces de rechange

62

MATRICE

Anti-retour slug-stop (étranglement)
Brosses pour atténuation des marques
Jeu de cale de compensation:
(2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 114U4M

MATRICE

Exécution avec matrice monobloc 22
Cassettes RTC et plateaux matrice 50
Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures) 67

MULTITOOL 4 POSTES

POUR MACHINES DU GROUPE H ET TC260 (ENCOMBREMENT 1,00 MM — 16,00 MM)
(TC600L, TC500R, TC200R, TC260R, TC260L)



DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
PARTIE HAUTE		
Porte-poinçon y compris dévêtisseur	*	sur demande
POINÇON INSERT (H-PM®)		
Rond	2	113N11
Carré	2	113N12
Rectangle	2	113N13
Oblong	2	113N14
Forme spéciale	2	sur demande
SUPPORT DÉVÊTISSAGE		
Toutes formes	3	sur demande
PLAQUE DE DÉVÊTISSAGE		
Standard (rond)	4	sur demande
Ajusté ⁽¹⁾	4*	sur demande
MATRICE INSERT (H-PM®)		
Rond	5	114011
Carré	5	114012
Rectangle	5	114013
Oblong	5	114014
Forme spéciale	5	sur demande
PARTIE BASSE		
Porte-matrice ⁽²⁾	*	sur demande

Recommandations / Suppléments:

PORTE-POINÇON ET POINÇON

Ep. de tôle max. - acier et alu jusqu'à 3,00 mm / INOX jusqu'à 2,00 mm
Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Informations supplémentaires:

POINÇON

Formes spéciales 10 - 13
Suppléments pour revêtements (Multitool) 64
Polissage de partie coupante (Multitool) 65

DÉVÊTISSAGEUR

Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)

⁽¹⁾ Contour suivant souhait

DÉVÊTISSAGEUR

Pièces de rechange

62

MATRICE

Anti-retour slug-stop (étranglement)

⁽²⁾ Brosses pour atténuation des marques

Jeu de cale de compensation:

(2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 114U1M

MATRICE

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

67

MULTITOOL 6 POSTES

POUR MACHINES DU GROUPE H ET TC260 (ENCOMBREMENT 1,00 MM – 10,50 MM)
(TC600L, TC500R, TC200R, TC260R, TC260L)

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
PARTIE HAUTE		
Porte-poinçon y compris dévêtisseur	*	sur demande
POINÇON INSERT (H-PM®)		
Rond	2	113N21
Carré	2	113N22
Rectangle	2	113N23
Oblong	2	113N24
Forme spéciale	2	sur demande
SUPPORT DÉVÊTISSER		
Toutes formes	3	sur demande
PLAQUE DE DÉVÊTISSAGE		
Standard (rond)	4	sur demande
Ajusté ⁽¹⁾	4*	sur demande
MATRICE INSERT (H-PM®)		
Rond	5	114021
Carré	5	114022
Rectangle	5	114023
Oblong	5	114024
Forme spéciale	5	
PARTIE BASSE		
Porte-matrice ⁽²⁾	*	



Recommandations / Suppléments:

PORTE-POINÇON ET POINÇON

Ep. de tôle max. - acier et alu jusqu'à 3,00 mm / INOX jusqu'à 2,00 mm
Partie coupante inférieure à 1,00 mm

Informations supplémentaires:

POINÇON

Formes spéciales 10 - 13
Suppléments pour revêtements (Multitool) 64
Polissage de partie coupante (Multitool) 65

DÉVÊTISSER

Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)

⁽¹⁾ Contour suivant souhait

DÉVÊTISSER

Pièces de rechange

62

MATRICE

Anti-retour slug-stop (étranglement)

⁽²⁾ Brosses pour atténuation des marques

Jeu de cale de compensation:

(2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 114U2M

MATRICE

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

67

PLAQUE DE COUPE POUR ps:®MT10-TP

POUR MULTITOOL POUR MACHINES DU GROUPE I (ENCOMBREMENT 1,00 MM - 10,50 MM)
(TRUPUNCH1000, 2000, 2020, 3000, 5000 TRUMATIC1000, 3000, 6000, 7000)



DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
PLAQUE DE COUPE (H-PM®)		
Contour suivant souhait	1	114941
PORTE-MATRICE (*)		
Sans plaque de coupe, inclus 1 jeu de cale de compensation	2	114640

Recommandations / Suppléments:

PORTE-MATRICE ET MATRICE INSERT

Anti-retour slug-stop (étranglement)

Anti-retour slug-snap (en cas de remontée de débouchures)

Jeu de cale de compensation:

(2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 114U4MG

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



NOS OUTILS ONT DU POTENTIEL: OUTILS DE REFENDAGE

OUTILS PASS POUR VOTRE SYSTÈME TRUMPF

SOMMAIRE

ps.®T8-shear-TP taille 5 / 5 x 76,2	page 26
ps.®T8-trim-TP taille 5 / 18 x 73	page 27
Outil de refendage taille 2 / 5 x 30 - standard	page 28
Outil de refendage taille 2 / 5 x 56 - standard	page 29
Outil de refendage taille 2 / 5 x 76,2 - standard	page 30
Outil de refendage taille 2 / 5 x 56 - Ressorts	page 31
Outil de refendage taille 2 / 5 x 56 - PU	page 32
Outil de refendage taille 2 / 5 x 76,2 - PU	page 33

ps:®T8-shear-TP TAILLE 5 / 5 X 76,2

AVEC BAGUE D'AJUSTAGE INTÉGRÉE ET PLAQUETTE DE REFENDAGE

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
POINÇON		
Avec bague d'ajustage intégrée	1	1S108100
DÉVÉTISSEUR		
Dévétisseur	2	1S108110
PLAQUETTE DE REFENDAGE		
Monobloc	3	1S108131
En deux parties	3*	1S108132
SUPPORT-PLAQUETTE		
Sans plaquette de refendage	4	1S108120

* non représenté



Recommandations / Suppléments:

POINÇON

Pour tôles épaisseur s = 3,00 mm

Informations supplémentaires:

POINÇON

Suppléments pour revêtements

Cassettes RTC et plateaux matrice

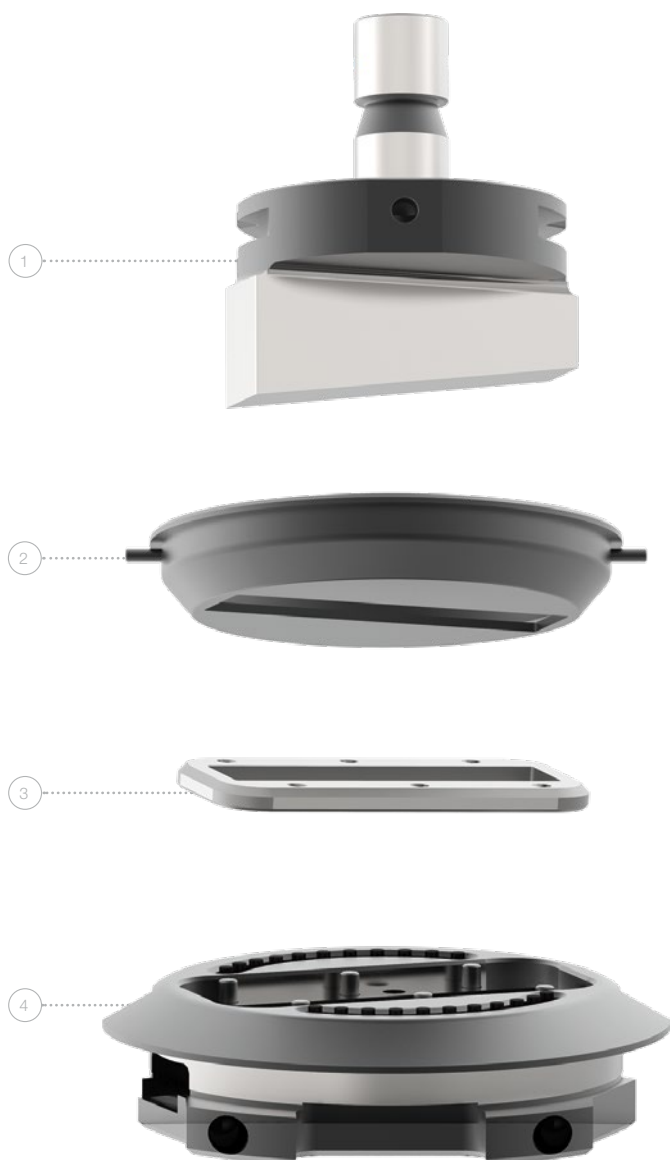
voir page

64

50

ps:®T8-trim-TP TAILLE 5 / 18 X 73

AVEC BAGUE D'AJUSTAGE INTÉGRÉE ET PLAQUETTE DE REFENDAGE



DÉSIGNATION	POSITION	REF.
POINÇON		
Avec bague d'ajustage intégrée	1	1S108200
DÉVÉTISSEUR		
Dévétisseur	2	1S108210
PLAQUETTE DE REFENDAGE		
Monobloc	3	1S108231
En deux parties	3*	1S108232
SUPPORT-PLAQUETTE		
Sans plaquette de refendage	4	1S108220

* non représenté

Recommandations / Suppléments:

POINÇON

Pour tôles épaisseur s = 3,00 mm

Informations supplémentaires:

POINÇON

Suppléments pour revêtements

Cassettes RTC et plateaux matrice

voir page

64

50

SUPPORT-PLAQUETTE

Cale de compensation 0,3 mm - 1S108253

Cale de compensation 0,5 mm - 1S108255

OUTIL DE REFENDAGE TAILLE 2 / 5 X 30 - STANDARD

AVEC BAGUE D'AJUSTAGE INTÉGRÉE, LAME DE REFENDAGE ET PLAQUETTE DE REFENDAGE



DÉSIGNATION	POSITION	REF.
OUTIL COMPLET ⁽¹⁾		
Oblong	1 - 5	1S0433110
Rectangle	1 - 5	1S0433120
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 5	1S0433130
Trapèze SF17	1 - 5	1S0433140
Double-trapèze SF16	1 - 5	1S0433150
SUPPORT LAME DE REFENDAGE (SANS LAME)		
Avec bague d'ajustage intégrée	1	1S0393
LAME DE REFENDAGE (H-PM[®]) ⁽¹⁾		
Oblong	2	1S04331
Rectangle	2	1S04332
Rectangle avec 4 x R = 0,5	2	1S04333
Trapèze SF17	2	1S04334
Double-trapèze SF16	2	1S04335
DÉVÊTISSEUR		
Oblong	3	119234
Rectangle	3	119233
Rectangle avec 4 x R = 0,5	3	119233
Trapèze SF17	3	119237
Double-trapèze SF16	3	119236
PLAQUETTE DE REFENDAGE (H-PM[®])		
Oblong	4	1S17251
Rectangle ⁽²⁾	4	1S17252
Trapèze SF17	4	1S17254
Double-trapèze SF16	4	1S17255
SUPPORT-PLAQUETTE (SANS PLAQUETTE) ⁽³⁾		
Vis incluses	5	1S1730

Recommandations / Suppléments:

PARTIE HAUTE

Ep. de tôle max 3,00 mm

⁽¹⁾ Supplément pour dimension inférieure

⁽¹⁾ Version standard avec vague de coupe DOWT

Jeu de vis sans tête M 8 x 16 (2 pièces par jeu)

Réf. 1S0393Z

Informations supplémentaires:

voir page

PARTIE HAUTE

Suppléments pour revêtements (lame de refendage)

64

Polissage de partie coupante (poinçon taille 2)

65

DÉVÊTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

62

Dévêtisseur avec système d'éjection

63

PARTIE BASSE

Cales de compensation:

1 jeu (2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 1S3794

⁽²⁾ Pour rectangle et rectangle avec 4 x R = 0,5

⁽³⁾ Brosses pour atténuation des marques

PARTIE BASSE

Cassettes RTC et plateaux matrice

50

Clips pour rainure

62

Anti-retour slug snap en cas de remontée de débouchure (comme les matrices taille 2)

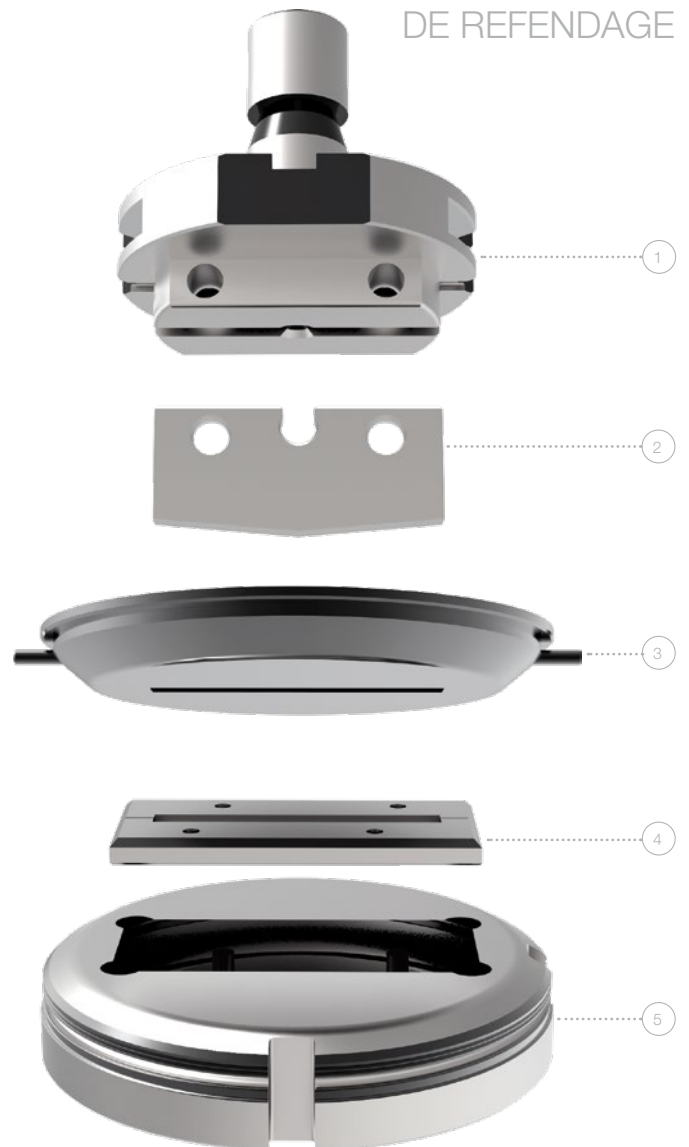
67

OUTIL DE REFENDAGE TAILLE 2 / 5 X 56 - STANDARD

AVEC BAGUE D'AJUSTAGE INTÉGRÉE, LAME DE REFENDAGE ET PLAQUETTE DE REFENDAGE

DE REFENDAGE

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
OUTIL COMPLET ⁽¹⁾		
Oblong	1 - 5	1S0431110
Rectangle	1 - 5	1S0431120
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 5	1S0431130
Trapèze SF17	1 - 5	1S0431140
Double-trapèze SF16	1 - 5	1S0431150
SUPPORT LAME DE REFENDAGE (SANS LAME)		
Avec bague d'ajustage intégrée	1	1S0393
LAME DE REFENDAGE (H-PM[®]) ⁽¹⁾		
Oblong	2	1S04311
Rectangle	2	1S04312
Rectangle avec 4 x R = 0,5	2	1S04313
Trapèze SF17	2	1S04314
Double-trapèze SF16	2	1S04315
DÉVÊTISSEUR		
Oblong	3	119254
Rectangle	3	119253
Rectangle avec 4 x R = 0,5	3	119253
Trapèze SF17	3	119257
Double-trapèze SF16	3	119256
PLAQUETTE DE REFENDAGE (H-PM[®])		
Oblong	4	1S17261
Rectangle ⁽²⁾	4	1S17262
Trapèze SF17	4	1S17264
Double-trapèze SF16	4	1S17265
SUPPORT-PLAQUETTE (SANS PLAQUETTE) ⁽³⁾		
Vis incluses	5	1S1756



Recommandations / Suppléments:

PARTIE HAUTE

Ep. de tôle max 3,00 mm

⁽¹⁾ Supplément pour dimension inférieure

⁽¹⁾ Version standard avec vague de coupe DOWT

Jeu de vis sans tête M 8 x 16 (2 pièces par jeu)

Réf. 1S0393Z

Informations supplémentaires:

PARTIE HAUTE

Refendre à proximité d'emboutis

Suppléments pour revêtements (lame de refendage)

Polissage de partie coupante (poinçon taille 2)

voir page

31 - 32

64

65

DÉVÊTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange

Dévêtisseur avec système d'éjection

62

63

PARTIE BASSE

Cales de compensation:

1 jeu (2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 1S3794

⁽²⁾ Pour rectangle et rectangle avec 4 x R = 0,5

⁽³⁾ Brosses pour atténuation des marques

PARTIE BASSE

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug snap en cas de remontée de débouchure (comme les matrices taille 2)

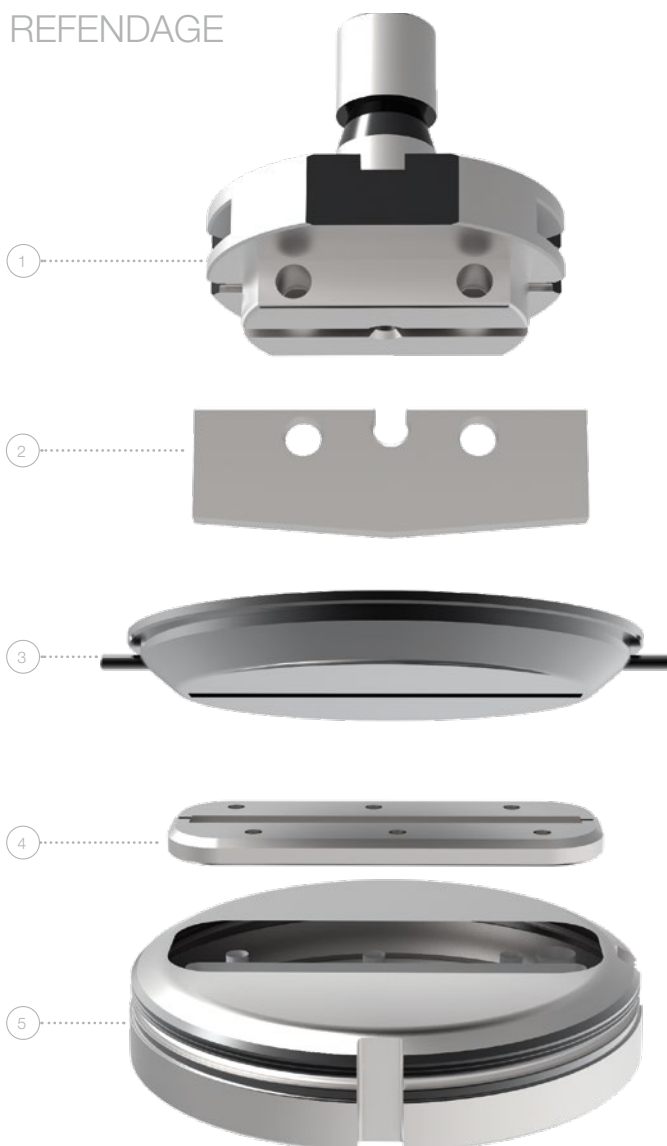
50

62

67

OUTIL DE REFENDAGE TAILLE 2 / 5 X 76,2 - STANDARD

AVEC BAGUE D'AJUSTAGE INTÉGRÉE, LAME DE REFENDAGE ET PLAQUETTE DE REFENDAGE



DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
OUTIL COMPLET ⁽¹⁾		
Oblong	1 - 5	1S0432110
Rectangle	1 - 5	1S0432120
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 5	1S0432130
Trapèze SF17	1 - 5	1S0432140
Double-trapèze SF16	1 - 5	1S0432150
SUPPORT LAME DE REFENDAGE (SANS LAME)		
Avec bague d'ajustage intégrée	1	1S0393
LAME DE REFENDAGE (H-PM[®]) ⁽¹⁾		
Oblong	2	1S04321
Rectangle	2	1S04322
Rectangle avec 4 x R = 0,5	2	1S04323
Trapèze SF17	2	1S04324
Double-trapèze SF16	2	1S04325
DÉVÉTISSEUR		
Oblong	3	119274
Rectangle	3	119273
Rectangle avec 4 x R = 0,5	3	119273
Trapèze SF17	3	119277
Double-trapèze SF16	3	119276
PLAQUETTE DE REFENDAGE (H-PM[®])		
Oblong	4	1S17411
Rectangle ⁽²⁾	4	1S17412
Trapèze SF17	4	1S17414
Double-trapèze SF16	4	1S17415
SUPPORT-PLAQUETTE (SANS PLAQUETTE) ⁽³⁾		
Vis incluses	5	1S1776

Recommandations / Suppléments:

PARTIE HAUTE

Ep. de tôle max 2,50 mm

⁽¹⁾ Supplément pour dimension inférieure

⁽¹⁾ Version standard avec vague de coupe DOWT

Jeu de vis sans tête M 8 x 16 (2 pièces par jeu)

Réf. 1S0393Z

Informations supplémentaires:

PARTIE HAUTE

Refendre à proximité d'emboutis

Suppléments pour revêtements (lame de refendage)

Polissage de partie coupante (poinçon taille 2)

voir page

33

64

65

DÉVÉTISSEUR

Revêtement PU pour atténuation des marques

DÉVÉTISSEUR

Pièces de rechange

Dévétisseur avec système d'éjection

62

63

PARTIE BASSE

Cales de compensation:

1 jeu (2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 1S3797

⁽²⁾ Pour rectangle et rectangle avec 4 x R = 0,5

⁽³⁾ Brosses pour atténuation des marques

PARTIE BASSE

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug snap en cas de remontée de débouchure (comme les matrices taille 2)

50

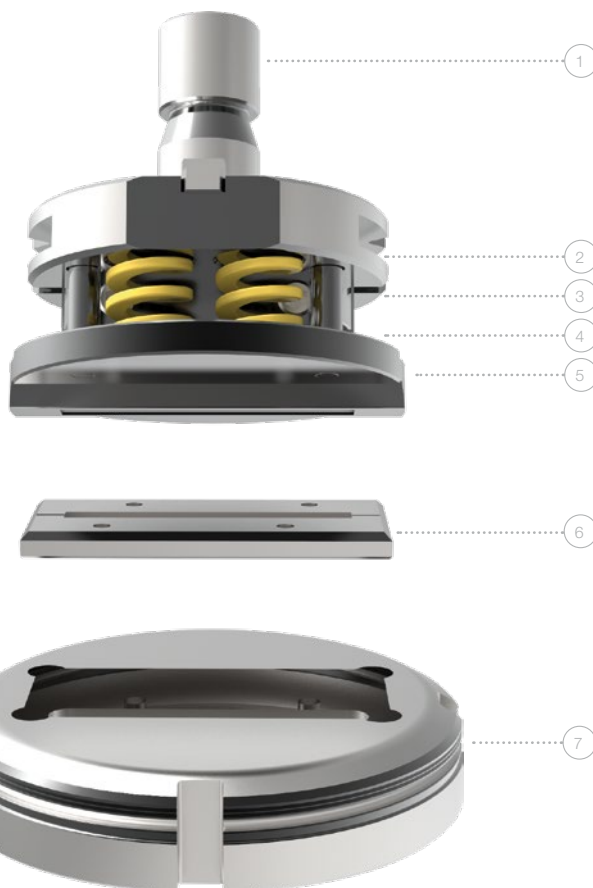
62

67

OUTIL DE REFENDAGE TAILLE 2 / 5 X 56 - RESSORTS

AVEC BAGUE D'AJUSTAGE INTÉGRÉE, LAME DE REFENDAGE ET PLAQUETTE DE REFENDAGE POUR REFENDRE À PROXIMITÉ D'EMBOUTIS JUSQU'À H = 4,50 MM, AVEC SERRE-FLAN MÉTALLIQUE

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
OUTIL COMPLET ^(*)		
Oblong	1 - 7	1S037110
Rectangle	1 - 7	1S037120
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 7	1S037130
Trapèze SF17	1 - 7	1S037140
Double-trapèze SF16	1 - 7	1S037150
PARTIE HAUTE COMPLÈTE ^(*)		
Oblong	1 - 5	1S03711
Rectangle	1 - 5	1S03712
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 5	1S03713
Trapèze SF17	1 - 5	1S03714
Double-trapèze SF16	1 - 5	1S03715
PIÈCES DE RECHANGE PARTIE HAUTE		
Support lame de refendage	1	1S0371
Ressorts de remplacement et vis	3 + 4	1S0379
Serre-flan	5	1S03752C
LAME DE REFENDAGE (H-PM[®]) ^(*)		
Oblong	2	1S04311
Rectangle	2	1S04312
Rectangle avec 4 x R = 0,5	2	1S04313
Trapèze SF17	2	1S04314
Double-trapèze SF16	2	1S04315
PLAQUETTE DE REFENDAGE (H-PM[®])		
Oblong	6	1S17261
Rectangle ^(*)	6	1S17262
Trapèze SF17	6	1S17264
Double-trapèze SF16	6	1S17265
SUPPORT-PLAQUETTE (SANS PLAQUETTE) ^(*)		
Vis incluses	7	1S1756



Recommandations / Suppléments:

PARTIE HAUTE

Ep. de tôle max 1,50 mm

^(*) Supplément pour dimension inférieure

^(*) Version standard avec vague de coupe DOWT

Jeu de vis sans tête M 8 x 16 (2 pièces par jeu)

Réf. 1S0393Z

Informations supplémentaires:

voir page

PARTIE HAUTE

Suppléments pour revêtements (lame de refendage)

64

Polissage de partie coupante (poinçon taille 2)

65

DÉVÉTISSEUR

Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)

DÉVÉTISSEUR

PARTIE BASSE

Cales de compensation:

1 jeu (2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 1S3794

^(*) Pour rectangle et rectangle avec 4 x R = 0,5

^(*) Brosses pour atténuation des marques

PARTIE BASSE

Cassettes RTC et plateaux matrice

50

Clips pour rainure

62

Anti-retour slug snap en cas de remontée de débouchure (comme les matrices taille 2)

67

OUTIL DE REFENDAGE TAILLE 2 / 5 X 56 - PU

POUR REFENDRE À PROXIMITÉ D'EMBOUTIS, AVEC SERRE-FLAN PU



DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
OUTIL COMPLET ⁽¹⁾		
Oblong	1 - 6	1S295010
Rectangle	1 - 6	1S295020
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 6	1S295030
Trapèze SF17	1 - 6	1S295040
Double-trapèze SF16	1 - 6	1S295050
PARTIE HAUTE COMPLÈTE (PU, VIS ET DOUILLES INCLUS) ⁽¹⁾		
Oblong	1 - 4	1S29501
Rectangle	1 - 4	1S29502
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 4	1S29503
Trapèze SF17	1 - 4	1S29504
Double-trapèze SF16	1 - 4	1S29505
POINÇON (SANS PU, VIS ET DOUILLES) (H-PM) ⁽¹⁾		
Oblong	1	1S29511
Rectangle	1	1S29512
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1	1S29513
Trapèze SF17	1	1S29514
Double-trapèze SF16	1	1S29515
PLAQUETTE DE REFENDAGE (H-PM) ⁽²⁾		
Oblong	5	1S17261
Rectangle ⁽²⁾	5	1S17262
Trapèze SF17	5	1S17264
Double-trapèze SF16	5	1S17265
SUPPORT-PLAQUETTE (SANS PLAQUETTE) ⁽³⁾		
Vis incluses	6	1S1756

Recommandations / Suppléments:

PARTIE HAUTE

Ep. de tôle max 3,00 mm

⁽¹⁾ Supplément pour dimension inférieure

⁽¹⁾ Version standard avec vague de coupe DOWT

Qualité X3-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

PARTIE HAUTE

Bagues d'ajustage

ps:®passfit explications et suppléments

Suppléments pour revêtements (poinçon taille 2)

Polissage de partie coupante (poinçon taille 2)

voir page

44

49

64

65

DÉVÉTISSEUR

Jeu de PU - Réf. 1S2956 - Pos. 4

Jeu de douilles - Réf. 1S2954 - Pos. 3

Jeu de vis - Réf. 1S2950 - Pos. 2

PARTIE BASSE

Cales de compensation:

1 jeu (2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 1S3794

⁽²⁾ Pour rectangle et rectangle avec 4 x R = 0,5

⁽³⁾ Brosses pour atténuation des marques

DÉVÉTISSEUR

PARTIE BASSE

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug snap en cas de remontée de débouchure (comme les matrices taille 2)

50

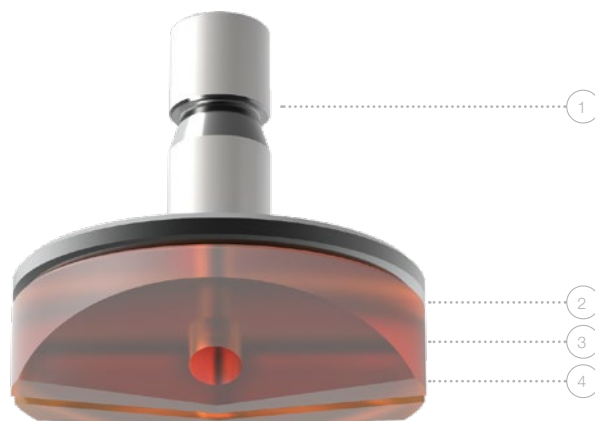
62

67

OUTIL DE REFENDAGE TAILLE 2 / 5 X 76,2 - PU

POUR REFENDRE À PROXIMITÉ D'EMBOUTIS, AVEC SERRE-FLAN PU

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
OUTIL COMPLET ^(*)		
Oblong	1 - 6	1S297010
Rectangle	1 - 6	1S297020
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 6	1S297030
Trapèze SF17	1 - 6	1S297040
Double-trapèze SF16	1 - 6	1S297050
PARTIE HAUTE COMPLÈTE (PU, VIS ET DOUILLES INCLUS) ^(*)		
Oblong	1 - 4	1S29701
Rectangle	1 - 4	1S29702
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1 - 4	1S29703
Trapèze SF17	1 - 4	1S29704
Double-trapèze SF16	1 - 4	1S29705
POINÇON (SANS PU, VIS ET DOUILLES) (H-PM®) ^(*)		
Oblong	1	1S29711
Rectangle	1	1S29712
Rectangle avec 4 x R = 0,5	1	1S29713
Trapèze SF17	1	1S29714
Double-trapèze SF16	1	1S29715
PLAQUETTE DE REFENDAGE (H-PM®)		
Oblong	5	1S17411
Rectangle ^(*)	5	1S17412
Trapèze SF17	5	1S17414
Double-trapèze SF16	5	1S17415
SUPPORT-PLAQUETTE (SANS PLAQUETTE) ^(*)		
Vis incluses	6	1S1776



Recommandations / Suppléments:

PARTIE HAUTE

Ep. de tôle max 2,50 mm

^(*) Supplément pour dimension inférieure

^(*) Version standard avec vague de coupe DOWT

Qualité X3-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

PARTIE HAUTE

Bagues d'ajustage

ps:®passfit explications et suppléments

Suppléments pour revêtements (poinçon taille 2)

Polissage de partie coupante (poinçon taille 2)

voir page

44

49

64

65

DÉVÊTISSEUR

Jeu de PU - Réf. 1S2955 - Pos. 4

Jeu de douilles - Réf. 1S2954 - Pos. 3

Jeu de vis - Réf. 1S2950 - Pos. 2

PARTIE BASSE

Cales de compensation:

1 jeu (2xt = 0,1 / 2xt = 0,3 / 2xt = 0,5) - Réf. 1S3797

^(*) Pour rectangle et rectangle avec 4 x R = 0,5

^(*) Brosses pour atténuation des marques

DÉVÊTISSEUR

PARTIE BASSE

Cassettes RTC et plateaux matrice

Clips pour rainure

Anti-retour slug snap en cas de remontée de débouchure (comme les matrices taille 2)

50

62

67



OUTILS SPÉCIAUX

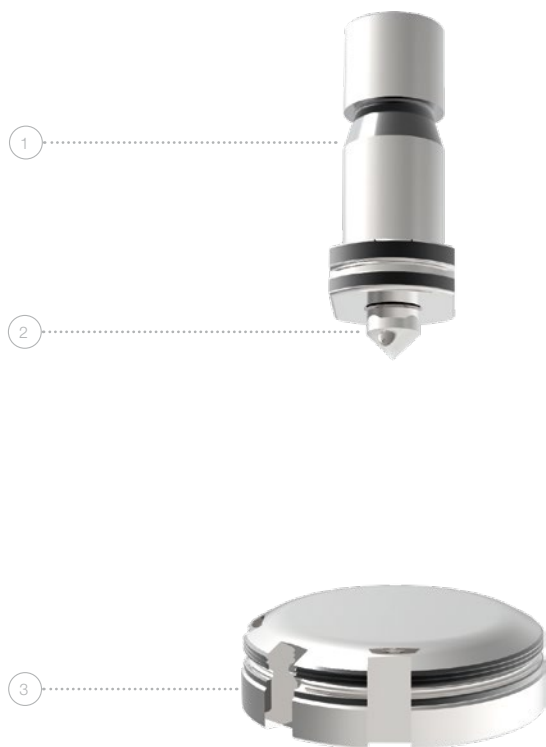
OUTILS SPÉCIAUX PASS POUR VOTRE SYSTÈME TRUMPF

SOMMAIRE

Outil à pointer vers le bas	page 36
Outil à pointer vers le haut	page 37
Outil de marquage rapide ps:®signing	page 38
Outil de gravage ps:®engraving	page 39
Multitool 10 postes ps:®MT10-TP pour marquer	page 40
Outil de taraudage ps:®single-thread-TP	page 41

OUTIL À POINTER VERS LE BAS

POUR MACHINES DU GROUPE H



DÉSIGNATION	TÔLES ÉPAISSEUR	POSITION	RÉF.
OUTIL À POINTER „FIXE“ - PORTE-POINTEAU, POINTEAU, MATRICE⁽¹⁾			
Outil complet	1,00 - 4,50*	1 - 3	1S092A
Outil complet	4,51 - 8,00	1 - 3	1S092B
POINTEAU			
Longueur 55,3 mm	1,00 - 4,50*	2	1S0921
Longueur 51,3 mm	4,51 - 8,00	2	1S0922
MATRICE			
Plat	1,00 - 8,00	3	1S3940

* pour machines du groupe I jusqu'à 8,00 mm

Recommandations / Suppléments:

ACCESSOIRES

⁽¹⁾ Bague d'ajustage associée - Réf. 118101 -> voir page 44

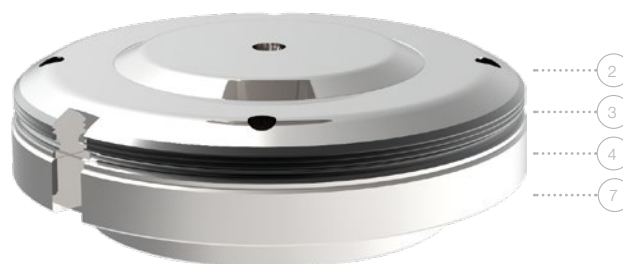
⁽¹⁾ Vis sans tête spéciale M14 x 1,5 x 12 - Réf. 1S0925

OUTIL À POINTER VERS LE HAUT

POUR MACHINES DU GROUPE H

DÉSIGNATION	TÔLES ÉPAISSEUR	POSITION	RÉF.
OUTIL À POINTER AVEC REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE PENETRATION ^(*)			
Outil complet	1,00 - 4,00*	1 - 7	1S2800
PIÈCES DE RECHANGE POUR OUTIL À POINTER RÉGLABLE			
Partie haute	1,00 - 4,00	1	1S2801
Dévêtisseur	1,00 - 4,00	2	1S2804
Pointeau	1,00 - 4,00	3	1S2805
Ressort	1,00 - 4,00	4	1S2806
Vis	1,00 - 4,00	7	1S2809

* pour machines du groupe I jusqu'à 8,00 mm



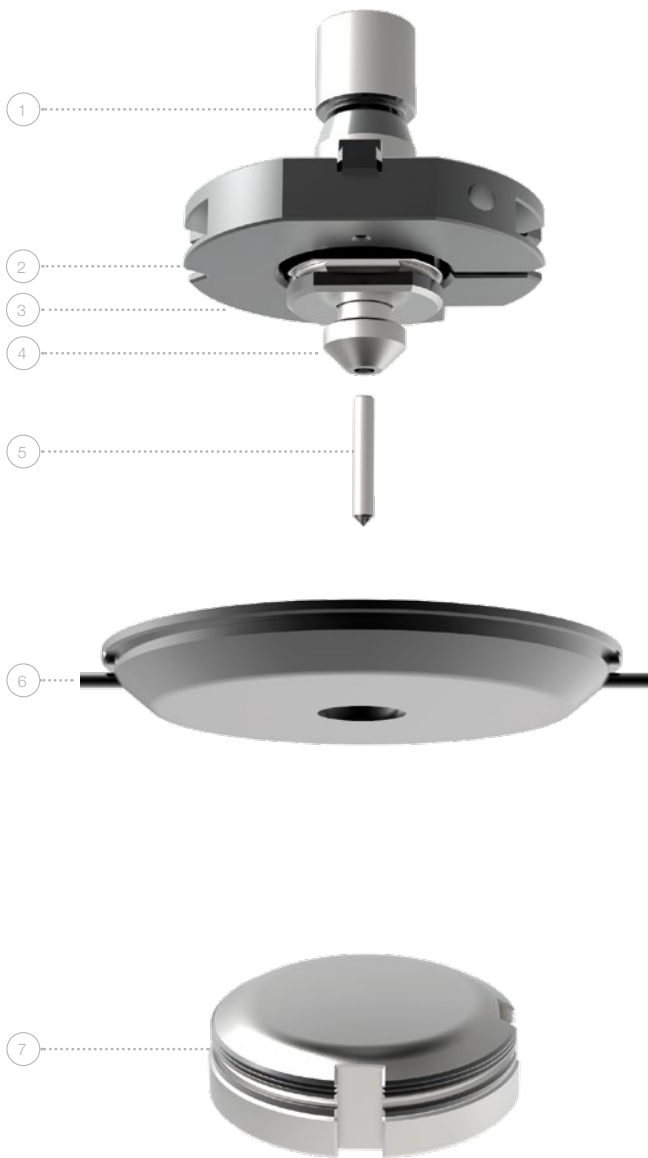
Recommandations:

ACCESSOIRES

^(*) Bague d'ajustage associée - Réf. 118101 -> voir page 44

OUTIL DE MARQUAGE RAPIDE ps:® signing

POUR TÔLES ÉPAISSEUR 0,8 MM À 8,00 MM



DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
OUTIL COMPLET DE MARQUAGE PAR PERCUSSION		
Comprend:	1 - 7	1S390W
Partie haute complète, avec bague d'ajustage, dévêtisseur Ø 20 et matrice pleine		
PARTIE HAUTE COMPLÈTE		
Comprend:	1 - 5	1S3900
Support, bague d'ajustage, pointeau de percussion et ressort		
POINTEAU DE PERCUSSION		
En H-PM®	5	1S3930
DEVÊTISSEUR		
Ø 20	6	112211-20
MATRICE		
Plat	7	1S3940

Recommandations: voir page

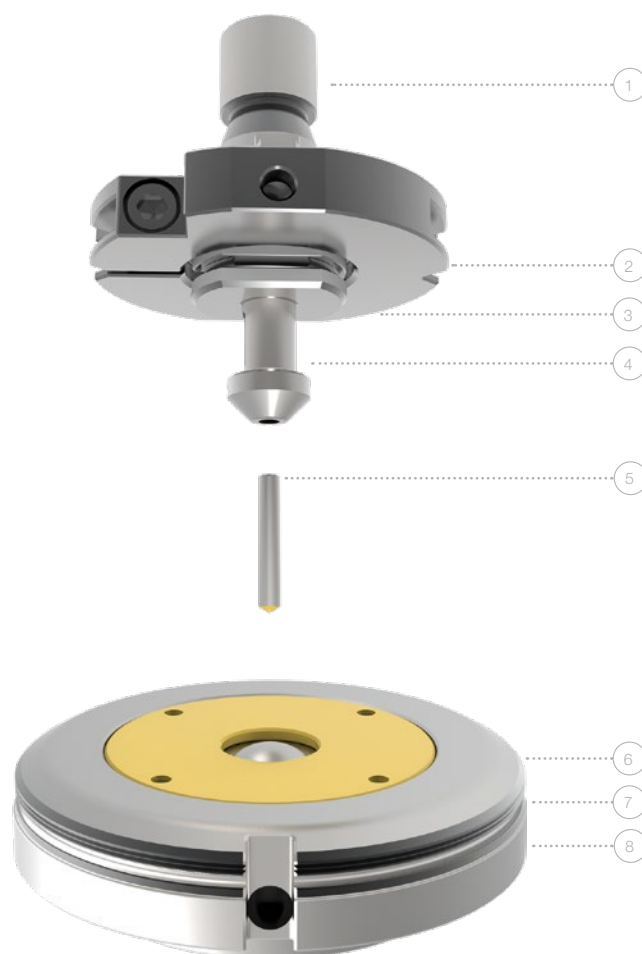
ACCESSOIRES	
Bague d'ajustage - Réf. 118101	44

L'option „marquage rapide“ doit être disponible sur la machine.

OUTIL DE GRAVAGE ps:® engraving

POUR TÔLES ÉPAISSEUR 1,0 MM À 8,00 MM

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
OUTIL DE GRAVAGE AVEC MATRICE ET BILLE		
Comprend:	1 - 8	199103950
Partie haute complète, avec 3 types de ressorts, bague d'ajustage, matrice et bille		
OUTIL DE GRAVAGE PARTIE HAUTE		
Avec 3 types de ressort	1 - 5	199103950-1
POINTEAU DE GRAVAGE		
Diamant	5	199103962
MATRICE		
Avec plaque en Ampco et bille	6 - 8	199103950-2
RESSORTS DE REMPLACEMENT		
„vert“ pour tôles aluminium		91701025A
„bleu“ pour tôles acier		91701025B
„rouge“ pour tôles INOX		91701025C



Recommandations: voir page

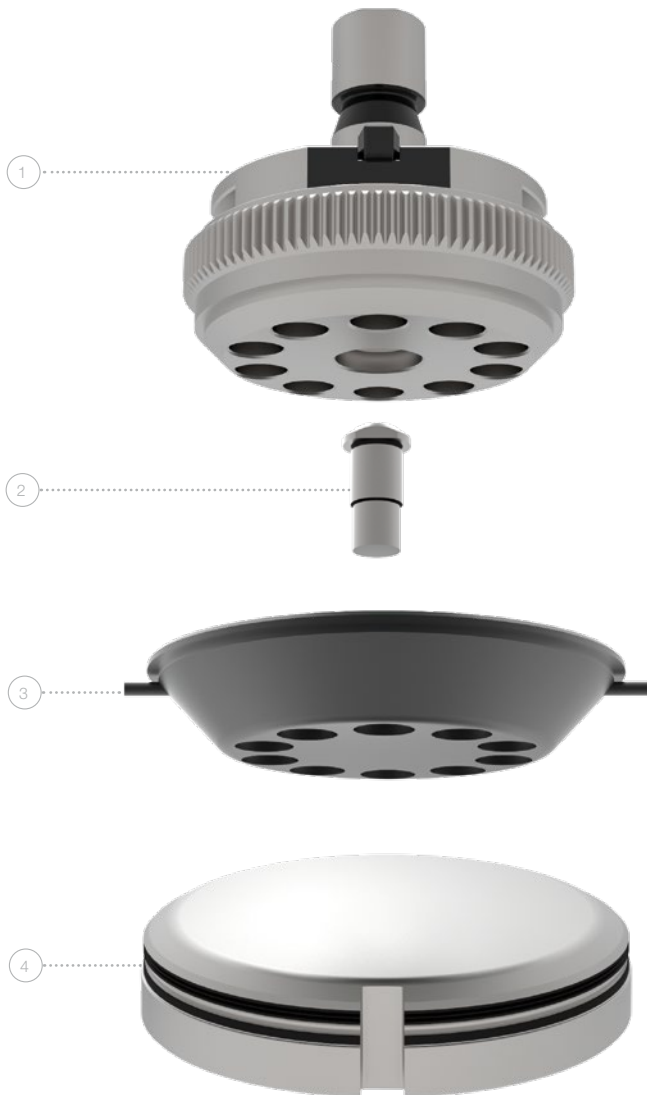
ACCESSOIRES

Bague d'ajustage - Réf. 118101 44

L'option „gravage“ doit être disponible sur la machine.

MULTITOOL 10 POSTES PS:® MT10-TP POUR MARQUER

POUR MACHINES DU GROUPE I (TRUPUNCH1000, 2000, 2020, 3000, 5000
TRUMATIC1000, 3000, 6000, 7000)



DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
PORTE-POINÇON		
Porte-poinçon	1	113S40
POINÇON DE MARQUAGE		
Caractère, signe ou caractère spécial suivant souhait	2	113P10_?
DÉVÉTISSEUR		
Rond 12	3	113PA10
Avec revêtement PU rond 12	3*	115PU40
MATRICE PLEINE		
Matrice pleine	4	113PM10

* non représenté

Informations supplémentaires / Suppléments:

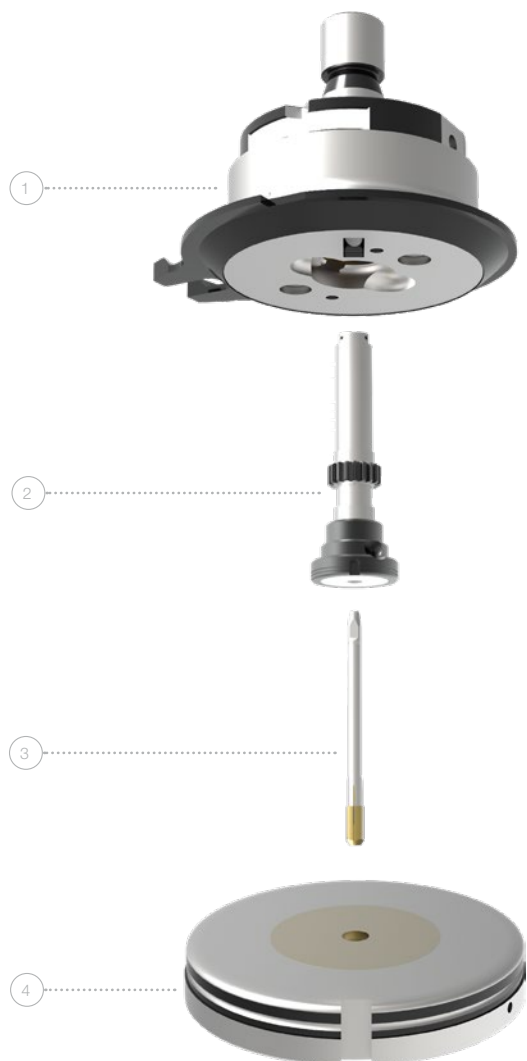
ACCESSOIRES

Cassettes RTC et plateaux matrice -> voir page 50

Dévétisseur poli pour diminution des marques

OUTIL DE TARAUDAGE ps:® single-thread-TP

POUR MACHINES DU GROUPE I (TRUPUNCH1000, 2000, 2020, 3000, 5000
TRUMATIC1000, 3000, 6000, 7000)



DÉSIGNATION	TAILLE	POSITION	RÉF.
OUTIL TYPE 1			
Partie haute ⁽¹⁾	M2 - M5	1	924GF1101
Module de taraudage ⁽²⁾	M2,5	2	924GF1301
Module de taraudage ⁽²⁾	M3	2	924GF1302
Module de taraudage ⁽²⁾	M4	2	924GF1304
Module de taraudage ⁽²⁾	M5	2	924GF1305
Taraud 6HX - TIN	M2,5	3	924GF1401
Taraud 6HX - TIN	M3	3	924GF1402
Taraud 6HX - TIN	M4	3	924GF1404
Taraud 6HX - TIN	M5	3	924GF1405
Partie basse de type A ⁽³⁾	M2 - M10	4	924GF2201
Partie basse de type B ⁽⁴⁾	M3 - M8	4	924GF2211
OUTIL TYPE 2			
Partie haute ⁽¹⁾	M6 - M10	1	924GF2101
Module de taraudage ⁽²⁾	M6	2	924GF2301
Module de taraudage ⁽²⁾	M8	2	924GF2302
Module de taraudage ⁽²⁾	M10	2	924GF2303
Taraud 6HX - TIN	M6	3	924GF2401
Taraud 6HX - TIN	M8	3	924GF2402
Taraud 6HX - TIN	M10	3	924GF2403
Partie basse de type A ⁽³⁾	M2 - M10	4	924GF2201
Partie basse de type B ⁽⁴⁾	M3 - M8	4	924GF2211

Recommandations:

DIVERS

Un outil complet comprend toujours:

Une „partie haute“, un „module de taraudage“ un „taraud“ et une „partie basse“

⁽¹⁾ Sans module de taraudage et taraud

⁽²⁾ Sans taraud

⁽³⁾ Pour tôles planes et formage vers le haut.

⁽⁴⁾ Pour tôles planes et formages vers le haut et vers le bas

⁽⁵⁾ Pour tôles de s = 1,00 mm à 8,00 mm

Autres tailles et types de filetage (par ex. filetage en pouces) sur demande

Attention, les outils de taraudage ne peuvent être utilisés que sur les machines qui possèdent l'option „taraudage“.

Informations supplémentaires:

ACCESSOIRES

Cassettes RTC et plateaux matrice

voir page

50



SI CELA DEVIENT INDISPENSABLE: ACCESSOIRES

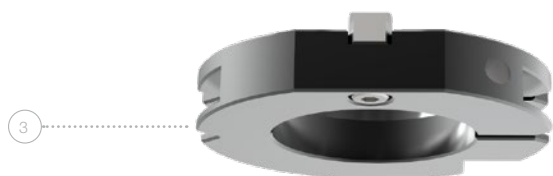
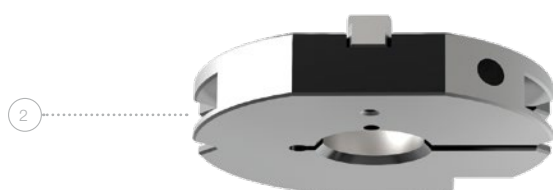
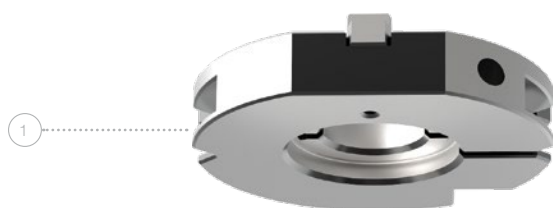
ACCESSOIRES PASS POUR VOTRE SYSTÈME TRUMPF

SOMMAIRE

Bagues d'ajustage	page 44
Porte-poinçon, bague intermédiaire	page 45
Dispositif de positionnement	page 46
Cales de compensation pour matrices	page 47
Disques de protection	page 48
ps:®passfit	page 49
Cassettes RTC	page 50

BAGUES D'AJUSTAGE

(POUR MACHINES DU GROUPE E / F / H / I)



TAILLE	POSITION	RÉF.
BAGUES D'AJUSTAGE POUR MACHINES AUTOMATIQUES (CLAVETTE INCLUSE)		
Gr. 1 avec lamage	1	118101
Gr. 2 sans lamage	2	118201
BAGUES D'AJUSTAGE POUR POINÇONS RENFORCÉS (CLAVETTE INCLUSE)		
Renforcée	3	118V01

Pièces de rechange:

PIÈCES DE RECHANGE POUR BAGUES D'AJUSTAGE

Clavette pour bague d'ajustage - Réf. 118902 - Pos. 4

Clavette pour bague d'ajustage renforcée - Réf. 118903 - Pos. 5

Informations supplémentaires:

ACCESSOIRES

Poinçon taille 1 et 2

ps:®passfit explications et suppléments

Pièces de rechange

voir page

6 - 13

49

62

PORTE-POINÇON, BAGUE INTERMÉDIAIRE

(POUR MACHINES DU GROUPE E / F / H / I)

TAILLE	POSITION	RÉF.
PORTE-POINÇON		
0 (jusqu'à 6,00 mm)	1	119A01
0 (jusqu'à 10,50 mm)	1	119B01
BAGUE INTERMÉDIAIRE POUR MATRICE		
2 / 1	2	120210
BAGUE INTERMÉDIAIRE AVEC BROSSES		
2 / 1	3	1S1820



Pièces de rechange:

PIÈCES DE RECHANGE POUR BAGUE INTERMÉDIAIRE AVEC BROSSES

Brosse circulaire - Réf. 1S1822 - Pos. 4

Jeu de cales de compensation (6xt = 0,5) - Réf. 1S1823 - Pos. 5

Informations supplémentaires:

ACCESSOIRES

Poinçon taille 0

Matrices taille 1

Pièces de rechange

voir page

6 - 13

6 - 15

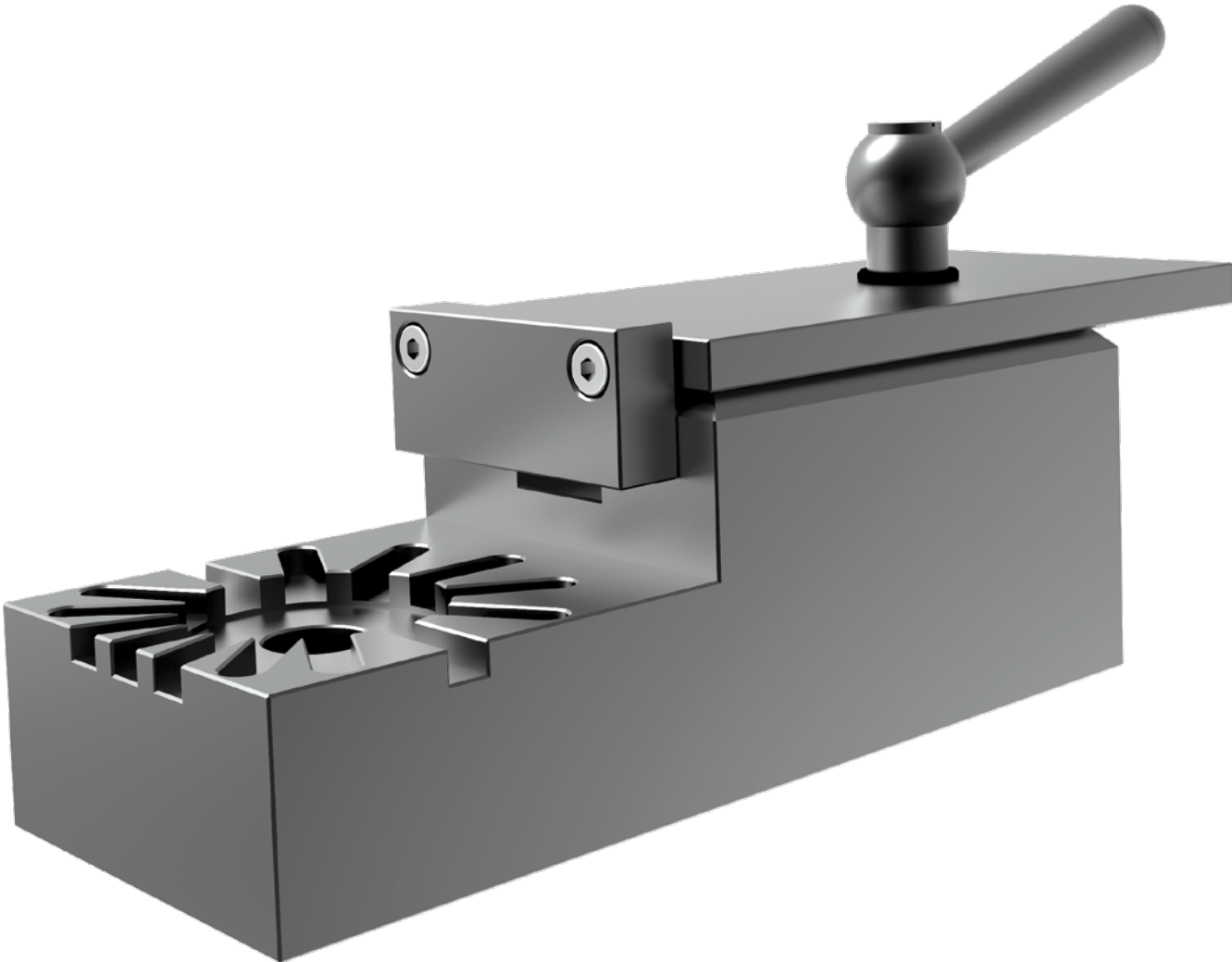
62

DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT

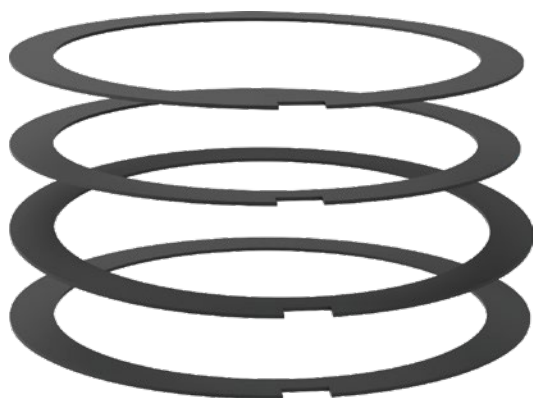
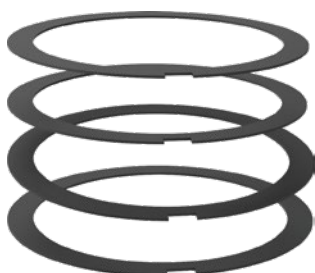
REF.

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

Z497673



CALES DE COMPENSATION POUR MATRICES



TAILLE	COURSE	RÉF.
JEU DE CALES DE COMPENSATION POUR MATRICES GR. 1		
1	4 x t = 0,1 mm	11AS01
1	4 x t = 0,3 mm	11AS03
1	4 x t = 0,5 mm	11AS05
1	2 x t = 0,1 / 1 x t = 0,3 / 0,5 mm	11AS0_

JEU DE CALES DE COMPENSATION POUR MATRICES GR. 2		
2	4 x t = 0,1 mm	12AS01
2	4 x t = 0,3 mm	12AS03
2	4 x t = 0,5 mm	12AS05
2	2 x t = 0,1 / 1 x t = 0,3 / 0,5 mm	12AS0_

Recommandations: voir page

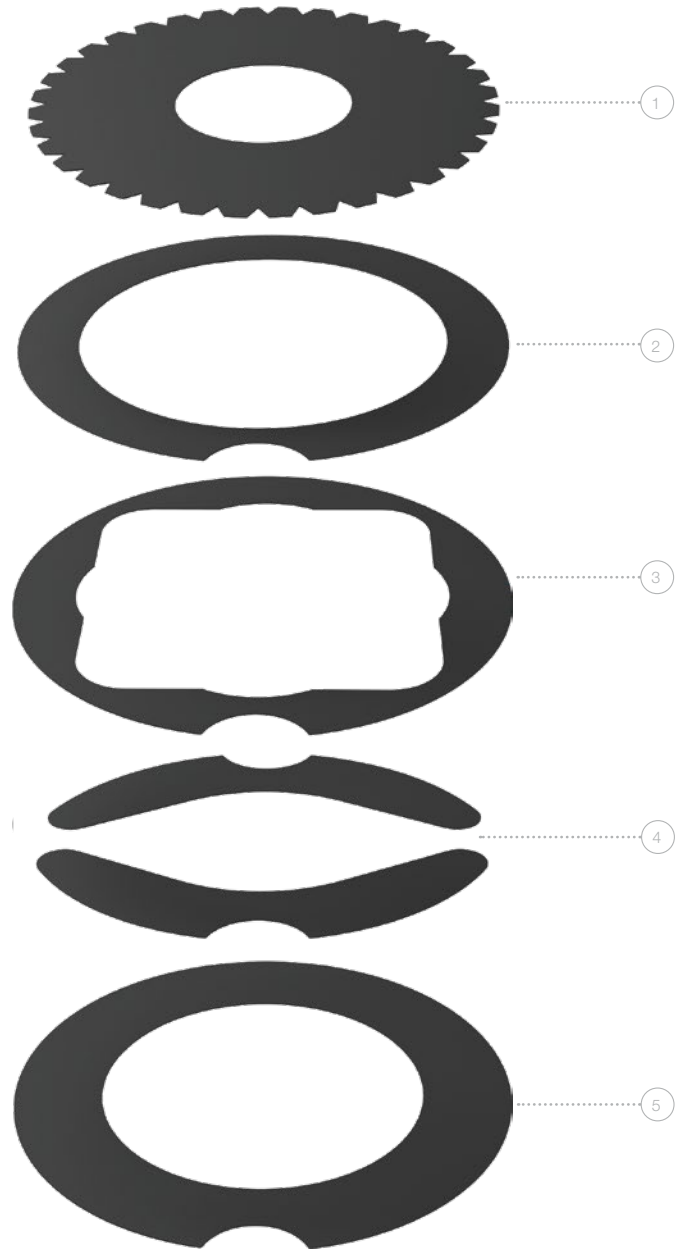
ACCESSOIRES

Bague intermédiaire pour matrice 45

Cassettes RTC et plateaux matrice 50

DISQUES DE PROTECTION

TAILLE	COURSE	POSITION	RÉF.
DISQUE DE PROTECTION ADHÉSIF POUR DÉVÉTISSEUR			
2	Ø intérieur 16	1	PAD2A16
2	Ø intérieur 25	1	PAD2A25
2	Ø intérieur 50	1	PAD2A50
2	Ø intérieur 76	1	PAD2A76
DISQUE DE PROTECTION ADHÉSIF POUR MATRICE			
2	Générale	2	PAD2MAN
2	Carré	3	PAD2MQN
2	Rectangle / Oblongue	4	PAD2MFN
DISQUE DE PROTECTION ADHÉSIF POUR BAGUE INTERMÉDIAIRE			
2 vers 1		5	PAD2ZAN





DÉSIGNATION	GRUPE DE MACHINES	RÉF.
BAGUE D'AJUSTAGE ps:®passfit (AVEC CLAVETTE) POUR POINÇON TAILLE 1		
Gr. 1	E-I	1181P1

BAGUE D'AJUSTAGE ps:®passfit (AVEC CLAVETTE) POUR POINÇON TAILLE 2		
Gr. 2	E-I	1182P1

BAGUE D'AJUSTAGE ps:®PASSFIT (AVEC CLAVETTE) POUR POINÇON RENFORCÉ		
Renforcée	E-I	118VP1

DÉSIGNATION	ORIENTATION	RÉF.
ps:®passfit POUR POINÇON TAILLE 1		
Première rainure sur poinçon	0°	__P1
Chaque rainure supplémentaire		

ps:®passfit POUR POINÇON TAILLE 2 ET TAILLE 3		
Premier perçage, y compris goupille	0 - 90°	__P2
Chaque perçage supplémentaire		

ps:®passfit POINÇON RENFORCÉ		
Première rainure sur poinçon	0°	__P1
Chaque rainure supplémentaire		

Recommandations:

INFORMATION SUR LE SYSTEME ps:®passfit

- Sécurité anti-rotation
- Grande sécurité de fonctionnement de la machine
- Outil robuste, basé sur l'utilisation d'un outil monobloc
- Également adapté à l'INOX forte épaisseur, car le ps:®passfit ne fragilise pas le poinçon
- Très précis, car aucune addition de tolérance dans le montage
- Orientations au choix du client
- Également adapté aux outils spéciaux
- Les outils d'emboutissage de forme sont systématiquement équipés du système ps:®passfit.

Suppléments:

PIÈCES DE RECHANGE

- Clavette pour bague d'ajustage ps:®passfit Gr. 1 et 2 - Réf. 118902
- Clavette pour bague d'ajustage ps:®passfit renforcée Réf. 118903

CASSETTES RTC

POUR MACHINES DU GROUPE H & I (TC 200, TC500, TC600, TRUPUNCH1000, 2000, 2020, 3000, 5000 TRUMATIC1000, 3000, 6000, 7000)

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
CASSETTE RTC Y COMPRIS PLATEAUX MATRICE	1 - 2	sur demande
CASSETTE RTC	1	960100010
PLATEAUX MATRICE POUR CASSETTE RTC	2	960100020



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



IL VOUS FAUT UNE POINTURE DE PLUS?

OUTILS PASS TAILLE 3 ET OUTILS SPÉCIFIQUES POUR
MACHINES BOSCHERT

SOMMAIRE

Outils de poinçonnage (standard) taille 3	page 54
Outils de poinçonnage (forme) taille 3	page 55
Bagues intermédiaires et bagues d'ajustage	page 56
Outil de refendage taille 2	page 57
Outil de refendage taille 3	page 58
Serre-flan PU	page 59

OUTILS DE POINÇONNAGE (STANDARD) TAILLE 3



DÉSIGNATION	COTE D	RÉF.
ROND		
Poinçon (H-PM®)	76,21 - 105,00 mm	101311C
Matrice	77,01 - 107,00 mm	106311C
Dévêtisseur manuel	78,01 - 107,00 mm	111311C
CARRÉ		
Poinçon (H-PM®)	53,91 - 74,25 mm	101312C
Matrice	54,91 - 75,50 mm	106312C
Dévêtisseur manuel	56,01 - 77,00 mm	111312C
RECTANGLE		
Poinçon (H-PM®)	76,21 - 105,00 mm	101313C
Matrice	77,01 - 107,00 mm	106313C
Dévêtisseur manuel	78,01 - 107,00 mm	111313C
OBLONG		
Poinçon (H-PM®)	76,21 - 105,00 mm	101314C
Matrice	77,01 - 107,00 mm	106314C
Dévêtisseur manuel	78,01 - 107,00 mm	111314C

Suppléments:

POINÇON

Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66
 Partie coupante inférieure à 1,00 mm
 4x rayon identique
 Qualité X3-PM -> voir page 70

Informations supplémentaires:

POINÇON

ps:®passfit explications et suppléments 49
 Suppléments pour revêtements 64
 Polissage de partie coupante 65
 Bagues d'ajustage 56

DÉVÊTISSEUR

Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)

DÉVÊTISSEUR

Pièces de rechange 62
 Serre-flan PU 59

MATRICE

Anti-retour slug-stop (étranglement)
 Rainure supplémentaire
 Brosses pour atténuation des marques
 Qualité X8-PM -> voir page 70

MATRICE

Anti-retour slug-snap en cas de problème de remontée de chute - prix sur demande 67
 Bague intermédiaire 56

OUTILS DE POINÇONNAGE (FORME) TAILLE 3

DÉSIGNATION	COTÉ D	RÉF.
OUTILS DE FORME SPÉCIALE DU GROUPE 1 (SF01, SF02, SF04, SF05)		
Poinçon (H-PM®)	76,21 - 105,00 mm	12131_C1
Matrice	77,01 - 107,00 mm	12631_C1
Dévêtisseur manuel	78,01 - 107,00 mm	1273D_C1
OUTILS DE FORME SPÉCIALE DU GROUPE 2 (SF03, SF07, SF13, SF17)		
Poinçon (H-PM®)	76,21 - 105,00 mm	12131_C2
Matrice	77,01 - 107,00 mm	12631_C2
Dévêtisseur manuel	78,01 - 107,00 mm	1273D_C2
OUTILS DE FORME SPÉCIALE DU GROUPE 3 (SF06, SF08, SF14, SF16)		
Poinçon (H-PM®)	76,21 - 105,00 mm	12131_C3
Matrice	77,01 - 107,00 mm	12631_C3
Dévêtisseur manuel	78,01 - 107,00 mm	1273D_C3
OUTILS DE FORME SPÉCIALE DU GROUPE 4 (SF09, SF10, SF11, SF12, SF15)		
Poinçon (H-PM®)	76,21 - 105,00 mm	12131_C4
Matrice	77,01 - 107,00 mm	12631_C4
Dévêtisseur manuel	78,01 - 107,00 mm	1273D_C4



Suppléments:	Informations supplémentaires:	voir page
POINÇON	POINÇON	
Vague de coupe (WT / DOWT / etc.) -> voir page 66	Formes spéciales	10 - 13
Partie coupante inférieure à 1,00 mm	ps:®passfit explications et suppléments	49
Qualité X3-PM -> voir page 70	Suppléments pour revêtements	64
	Polissage de partie coupante	65
	Bagues d'ajustage	44 + 56
DÉVÊTISSEUR	DÉVÊTISSEUR	
Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)	Pièces de rechange	62
	Serre-flan PU	59
MATRICE	MATRICE	
Anti-retour slug-stop (étranglement)	Anti-retour slug-snap en cas de problème de remontée de chute - prix sur demande	67
Rainure supplémentaire	Bague intermédiaire	56
Brosses pour atténuation des marques		
Qualité X8-PM -> voir page 70		

BAGUES INTERMÉDIAIRES ET BAGUES D'AJUSTAGE



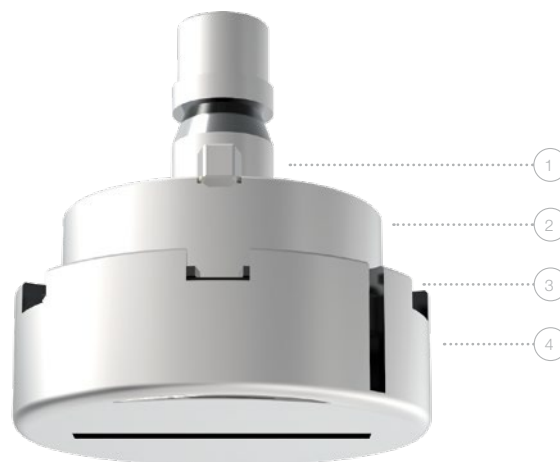
DÉSIGNATION	GROUPE DE MACHINES	POSITION	RÉF.
BAGUES INTERMÉDIAIRES POUR DÉVÉTISSEURS			
Taille 3 vers 2	C - D	1	120326
BAGUE INTERMÉDIAIRE POUR MATRICE			
Taille 3 vers 1	C - D	2	120310
Taille 3 vers 2	C - D	2*	120320
BAGUES D'AJUSTAGE MANUELLES			
1	A - D	3*	118102
2	A - D	3*	118202
3 (Ø ext 95 mm)	A - D	3	118302
BAGUES D'AJUSTAGE ps:®passfit (MANUELLES)			
1	A - D	4*	1181P2
2	A - D	4*	1182P2
3 (Ø ext 95 mm)	A - D	4	1183P2

* non représenté

OUTIL DE REFENDAGE TAILLE 2

POUR POINÇONNEUSES BOSCHERT

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
OUTIL DE REFENDAGE À SERRE-FLAN TAILLE 2 - DIM 5 X 30 - 4 X R = 0,5 ⁽¹⁾		
Partie haute complète	1 - 4	1S0330530
Lame de refendage ⁽²⁾ (HPM [®])	2	1S0440
Serre-flan 6 x 57	4	1S0333
Matrice cl 0,1 - cl 0,3	5	106T530__
Matrice cl 0,4 - cl 1,0	5	109T530__
OUTIL DE REFENDAGE À SERRE-FLAN TAILLE 2 - DIM 5 X 40 - 4 X R = 0,5 ⁽¹⁾		
Partie haute complète	1 - 4	1S0330540
Lame de refendage ⁽²⁾ (HPM [®])	2	1S0441
Serre-flan 6 x 57	4	1S0333
Matrice cl 0,1 - cl 0,3	5	106T540__
Matrice cl 0,4 - cl 1,0	5	109T540__
OUTIL DE REFENDAGE À SERRE-FLAN TAILLE 2 - DIM 5 X 56 - 4 X R = 0,5 ⁽¹⁾		
Partie haute complète	1 - 4	1S0330556
Lame de refendage ⁽²⁾ (HPM [®])	2	1S0442
Serre-flan 6 x 57	4	1S0333
Matrice cl 0,1 - cl 0,3	5	106T556__
Matrice cl 0,4 - cl 1,0	5	109T556__
PIÈCES DE RECHANGE		
Ressorts de remplacement		
Jeu de ressort en acier (2 grands et 2 petits)	3	1S0331



Recommandations / Suppléments:

⁽¹⁾ pour refendre jusqu'à: aluminium s = 4,00 mm;
acier s = 4,00 mm; INOX s = 2,50 mm

⁽²⁾ Lame de refendage avec revêtement PASS T-MAX

⁽²⁾ Supplément pour dimension inférieure

OUTIL DE REFENDAGE TAILLE 3

POUR POINÇONNEUSES BOSCHERT



DÉSIGNATION	POSITION	REF.
OUTIL DE REFENDAGE À SERRE-FLAN TAILLE 3 - DIM 8 X 30 - 4 X R = 1,00 ⁽¹⁾		
Partie haute complète	1 - 4	1S0350830
Lame de refendage ⁽²⁾ (HPM [®])	2	1S0446
Devétisseur	4	1S0355830
Matrice cl 0,3 - cl 1,0	5	109T830__
Matrice cl 1,2 - cl 1,5	5	109T830__
OUTIL DE REFENDAGE À SERRE-FLAN TAILLE 3 - DIM 8 X 40 - 4 X R = 1,00 ⁽¹⁾		
Partie haute complète	1 - 4	1S0350840
Lame de refendage ⁽²⁾ (HPM [®])	2	1S0447
Devétisseur	4	1S0355840
Matrice cl 0,3	5	106T840__
Matrice cl 0,4 - cl 1,2	5	109T840__
OUTIL DE REFENDAGE À SERRE-FLAN TAILLE 3 - DIM 8 X 56 - 4 X R = 1,00 ⁽¹⁾		
Partie haute complète	1 - 4	1S0350856
Lame de refendage ⁽²⁾ (HPM [®])	2	1S0448
Devétisseur	4	1S0355856
Matrice cl 0,3	5	106T856__
Matrice cl 0,4 - cl 1,0	5	109T856__
PIÈCES DE RECHANGE		
Ressorts de remplacement Jeu de ressort en acier (4 grand / 4 petits)	3	1S03558X1

Recommandations / Suppléments:

⁽¹⁾ pour refendre jusqu'à: aluminium s = 6,00 mm;
acier s = 6,00 mm; INOX s = 3,00 mm

⁽²⁾ Lame de refendage avec revêtement PASS T-MAX

⁽²⁾ Supplément pour dimension inférieure

SERRE-FLAN PU

TYPE	TYPE DE POINÇON ⁽¹⁾	COURSE	REF.
SANS CONTOUR			
1	plat taille 1	- 12,00 mm	1S013810
1	vagué taille 1	- 12,00 mm	1S013820
2	plat taille 1	- 30,50 mm	1S013830
2	vagué taille 1	- 30,50 mm	1S013840
3	plat taille 2	- 48,00 mm	1S013850
3	vagué taille 2	- 48,00 mm	1S013860
	plat / vagué taille 2	> 48,00 mm	sur demande

POUR POINÇON ROND			
1	plat taille 1	- 12,00 mm	1S013811
1	vagué taille 1	- 12,00 mm	1S013821
2	plat taille 1	- 30,50 mm	1S013831
2	vagué taille 1	- 30,50 mm	1S013841
3	plat taille 2	- 48,00 mm	1S013851
3	vagué taille 2	- 48,00 mm	1S013861
	plat / vagué taille 2	> 48,00 mm	sur demande

POUR POINÇON DE FORME			
1	plat taille 1	- 12,00 mm	1S013812
1	vagué taille 1	- 12,00 mm	1S013822
2	plat taille 1	- 30,50 mm	1S013832
2	vagué taille 1	- 30,50 mm	1S013842
3	plat taille 2	- 48,00 mm	1S013852
3	vagué taille 2	- 48,00 mm	1S013862
	plat / vagué taille 2	> 48,00 mm	sur demande

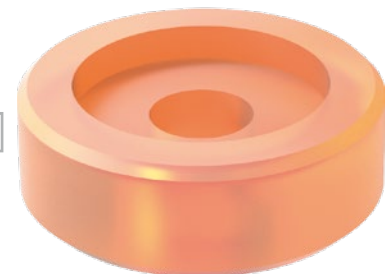
TYPE 1



TYPE 2



TYPE 3

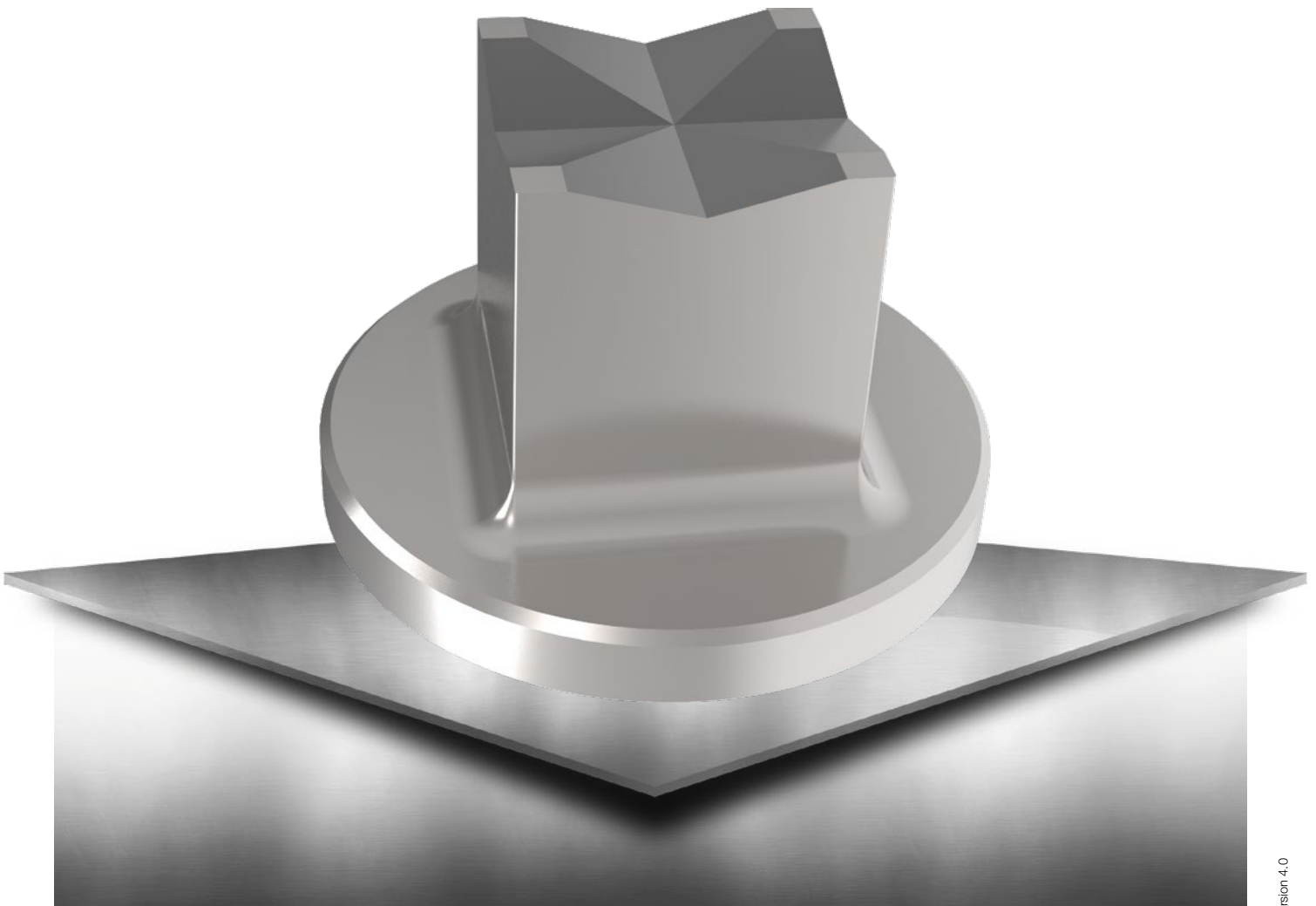


Recommandations:

TYPE DE POINÇON

⁽¹⁾ plat = longueur 74,00 mm

⁽¹⁾ vagué = longueur 77,00 mm



TRAVAIL EFFICACE: ÉQUIPEMENT SPÉCIAL

ACCESSOIRES DE QUALITÉ PASS POUR VOTRE
SYSTÈME TRUMPF

SOMMAIRE

Pièces de rechange	page 62
Dévêtisseur avec système d'éjection	page 63
Revêtement pour poinçon	page 64
Polissage	page 65
Vagues de coupe pour poinçon	page 66
Usinage slug-snap pour matrice	page 67

PIÈCES DE RECHANGE

DÉSIGNATION	RÉF.
VIS SANS TÊTE	
M5 x 10 pour porte-poinçon Ø 6,00 mm	905006
M6 x 6 pour porte-poinçon Ø 10,50 mm	905019
M8 x 16 pour bague intermédiaire Gr. 2/1	905009
M8 x 12 avec embout pour bague intermédiaire Gr. 3/1 - 3/2	905008
M14 x 1,5 x 12 pour porte-poinçon	119991
GOUPILLES	
Ø 8 x 16 pour bague intermédiaire Gr. 2/1	1-901013
Ø 8 x 16 pour bague intermédiaire Gr. 3/1 - 3/2	2-901013
ps:®passfit	
Goupille cylindrique Ø 3 x 10 pour bague d'ajustage Gr. 1	901003
Goupille de positionnement pour poinçon Gr. 2 + 3	11890006
LAME DE REFENDAGE ET PLAQUETTE DE REFENDAGE	
Goupille de centrage Ø 6 x 20 pour support de refendage	901018
Jeu de vis pour support-plaquette M4 x 12 - 6 pièces	1-907005
Jeu de vis pour support-plaquette M4 x 12 - 4 pièces	2-907005
DIVERS	
Obturateur pour rainure de matrice	106991
Goupille roulée pour dévêtisseur	110991
Vis de serrage M6 x 25 pour bague d'ajustage Gr. 1 + 2	907013
Vis de fixation pour clavette (bague d'ajustage) M3 x 8	907062
Poignée pour porte-dévêtisseur „manuel“ Taille 3/2	120326-2

DÉVÊTISSEUR AVEC SYSTÈME D'ÉJECTION

(POUR MACHINES DU GROUPE H/I)

DÉSIGNATION	POSITION	RÉF.
DÉVÊTISSEUR AVEC SYSTÈME D'ÉJECTION		
Rond	1 - 4	1S21201
Carré	1 - 4	1S21202
Rectangle	1 - 4	1S21203
Oblong	1 - 4	1S21204
Forme spéciale	1 - 4	1S21200
PIÈCES DE RECHANGE		
Vis (jeu de 4 pièces)	2	1S21291
Ressorts de remplacement (jeu de 4 pièces)	3	1S21292



Suppléments:	Informations supplémentaires:	voir page
DÉVÊTISSEUR		
Polissage de la plaque (pour atténuation des marques)	Outils standards	6 - 13
	Outils de refendage	28 - 30
	Pièces de rechange	62

REVÊTEMENT POUR POINÇON

AVANTAGES: AUGMENTATION DE LA DURÉE DE VIE, DIMINUTION DES PHÉNOMÈNES DE COLLAGE

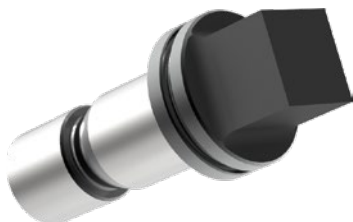
TICN



T-MAX



A-MAX



TAILLE	COURSE
REVÊTEMENT TICN (TRAVAIL DE L'INOX) ^(*)	
0	- 10,50 mm
1	- 30,50 mm
2	- 76,20 mm
3	- 105,00 mm
Multitool	- 16,00 mm
Lame de refendage	- 60,00 mm
Lame de refendage	- 80,00 mm
REVÊTEMENT T-MAX (TRAVAIL DES TôLES ZINGUÉES / ZINCOR) ^(*)	
0	- 10,50 mm
1	- 30,50 mm
2	- 76,20 mm
3	- 105,00 mm
Multitool	- 16,00 mm
Lame de refendage	- 60,00 mm
Lame de refendage	- 80,00 mm
REVÊTEMENT A-MAX (TRAVAIL À SEC DE L'ALUMINIUM) ^(*)	
0	- 10,50 mm
1	- 30,50 mm
2	- 76,20 mm
3	- 105,00 mm
Multitool	- 16,00 mm
Lame de refendage	- 60,00 mm
Lame de refendage	- 80,00 mm

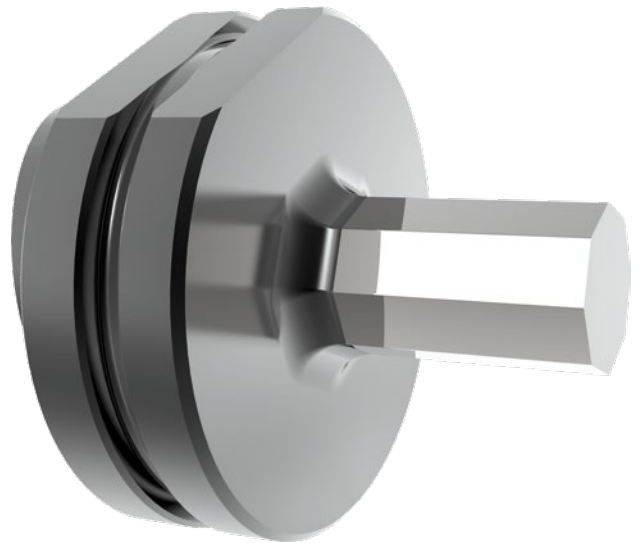
Recommandations:

^(*) Pour les parties coupantes à partir de Ø 4,00 mm ou largeur 2,50 mm.

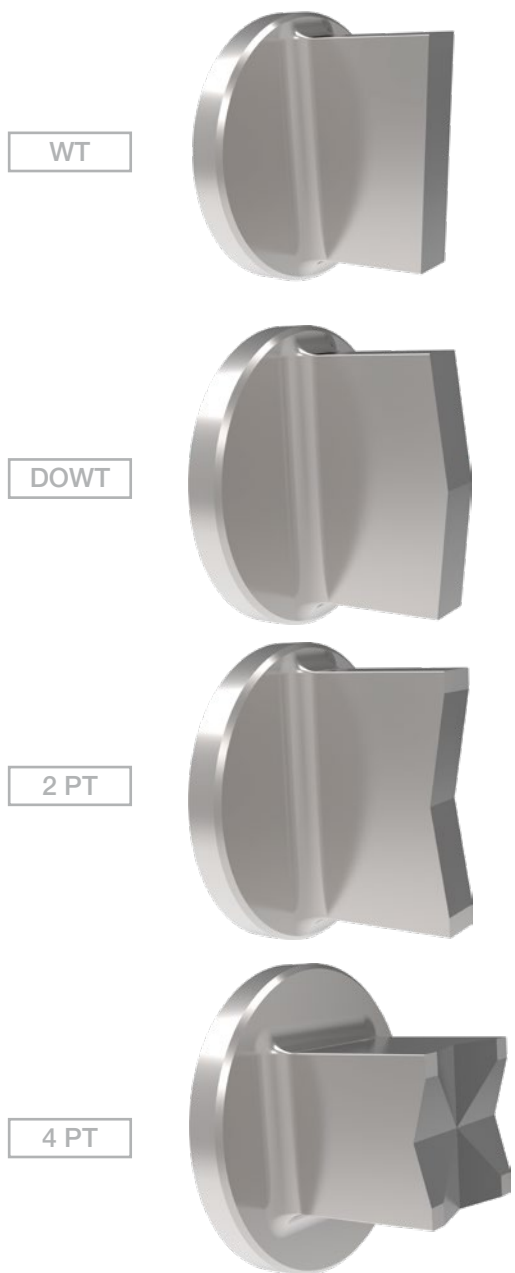
POLISSAGE

DES PARTIES COUPANTES DU POINÇON POUR L'AUGMENTATION DE LA DURÉE DE VIE, DIMINUTION DES PHÉNOMÈNES DE COLLAGE

TAILLE	COURSE
ROND	
0	- 10,50 mm
1	- 30,50 mm
2	- 76,20 mm
3	- 105,00 mm
Multitool	- 16,00 mm
CARRÉ / RECTANGLE / OBLONG	
0	- 10,50 mm
1	- 30,50 mm
2	- 76,20 mm
3	- 105,00 mm
Multitool	- 16,00 mm
FORMES RECTIFIÉES (FORMES SPÉCIALES DES GROUPES 1 & 2)	
0	- 10,50 mm
1	- 30,50 mm
2	- 76,20 mm
3	- 105,00 mm
Multitool	- 16,00 mm
FORMES ÉRODÉES (FORMES SPÉCIALES DES GROUPES 3 & 4)	
0	- 10,50 mm
1	- 30,50 mm
2	- 76,20 mm
3	- 105,00 mm
Multitool	- 16,00 mm



VAGUES DE COUPE POUR POINÇON



DÉSIGNATION

TYPES DE VAGUES DE COUPE
WT
DOWT
2 PT
4 PT

USINAGE SLUG-SNAP POUR MATRICE

TAILLE	COURSE
POUR MATRICES RONDES	
1	- 32,00 mm
2	- 77,00 mm
1 renforcée	- 32,00 mm
2 renforcée	- 62,00 mm
Multitool	- 16,00 mm
POUR MATRICES DE FORME	
1	- 32,00 mm
2	- 77,00 mm
1 renforcée	- 32,00 mm
2 renforcée	- 62,00 mm
Multitool	- 16,00 mm



SLUG-SNAP

Recommandations:

SLUG-SNAP

Dans la version „slug-snap“, on laisse des nez d'attache spéciaux dans la matrice qui maintiennent ponctuellement la chute (d'une manière plus efficace que la version slup-stop „étranglement“).

Convient également aux contours inférieurs à 4mm et aux jeux de coupe inférieurs ou égaux à 0,1 mm.



INFORMATIONS TECHNIQUES

INFORMATIONS SUR NOS OUTILS POUR VOTRE TRUMPF

SOMMAIRE

Choix des outils PASS	page 70
Durée de vie des outils	page 71
Les revêtements PASS / polissage	page 72
Exécution des matrices	page 73
Vagues de coupe pour poinçon	page 74
Dépouille négative sur poinçon PASS	page 75
Angles rayonnés sur les poinçons PASS	page 76
Exécution des parties coupantes sur les poinçons PASS	page 77
Notes	page 78

CHOIX DES OUTILS PASS

HWS

Les outils PASS en acier HWS sont basés sur un acier à outil allié pour le travail à froid avec une haute ténacité. Ces outils sont spécialement adaptés pour les matrices.

Avantage :

- excellent rapport coût / performances

H-PM®

Les outils PASS en qualité H-PM® sont obtenus sur la base d'acier fritté ayant un haut niveau de pureté

qui permet d'obtenir une structure complètement homogène sur l'ensemble de la matière.

Avantages :

- le meilleur des rapports coût / performances
- excellente stabilité des arêtes de coupe grâce à une ténacité accrue
- haute durée de vie grâce à l'homogénéité de la microstructure de l'acier
- résistance à la flexion accrue, ce qui en fait également une excellente base pour les matrices

X3-PM

Les outils en acier X3-PM sont obtenus à partir d'un acier fritté de haute qualité offrant les meilleures performances connues pour les poinçons grâce à son degré de pureté exceptionnel.

La microstructure uniforme avec haute concentration de vanadium garantit une durée de vie maximale des outils.

Avantages :

- augmentation très nette de la durée de vie des poinçons
- solidité maximale des arêtes de coupe
- haute résistance à l'abrasion
- résistance à la compression maximale

X8-PM

Les outils en acier X8-PM sont obtenus à partir d'un acier fritté de haute qualité offrant les meilleures performances connues pour les matrices grâce à son degré de pureté exceptionnel.

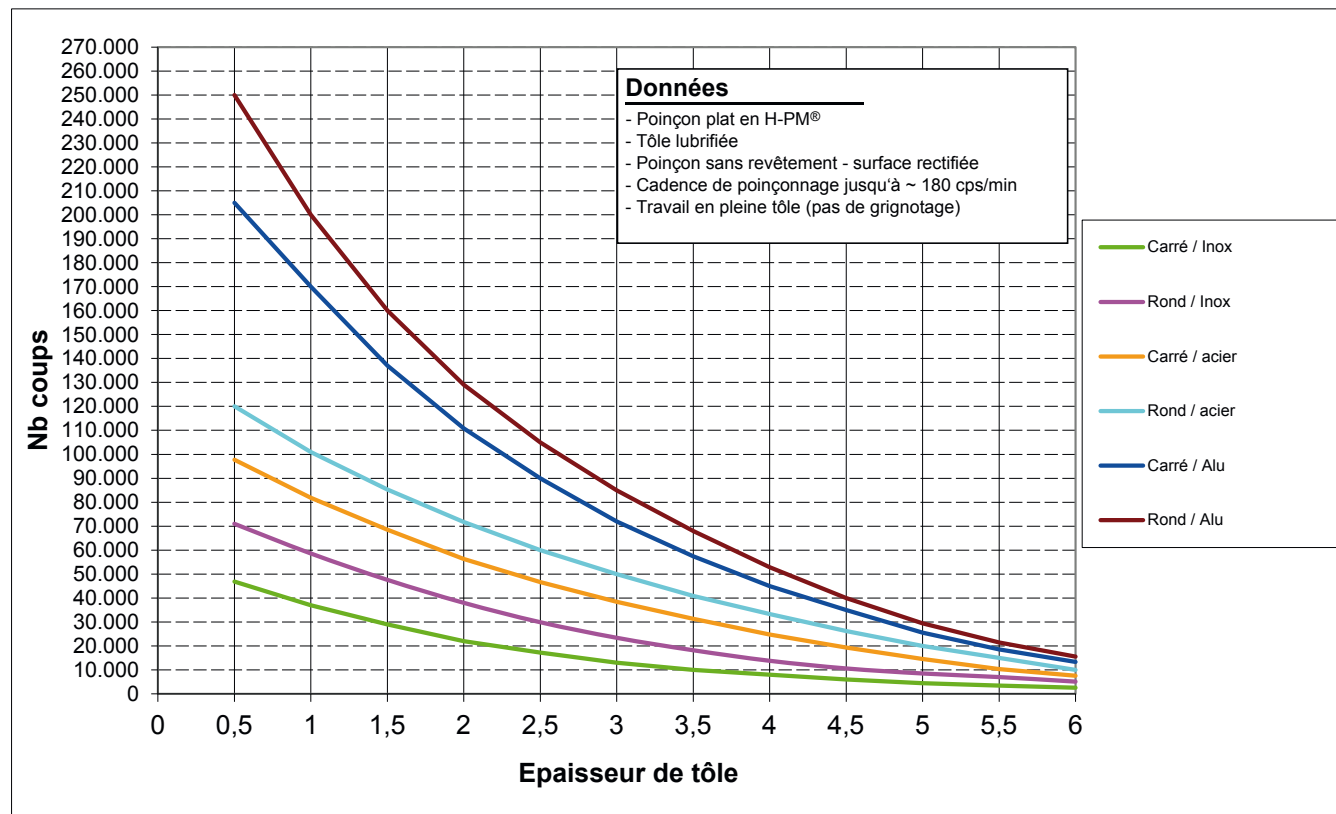
La haute ductilité de sa microstructure homogène garantit une limite de rupture maximale. Ce type d'acier est particulièrement adapté pour les matrices à fort risque de casse, comme c'est le cas avec des contours très spéciaux.

Avantages :

- résistance à la flexion maximale, donc réduit les risques de rupture
- haute résistance à l'abrasion

DURÉE DE VIE DES OUTILS

Les poinçons et matrices PASS sont réalisés dans des aciers spéciaux afin de procurer les meilleures durées de vie associées à une bonne ténacité.



FACTEURS DE CORRECTION	FACTEUR
Acier galvanisé / inox protégé / alu anodisé	0,5 - 0,8
Travail à sec (pas de lubrification de la tôle)	0,4 - 0,6
Revêtement (TiCN dans l'inox / T-MAX dans l'acier galvanisé / A-MAX dans l'aluminium)	2,0 - 4,0
Poinçon PASS en acier X3-PM	6,0 - 10,0
Grignotage	0,7 - 0,9
Déclignage	0,5 - 0,7
Vague de coupe	0,8 - 0,9
Cadence de poinçonnage > 300 coups / min.	0,8 - 0,9
Partie coupante érodée	0,4 - 0,8
Partie coupante polie	1,5 - 3,0
Partie coupante inférieure à 1,5x l'épaisseur de tôle	0,6 - 0,8
Partie coupante inférieure à 1,0x l'épaisseur de tôle	0,3 - 0,5
Utilisation de rayon trop faible	0,4 - 0,9

Après le premier affûtage, la perte de la durée de vie de l'outil est de ~5-10% par affûtage.

LES REVÊTEMENTS PASS / POLISSAGE

POUR RÉDUIRE LE COLLAGE DE MATIÈRE

Les poinçons PASS **H-PM**[®] sont fabriqués en standard pour nos clients en acier fritté pour des usages intensifs.

En outre, nous attachons une grande importance au processus de trempe de haute qualité par la répétition des montées et baisses successives de température.

Ce processus garantit une dureté extrêmement élevée offrant à nos outils de poinçonnage une résistance à l'usure exceptionnelle.

Ce processus de trempe associé aux méthodes de production modernes (rectification des parties coupantes avec une meule spécifiquement conçue à cet effet), permet de poinçonner une large gamme de qualité de tôle différente, qu'il s'agisse d'aluminium, d'acier ou bien encore d'acier inoxydable (jusqu'à 1600N/mm²).

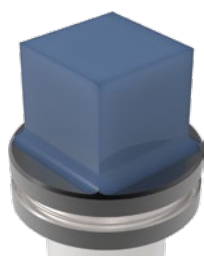
Une dureté élevée ainsi qu'un excellent état de surface sont nécessaires pour diminuer au maximum le problème de collage de matière sur le poinçon.

Nos tests révèlent que le revêtement TICN améliore fortement la durée de vie de l'outil (surtout dans le travail de l'inox). Toutefois, les problèmes de collage de matière sur les surfaces du poinçon ne sont pas véritablement résolus.

Les problèmes de collage de matière sont principalement rencontrés lors du travail de :

- l'acier galvanisé
- l'aluminium

Après test spécifique chez PASS Stanztechnik, les revêtements mentionnés ci-dessous se sont révélés être les plus efficaces :



TICN

pour le travail de l'inox



A-MAX

pour le travail à sec de l'aluminium



T-MAX

pour le travail des tôles galvanisées

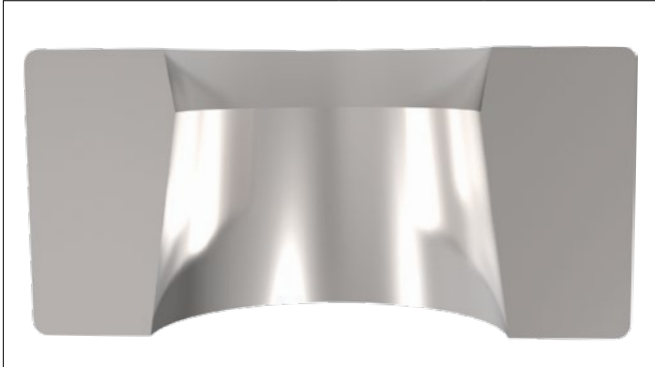
Afin d'augmenter la durée des outils, notamment pour diminuer les phénomènes de collage sur les poinçons, nous conseillons le polissage des parties coupantes.



EXÉCUTION DES MATRICES

SLUG-STOP ET SLUG-SNAP ÉVITENT LA REMONTÉE DES CHUTES

SLUG-STOP (STANDARD)



Les matrices PASS pour le système TRUMPF sont réalisées en standard avec le système slug-stop.

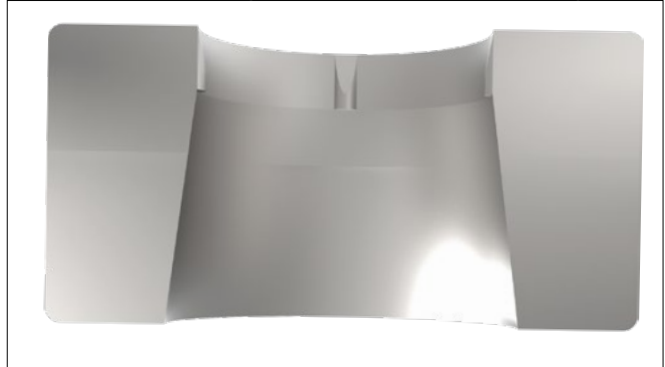
La partie supérieure de la zone de coupe est réalisée avec un angle négatif.

Avec cet usinage, la chute est maintenue sur tout le pourtour du contour.

Cependant, nous ne le réalisons pas systématiquement pour les :

- contours d'un encombrement inférieur à 1,25 mm
- jeu de coupe inférieur à 0,1 mm

SLUG-SNAP (SPÉCIAL AVEC SURCÔÛT)

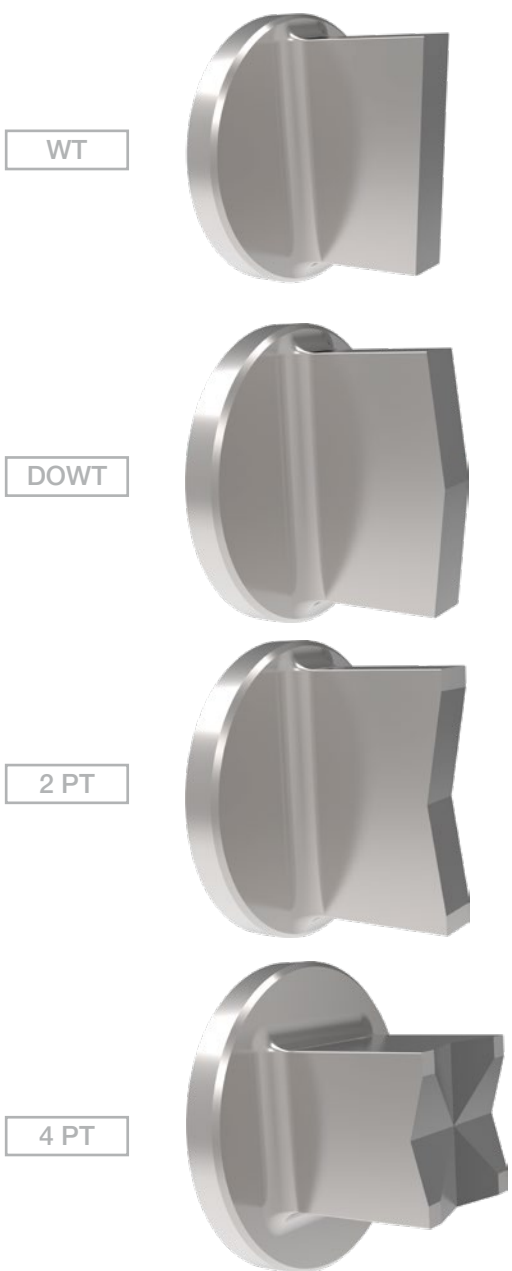


En option, nous proposons la version slug-snap (avec surcoût).

Nous réalisons des „nez d'accroche“ à l'intérieur de la matrice qui permettent de coincer les chutes dans la matrice (de manière plus sûre que la version slug-stop).

Convient également et particulièrement pour les contours d'un encombrement inférieur à 1,25 mm et des jeux de coupes inférieurs à 0,1 mm.

VAGUES DE COUPE POUR POINÇON



DÉSIGNATION

WT

WT

Avantage facile à affûter

Inconvénient efforts axiaux

DOWT

DOWT

Avantages facile à affûter
pas d'efforts axiaux

Inconvénient ne convient qu'aux outils de grande taille

2 PT

2 PT

Avantages pas d'efforts axiaux
qualité de coupe maximale

Inconvénients n'est bénéfique que pour les grandes formes
difficile à affûter

4 PT

4 PT

Avantages pas d'efforts axiaux
qualité de coupe maximale
convient au délignage de tôles

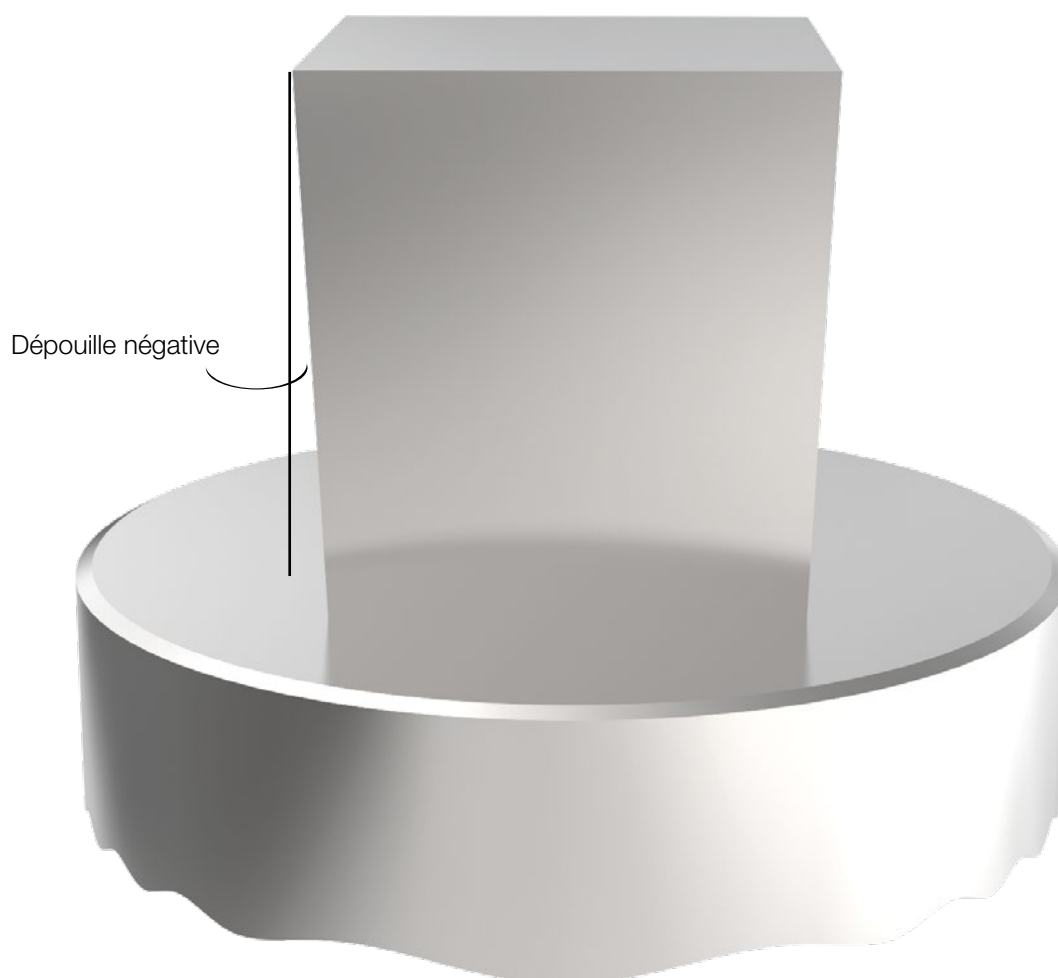
Inconvénients ne convient qu'aux outils de grande taille
difficile à affûter

DÉPOUILLE NÉGATIVE SUR POINÇON PASS

Les poinçons PASS sont fabriqués en standard avec une dépouille négative sur la partie coupante.

Une dépouille négative est particulièrement importante lors du poinçonnage de matière très épaisse ou très dure comme l'inox, car elle permet de réduire l'usure des arêtes de coupe (frottement lors du retrait) et le collage.

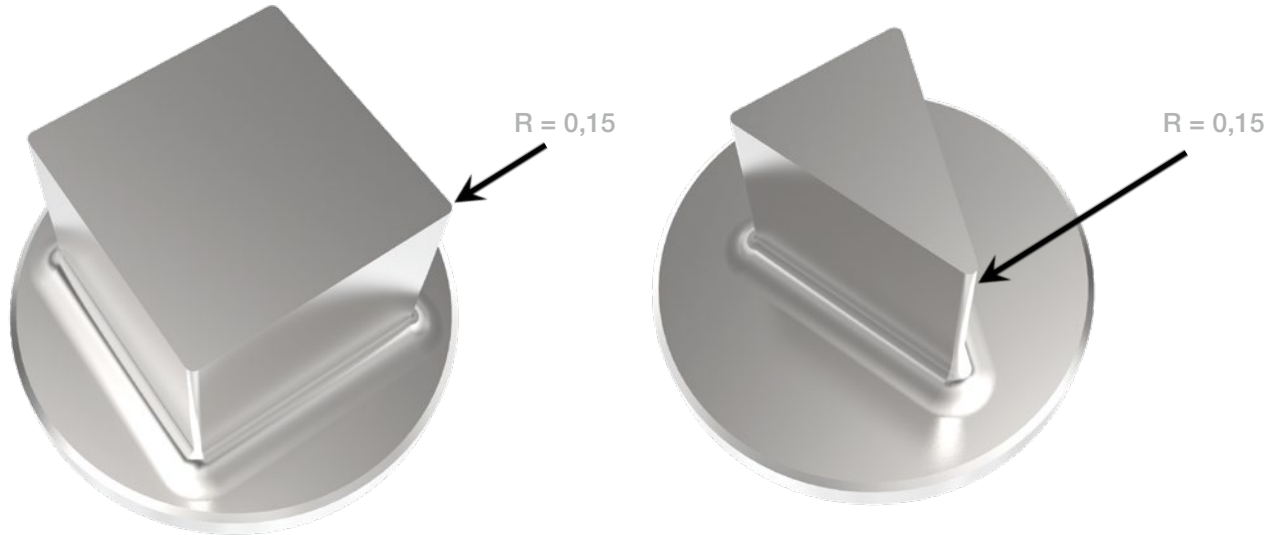
Nous recommandons une surface polie sur les parties coupantes des poinçons avec formes érodées (formes spéciales avec contour intérieur comme par exemple, les outils croix, les formes en U, etc.) et pour le travail des tôles à fortes résistances.



ANGLES RAYONNÉS SUR LES POINÇONS PASS

Les poinçons PASS sont automatiquement réalisés avec des rayons $R = 0,15$ mm dans les coins. Cela permet d'augmenter leur durée de vie par une limitation de l'usure des arêtes de coupe.

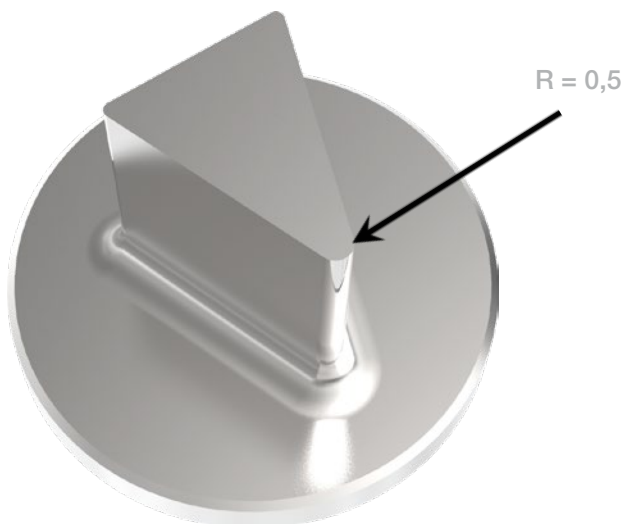
Exemple : poinçons carrés et triangles



Les coins rayonnés peuvent être modifiés pour répondre aux besoins clients.

Exemple :

$R = 0,5$ mm au lieu de $R = 0,15$ mm dans l'inox, afin d'augmenter la durée de vie de l'outil.



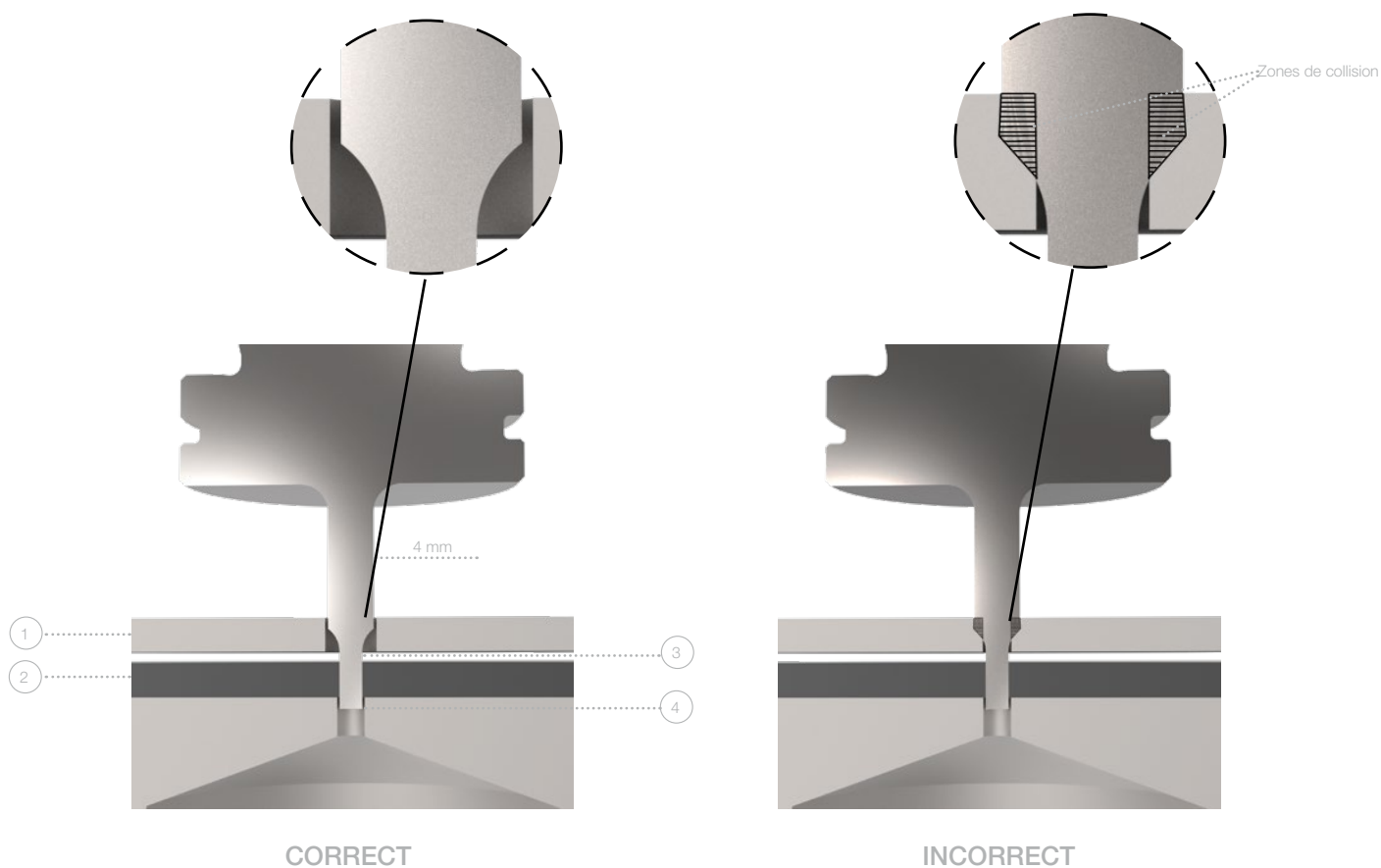
EXÉCUTION DES PARTIES COUPANTES SUR LES POINÇONS PASS

Tous les poinçons PASS sont réalisés en standard avec une partie coupante renforcée de 4 mm, dès que la partie coupante a une largeur inférieure à 4 mm.

De ce fait, nous pouvons vous garantir que vous disposez d'un poinçon ayant une parfaite stabilité et permettant de poinçonner des tôles plus épaisses ou plus dures.

En fonction du type de machine, du type de forme de l'épaisseur de la tôle (1), de la pénétration (2), de l'épaisseur du dévêtisseur (3) et de la position du dévêtisseur (4) il faut cependant choisir le dévêtisseur approprié.

Dans certains cas il est parfois indispensable d'utiliser un dévêtisseur ayant un contour plus grand que la partie coupante (largeur mini 4,5 mm) afin de permettre le passage du poinçon au travers du dévêtisseur.



NOTES

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

A		I	
Accessoires 43		Informations 69	
A-MAX 72			
Angle rayonné 76		L	
Augmenter la durée des outils 72, 76		Lame de refendage 28, 29, 30, 31	
B		M	
Bague intermédiaire 45, 56		Multitool	
Bagues d'ajustage 44		Alternative matrice multitool 10 postes ... 22	
Bagues d'ajustage manuelles 56		Machines du groupe H et TC260 20, 21	
C		Multitool 4 postes 20	
Cales de compensation 47		Multitool 5 postes ps:®MT5-TP 18	
Cassettes RTC 50		Multitool 6 postes 21	
Choix des outils 70		Multitool 10 postes ps:®MT10-TP 19	
D		Multitools 17	
Dépouille négative 75		O	
Dévêtitseur avec système d'éjection 63		Outil à pointer 36, 37	
Dispositif de positionnement 46		Outils de refendage 25	
Disques de protection 48		5 x 30 28	
Durée des outils 71		5 x 56 29, 31, 32	
Durée de vie des outils 71		5 x 76,2 30, 33	
E		Avec bague d'ajustage intégrée 28	
Équipement spécial 61		Outils poinçonnage 54, 55	
Exécution des matrices 73		Outils spécifiques pour Boschert 53	
Exécution des parties coupantes 77		Outils standards 5	
F		Carré 7	
Forme spéciale		Oblong 9	
Standard 10, 11, 12, 13		Rectangle 8	
H		Rond 6	
H-PM®		Outils taille 3 53	
Choix des outils 70		P	
HWS		Parties coupantes 65	
Choix des outils 70		Pièces de rechange 62	
		Plaquette de refendage 26, 27, 28, 29, 30, 31	
		Plateaux matrice 50	
		Poinçon à coupe guidée 14, 15	
		Poinçon de forme 15	
		Poinçon ronds 14	
		Poinçon vagué PASS 77	
		Polissage 65, 72, 75	
		Porte-poinçon 45	
		ps:®engraving 39	
		ps:®MT10-TP plaque de coupe 22	
		ps:®MT10-TP pour marquer 40	
		ps:®passfit 49	
		ps:®signing 38	
		ps:®single-thread-TP 41	
		R	
		Refendre à proximité d'emboutis	
		5 x 56 31	
		5 x 56 (PU) 32	
		5 x 76,2 (PU) 33	
		Revêtement 64	
		Revêtement A-MAX 64	
		Revêtements 72	
		Revêtement TICN 64	
		Revêtement T-MAX 64	
		S	
		Serre-flan PU 59	
		slug-snap 73	
		slug-snap pour matrice 67	
		slug-stop 73	
		T	
		TICN 72	
		T-MAX 72	
		V	
		Vagues de coupe pour poinçon 66, 74	
		X	
		X3-PM	
		Choix des outils 70	
		X8-PM	
		Choix des outils 70	

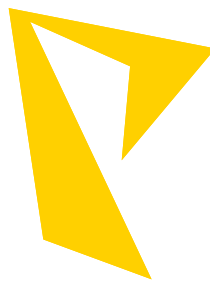
SALVAGNINI | **TOURELLE ÉPAISSE** | **TRUMPF**



ZI - 2, rue de Strasbourg
68220 Héisingue | France

WEB: www.pg-outillage.fr
MAIL: info@pg-outillage.fr

TEL: +33 (0) 389 67 40 22
FAX: +33 (0) 389 69 81 91



Am Steinkreuz 2
95473 Creußen | Germany

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

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