

Zubehör/Ersatzteile

Accessories/Spare parts

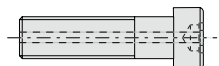
Accessoires/Pièces de rechange

VARIO LINE

Zubehör

Accessories

Accessoires



Sonder-Zylinderschraube mit Bohrung zur Befestigung der Plattenhalter für innere Kühlschmierstoffzufuhr bei Sacklochbohrungen

Special cheese-head screw with boring for securing the insert holders for internal coolant feed for blind holes

Vis cylindriques spéciales de fixation de porte plaquette pour alimentation lubrifiant par le centre pour trou borgne

Ausdrehbereich Boring range Capacité d'alésage	ohne Funktionsmodul ⁽¹⁹⁾ without function module sans module de fonction		mit Funktionsmodul ⁽²⁰⁾ with function module avec module de fonction	
	Schlüsselweite Key size Dim. clé	Bestell-Nr. Order No. No. de cde.	Schlüsselweite Key size Dim. clé	Bestell-Nr. Order No. No. de cde.
	29,0 – 38,5	s 4	435 202	s 4
38,0 – 50,5	s 5	435 203	s 5	435 413
50,0 – 65,5	s 5	435 203	s 5	435 413
65,0 – 83,0	s 6	435 205	s 6	435 415
82,0 – 103,0	s 8	435 206	s 8	435 416

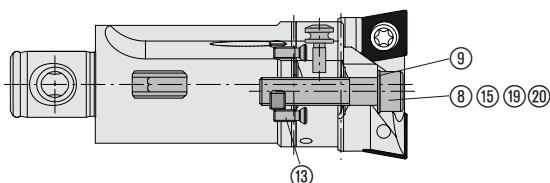


D

Ersatzteile

Spare parts

Pièces de rechange



Ausdrehbereich Boring range Capacité d'alésage	Zylinderschraube Befestigung Plattenhalter für innere Kühlmittelzufuhr Durchgangsbohrung (Standard-Ausführung) Cheese-head screw clamping replaceable inserts for internal coolant feed for through-holes (default version) Vis cylindriques de fixation porte plaquette pour alimentation du lubrifiant trou débouchant (version standard)				Tellerfeder ⁽⁹⁾ Disc spring Rondelle ressort		Senkschraube ⁽¹³⁾ Countersunk screw Vis cylindrique à tête conique	
	ohne Funktionsmodul ⁽⁸⁾ without function module sans module de fonction		mit Funktionsmodul ⁽¹⁵⁾ with function module avec module de fonction		Bestell-Nr. Order No. No. de cde.	Bestell-Nr. Order No. No. de cde.	Torx-Größe Torx size Dim. torx	
	Bestell-Nr. Order No. No. de cde.	Schlüsselweite Key size Dim. clé	Bestell-Nr. Order No. No. de cde.	Schlüsselweite Key size Dim. clé				
24,5 – 29,5	435 201*	s 3	435 411*	s 3	435 301	415 756	T 6	
29,0 – 38,5	027 154	s 4	115 156	s 4	435 302	215 915	T 8	
38,0 – 50,5	070 153	s 5	059 102	s 5	435 303	215 985	T 8	
50,0 – 65,5	070 153	s 5	059 102	s 5	435 303	215 985	T 8	
65,0 – 83,0	070 369	s 6	115 127	s 6	126 162	215 952	T 15	
82,0 – 103,0	115 167	s 8	116 132	s 8	415 723	215 952	T 15	

* Für Durchgangs- und Sacklochbohrungen

* For through- and blind holes

* pour les lubrifiant trou débouchant et alésages borgnes

Zubehör/Ersatzteile

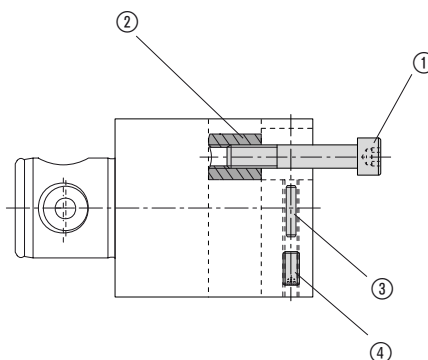
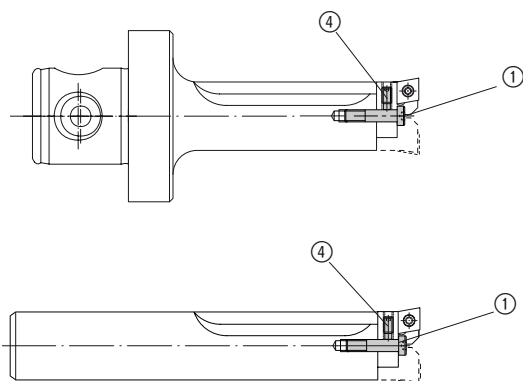
Accessories/Spare parts

Accessoires/Pièces de rechange

Kerbzahnkörper Ø 19,5 – 245 mm

Serrated tool bodies Ø 19.5 – 245 mm

Corps crantés Ø 19,5 – 245 mm



**Zur Befestigung
der Plattenhalter**
For fixing
insert holders
Pour fixation
porte-plaquettes

MVS- Verbindungs- stelle MVS connection Connexion MVS	Kerbzahnkörper <i>Serrated tool body</i> Corps cranté	Zylinderschraube ① <i>Cap screw</i> Vis à tête cylindrique	Schlüssel- weite <i>Key size</i> Dimension de la clé	Spannbolzen ② <i>Clamping bolt</i> Boulon de serrage	Verstellstift ③ <i>Adjustment pin</i> Goupille de réglage	Gewindestift ④ <i>Thread pin</i> Goupille fileté	Schlüsselweite <i>Key size</i> Dim. de la clé
d_2 d_1	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.		Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	
25 - 14	148 001	140 108	4	140 114	–	115 280	2,5
25 - 14	148 002	148 110	5	115 667	–	126 157	2,5
25 - 14	148 011	148 110	5	148 113	–	117 148	2,5
25 - 14	148 012	148 110	5	115 666	–	117 148	2,5
32 - 18	148 003	140 110	5	115 667	–	126 157	2,5
32 - 18	148 013	148 110	5	148 114	–	115 192	2,5
32 - 18	148 017	148 110	5	115 667	–	126 157	2,5
40 - 22	148 004	140 110	5	140 116	–	115 407	2,5
40 - 22	148 014	148 110	5	148 114	–	126 157	2,5
40 - 22	148 018	140 110	5	115 667	–	126 157	2,5
50 - 28	148 005	140 111	6	140 117	–	140 121	2,5
50 - 28	148 010	140 111	6	140 117	–	140 121	2,5
50 - 28	148 015	140 112	6	140 117	–	215 111	2,5
50 - 28	235 001	415 111	T 25	–	–	215 346	1,5
50 - 28	235 002	415 112	T 25	–	–	215 346	1,5
50 - 28	235 003	415 113	T 25	–	–	215 143	1,5
50 - 28	148 021	140 108	4	140 114	–	115 280	2,5
50 - 28	148 022	140 110	5	115 667	–	126 157	2,5
50 - 28	148 023	140 110	5	115 667	–	126 157	2,5
50 - 28	148 024	140 110	5	140 116	–	115 407	2,5
63 - 36	148 006	140 112	6	140 118	–	140 121	2,5
63 - 36	148 016	140 112	6	140 117	–	116 550	2,5
63 - 36	235 011	415 111	T 25	–	–	215 346	1,5
63 - 36	235 012	415 112	T 25	–	–	215 346	1,5
63 - 36	235 013	415 113	T 25	–	–	215 143	1,5
80 - 36	148 007 / 348 007	115 730	6	140 119	–	116 550	2,5
80 - 36	148 009 / 348 009	115 730	6	140 119	140 120	115 519	2,5
Ø 18	235 021	415 111	T 25	–	–	215 346	1,5
Ø 20	235 022	415 112	T 25	–	–	215 346	1,5
Ø 23	235 023	415 113	T 25	–	–	215 143	1,5



D

Zubehör/Ersatzteile

Accessories/Spare parts

Accessoires/Pièces de rechange

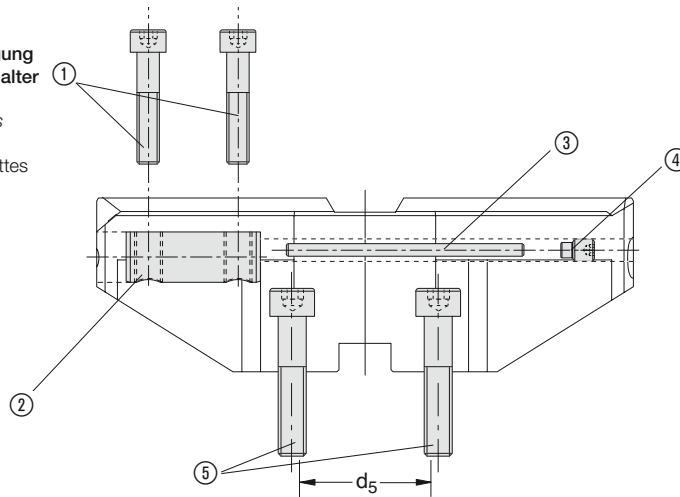
ALU LINE

Kerbschienen
Ø 200 – 505 mm

Serrated slides
Ø 200 – 505 mm

Guides crantés
Ø 200 – 505 mm

Zur Befestigung
der Plattenhalter
For securing
insert holders
Pour fixation
porte-plaquettes



D

Verbindungs- stelle	Kerbschienen- schiene	Zylinder- schraube ①	Schlüssel- weite	Spann- bolzen ②	Verstell- stift ③	Gewinde- stift ④	Schlüssel- weite	Zylinder- schraube ⑤	Schlüssel- weite
Connection	Serrated slide	Cap screw	Key size	Clamping bolt	Adjustment pin	Thread pin	Key size	Cap screw	Key size
Connexion	Guide cranté	Vis à tête cylindrique	Dim. de la clé	Boulon de serrage	Goupille de réglage	Goupille filetée	Dim. de la clé	Vis à tête cylindrique	Dim. de la clé
	Bestell- Nummer	Bestell- Nummer		Bestell- Nummer	Bestell- Nummer	Bestell- Nummer		Bestell- Nummer	
	Order No.	Order No.		Order No.	Order No.	Order No.		Order No.	
d₅	No de cde.	No de cde.		No de cde.	No de cde.	No de cde.		No de cde.	
D 60	349 001	115 118	8	115 669	141 112	115 196	4	115 170	14
D 60	349 002	115 118	8	115 669	141 113	115 196	4	115 170	14
D 60	349 003	115 118	8	115 669	141 114	115 196	4	115 170	14
D 60	349 004	115 118	8	115 669	141 115	115 196	4	115 170	14

Zubehör/Ersatzteile

Accessories/Spare parts

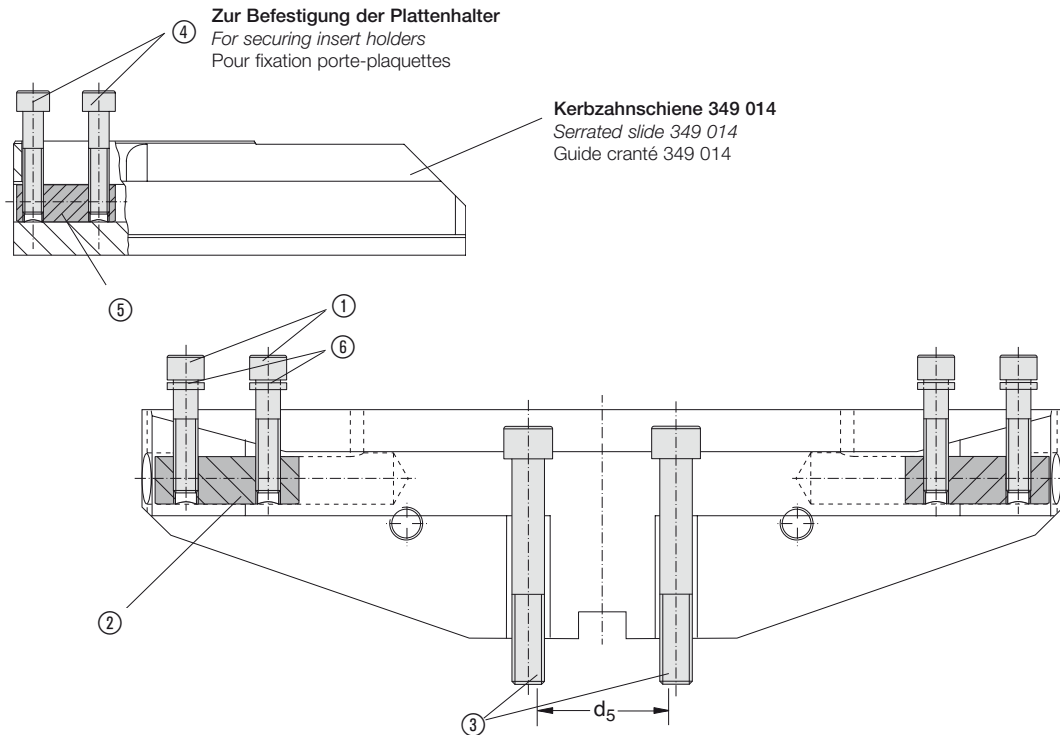
Accessoires/Pièces de rechange

ALU LINE

Schienen und Kerbzahnschienen
Ø 465 – 1020 mm

Slides and serrated slides
Ø 465 – 1020 mm

Guides et guides crantés
Ø 465 – 1020 mm



Verbin- dungs- stelle Connection Connexion	Schiene Slide Guide	Zylinder- schraube ① Cap screw Vis à tête cylindrique	Schlüssel- weite ① Key size Dim. de la clé	Scheibe ⑥ Disc Rondelle	Spann- bolzen ② Clamping bolt Boulon de serrage	Zylinder- schraube ③ Cap screw Vis à tête cylindrique	Schlüssel- weite ③ Key size Dim. de la clé	Kerbzahn- schiene Serrated slide Guide cranté	Zylinder- schraube ④ Cap screw Vis à tête cylindrique	Schlüssel- weite ④ Key size Dim. de la clé	Spann- bolzen ⑤ Clamping bolt Boulon de serrage
	Bestell- Nummer Order No.	Bestell- Nummer Order No.		Bestell- Nummer Order No.	Bestell- Nummer Order No.	Bestell- Nummer Order No.		Bestell- Nummer Order No.	Bestell- Nummer Order No.		Bestell- Nummer Order No.
d₅	No de cde.	No de cde.		No de cde.	No de cde.	No de cde.		No de cde.	No de cde.		No de cde.
D 60	349 005	115 771	10	115 737	415 181	077 128	14	349 014	115 118	8	115 669
D 60	349 006	115 771	10	115 737	415 181	077 128	14	349 014	115 118	8	115 669

Zubehör/Ersatzteile

Accessories/Spare parts

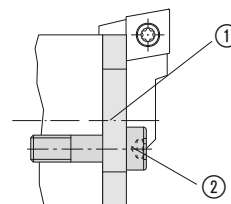
Accessoires/Pièces de rechange

Abdeckplatten für Einschneiderwerkzeuge

Cover plates for single cutter tools

Caches de protection pour outils à
tranchant unique

MVS- Verbindungs- stelle	Kerzbahnkörper <i>Serrated tool body</i> Corps cranté	Abdeckplatte ① <i>Cover plate</i> Cache de protection	Zylinderschraube ② <i>Cap screw</i> Vis à tête cylindrique	Schlüssel- weite <i>Key size</i> Dim. de la clé
MVS connection Connexion	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	
d ₂ d ₁				
25 - 14	148 001	160 001	215 432	4
25 - 14	148 002	160 002	115 329	5
32 - 18	148 003	160 003	115 329	5
40 - 22	148 004	160 004	068 112	5
40 - 22	148 004	160 014 Form 123/133	068 112	5
50 - 28	148 005	160 005	068 115	6
50 - 28	148 005	160 015 Form 123/133	068 115	6
63 - 36	148 006	160 006	068 115	6
63 - 36	148 006	160 016 Form 124/134	068 115	6
80 - 36	148 007 / 348 007	160 018	068 115	6
80 - 36	148 007 / 348 007	160 017 Form 124/134	068 115	6
80 - 36	148 009 / 348 009	160 009	068 115	6
80 - 36	148 009 / 348 009	160 019 Form 124/134	068 115	6



Bestell-Nr. für Abdeckplatte ①
beinhaltet Zylinderschraube ②.

Order Number for Coverplate ①
incl. cap screw ②.

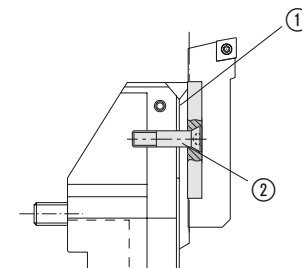
No de cde. du cache de protection ①
contient la vis à tête cylindrique ②.

Abdeckplatten für Kerzbahnschienen (einschneidig)

Cover plates for serrated slides
(single cutting)

Caches de protection pour guides
crantés (monocoupe)

Verbindungs- stelle	Kerzbahnschiene <i>Serrated slide</i> Guide cranté	Abdeckplatte ① <i>Cover plate</i> Cache de protection	Senkschraube ② <i>Countersunk screw</i> Vis à tête conique	Schlüssel- weite <i>Key size</i> Dim. de la clé
Connection Connexion	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	Bestell-Nr. <i>Order Number</i> No de cde.	
D 60	349 001	349 016	063 106	4
D 60	349 002	349 017	063 106	4
D 60	349 003	349 017	063 106	4
D 60	349 004	349 017	063 106	4

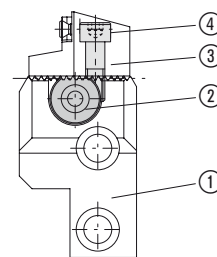


Schruppeinheiten, höhenstellbar

Roughing units,
adjustable in height

Portes plaquettes d'ébauche
réglable en hauteur

Ausdreh- bereich	Auf- nahme* ①	Einstell- schraube ②	Plattenhalter ③ <i>Insert holder</i> Porte-plaquette	Befestigungs- schraube ④ <i>Fixing screw</i> Vis de fixation	Schrupp- einheit, kpl. <i>Roughing unit</i> Port. plaq. d'eb.			
Boring range	Support Attachement	Adjuster screw Vis de réglage						
Capacité d'alésage	Best.-Nr. <i>Order No.</i> No de cde.	Best.-Nr. <i>Order No.</i> No de cde.	SW <i>Size</i> Dim.	Best.-Nr. <i>Order No.</i> No de cde.	Form <i>Form</i> Form	Best.-Nr. <i>Order No.</i> No de cde.	SW <i>Size</i> Dim.	Best.-Nr. <i>Order No.</i> No de cde.
200 - 1020	149 055	315 355	s 6	149 058	103	070 369	s 6	149 059
200 - 1020	149 055	315 355	s 6	149 056	104	070 369	s 6	149 057



* einschließlich Befestigungsteile ② und ④ * including fixings ② and ④

* pièces de fixation ② et ④ comprises

Zubehör/Ersatzteile

Accessories/Spare parts

Accessoires/Pièces de rechange

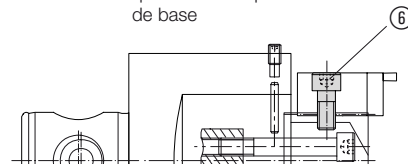
Axial-Einstechwerkzeuge

Axial recessing tools

Outils à gorges axiales

Aufnahme <i>Support</i> Corps de base	Zylinderschraube ⑥ <i>Cap screw</i> Vis à tête cylindrique	Schlüsselweite <i>Key size</i> Dim. de la clé
Bestell-Nummer <i>Order Number</i> No de cde.	Bestell-Nummer <i>Order Number</i> No de cde.	
226 011	023 182	6
226 012	023 182	6
226 013	023 182	6
226 014	023 182	6

**Zur Befestigung
der Plattenhalter
auf der Aufnahme**
*For securing
insert holders onto
the support*
Fixation porte-pla-
quettes sur corps
de base



D

Zubehör/Ersatzteile

Accessories/Spare parts

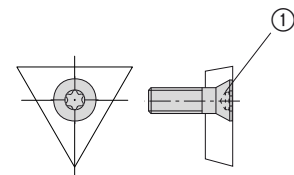
Accessoires/Pièces de rechange

Befestigungsschrauben für Wendeschneidplatten

Screws for securing the inserts

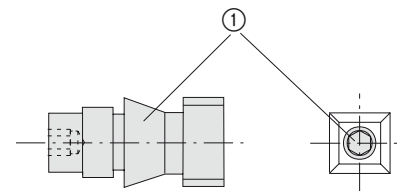
Vis pour fixation des plaquettes de
coupe

Wendeschneid- platten-Form <i>Insert form</i> Forme de plaquette		Senkschraube ① <i>Countersunk screw</i> Vis à tête conique Bestell-Nummer <i>Order Number</i> No de cde.	Anzugsdrehmoment <i>Tightening torque</i> Couple de serrage Nm	Torx-Größe <i>Torx-size</i> Dimension Torx
64	< Ø 40 mm	115 672	3,0	T 15
64	> Ø 40 mm	115 673	3,0	T 15
89		115 676	1,2	T 8
90		115 531	1,2	T 8
91		115 802	1,2	T 8
101		115 676	1,2	T 8
103	< Ø 37 mm	115 672	3,0	T 15
103	> Ø 36 mm	115 673	3,0	T 15
104		215 149	5,0	T 20
105		215 149	5,0	T 20
111		115 531	1,2	T 8
112	< Ø 37 mm	115 672	3,0	T 15
112	> Ø 36 mm	115 673	3,0	T 15
113		215 149	5,0	T 20
114		215 149	5,0	T 20
161		115 676	1,2	T 8
163		115 673	3,0	T 15
304		215 392	5,0	T 20



D

Wendeschneid- platten-Form <i>Insert form</i> Forme de plaquette	Spannbolzen ① <i>Clamping bolt</i> Boulon de serrage Bestell-Nummer <i>Order Number</i> No de cde.	Bedienungsschlüssel <i>Service key</i> Clé de service Bestell-Nummer <i>Order Number</i> No de cde.	Schlüsselweite <i>Key size</i> Dim. de la clé
123, 133	115 775	115 575	S 2,5
124, 134	115 776	115 630	S 3



Zubehör/Ersatzteile

Accessories/Spare parts

Accessoires/Pièces de rechange

Bedienungsschlüssel

Service keys

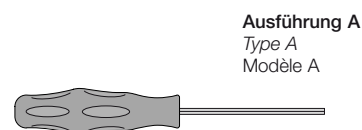
Clés de service

Schlüsselweite Key size Dim. de la clé	Ausführung Type Modèle	Bestell-Nummer Order Number No de cde.
1,5	A	215 472
2,0	A	215 473
2,5	A	115 575
3,0	A	115 630
3,0	B	415 578
4,0	B	115 576
5,0	B	115 577
6,0	B	115 578
8,0	B	115 579
10,0	B	115 580
14,0	C	215 639

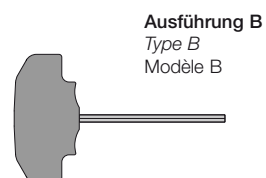
Torx-Größe Torx-size Dimension Torx	Festes Drehmoment Fixed torque Couple de rotation fixe	Ausführung Type Modèle	Bestell-Nummer Order Number No de cde.
T 8	1,2	H	115 590
T 15	3,0	H	115 664
T 20	5,0	H	215 150
T 25	-	B	415 121

Drehmomentschlüssel, Torx · Torque screwdriver, Torx · Clé dynamométrique, Torx :

T 8	1,2	H	415 514
T 15	3,0	H	415 510
T 20	5,0	H	415 543



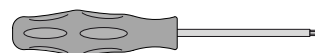
Ausführung A
Type A
Modèle A



Ausführung B
Type B
Modèle B



Ausführung C
Type C
Modèle C



Ausführung H
Type H
Modèle H



Für das gesamte **MULTI**-Werkzeugprogramm kann ein kompletter Schlüsselsatz bestellt werden.

A complete set of wrenches can be ordered for the entire **MULTI** tool range.

Un jeu complet de clés est disponible pour l'ensemble du programme d'outils **MULTI**.

Schlüsselsatz Service keys Set de clés	Bestell-Nummer Order Number No de cde.
	103 025

bestehend aus 25 Bedienungsschlüsseln:
consisting of 25 service keys:
comprenant de 25 clés de service :

Ausführung / Type / Modèle

Größe / Size / Dim.

A	s 1,5 / s 2 / s 2,5 / s 3 / s 4
B	s 4 / s 5 / s 6 / s 8 / s 10 / s 12 / s 14
C	s 7
F	s 4
H	T 6 / T 7 / T 8 / T 10 / T 15 / T 20 / T 25
K	0,5 x 3
P	s 13 / s 15 / s 19