

1. **PRELUCRĂRI MECANICE**

---

2. **DIBLURI / SISTEME DE ANCORARE**

---

3. **PRODUSE CHIMICE**

---

4. **UNELTE / SCULE DE MÂNĂ**

---

5. **MAȘINI ELECTRICE / PNEUMATICE**

---

6. **ELECTRICE**

---

7. **SANITARE**

---

8. **PROTECȚIA MUNCII**

---

9. **LIPIRE / SUDARE**

---

10. **ELEMENTE DE ASAMBLARE**

---

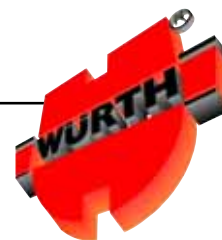
11. **CONSTRUCȚII / DOTĂRI ȘANTIERE**

---

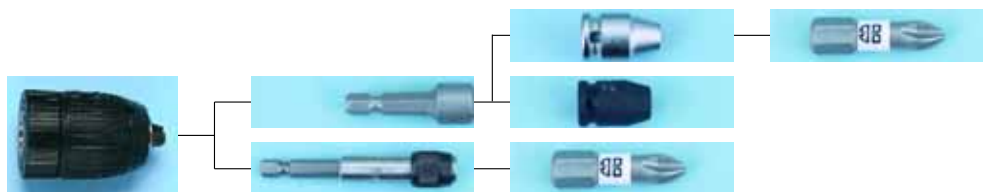
12. **AUTO / CARGO**

---

13. **SISTEME DEPOZITARE ORSY 100**



# Prelungitoare / Adaptoare si alte dispozitive de prindere univesale



**Adaptoare ne-magnetice** pentru insurubări în metale. Dispozitivele magnetice vor atrage spanul rezultat la găurire.

**Mandrină rapidă** asigură o prindere sigură a bitului. Pentru schimbarea bitului este necesara o simplă miscare de translatie.

## Dispozitive de prindere univesale cu mandrină rapidă si magnet permanent

Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Utilizare	Art. Nr.	U.A.
● 1/4" E 6,3		● 1/4"	74	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 688</b>	1
● 1/4" E 6,3		● 1/4"	75	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 708</b>	
SDS-plus		● 1/4"	80	rotopercutante diverse	<b>614 176 701</b>	
● 5,5 mm		● 1/4"	72	AEG, Fein, Kress, Metabo, Bosch, Holz-Her	<b>614 176 706</b>	
⌀ 70 mm		● 1/4"	77	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 176 707</b>	
● 1/4" E 6,3	Spatiu reglare adâncime insurubare 	● 1/4"	60	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 811 360*</b>	

\* Suruburile sunt prinse sigur în bit ceea ce conferă o manipulare ușoară atât în poziție orizontală cât și verticală.

## Dispozitive de prindere univesale cu mandrină rapidă

Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Utilizare	Art. Nr.	U.A.
● 1/4" E 6,3		● 1/4"	74	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 689</b>	1
● 1/4" E 6,3		● 1/4"	51	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 711</b>	
⌀ 7,0 mm		● 1/4"	51	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 811 710</b>	

## Dispozitive de prindere univesale cu manson inox, inel retinere si magnet permanent

Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Utilizare	Art. Nr.	U.A.
● 1/4" E 6,3		● 1/4"	74	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 702</b>	1
● 1/4" E 6,3		● 1/4"	74	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 699</b>	
● 1/4" C 6,3		● 1/4"	58	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 683</b>	
● 1/4" C 6,3		● 1/4"	51	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 697</b>	
● 5,5 mm		● 1/4"	72	AEG, Fein, Kress, Metabo, Bosch, Holz-Her	<b>614 176 674</b>	
⌀ 70 mm		● 1/4"	74	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 176 672</b>	

**Dispozitive de prindere universale cu mansoni inoxidabile si inel retinere**

Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Utilizare	Art. Nr.	U.A.
● 1/4" E 6.3		● 1/4"	74	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 729</b>	1
SDS-plus		● 1/4"	74	Zahlreiche Bohrhämmer	<b>614 176 728</b>	
⌀ 70 mm		● 1/4"	46	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 176 671</b>	

**Dispozitive de prindere universale cu inel retinere**

Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Utilizare	Art. Nr.	U.A.
● 1/4" E 6.3		● 1/4"	57	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 673</b>	1
● 5/16"		● 1/4"	42	Würth, AEG, Bosch	<b>614 176 752</b>	
⌀ 70 mm		● 1/4"	65	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 176 670</b>	
⌀ 70 mm		● 1/4"	39	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 176 686</b>	

**Adaptoare DIN 7428**

Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Utilizare	Art. Nr.	U.A.
● 1/4" E 6.3		■ 1/4"	50	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 726</b>	1
● 1/4" C 6.3		■ 1/4"	65	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 684</b>	
● 1/4" C 6.3		■ 1/4"	25	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 700</b>	
⌀ 70 mm		■ 1/4"	75	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 923 130</b>	
⌀ 70 mm		■ 1/4"	53	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 923 131</b>	
● 1/4" E 6.3		■ 3/8"	50	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 727</b>	
● 5/16"		■ 3/8"	50	Würth, AEG, Bosch	<b>614 176 705</b>	
● 1/4" E 6.3		■ 1/2"	74	Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag	<b>614 176 780</b>	
SDS-plus		■ 1/2"	74	Zahlreiche Bohrhämmer	<b>614 176 782</b>	
⌀ 70 mm		■ 1/2"	75	Würth, Fein, Baier, AEG	<b>614 176 781</b>	










**Adaptoare DIN 7427**

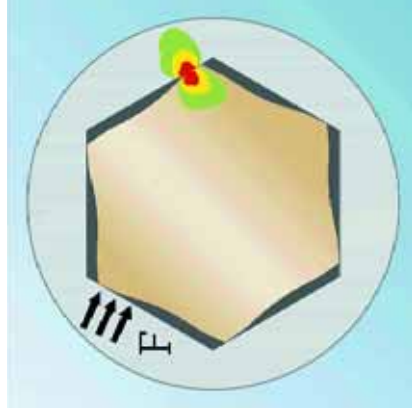
Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Art. Nr.	U.A.
● 1/4"		■ 1/4"	25	<b>614 176 680</b>	1
● 1/4"		■ 3/8"	30	<b>614 176 681</b>	
● 5/16"		■ 3/8"	30	<b>614 176 682</b>	
● 1/4"		■ 1/2"	35	<b>614 215 013</b>	
● 5/16"		■ 1/2"	35	<b>614 215 010</b>	





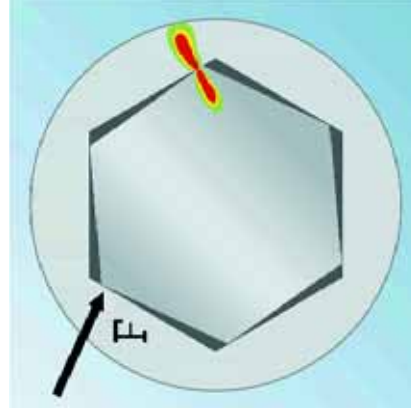
# Biti cu cap hexagonal

Biti cu cap hexagonal Würth Powerdriv®		Würth, Bosch, Skil, Ingersoll, Hitachi, Black & Decker, AEG, Metabo, Makita, Deprag, Atlas-Copco, Elu							
		1/4"	L = 25 mm		614...	614...	614...	614...	614...
		5/16"	L = 50 mm		614...	614...	614...	614...	614...
		5/16"	L = 100 mm		614...	614...	614...	614...	614...
		1/4"	L = 100 mm		614...	614...	614...	614...	614...
	Marime								
	SW 2	176 92	176 92	176 92	176 92	176 92	176 92	176 92	176 92
	SW 2.5	176 925	176 925	176 925	176 925	176 925	176 925	176 925	176 925
	SW 3	176 93	176 93	176 93	176 93	176 93	176 93	176 93	176 93
	SW 4	176 94	176 94	176 94	176 94	176 94	176 94	176 94	176 94
	SW 5	176 95	176 95	176 95	176 95	176 95	176 95	176 95	176 95
	SW 6	176 96	176 96	176 96	176 96	176 96	176 96	176 96	176 96
	SW 7	-	-	-	-	-	-	-	-
	SW 8	-	-	-	-	-	-	-	-
	SW 10	-	-	-	-	-	-	-	-
SW 12	-	-	-	-	-	-	-	-	
SW 14	-	-	-	-	-	-	-	-	
	U.A.: 5	U.A.: 5	U.A.: 5	U.A.: 5	U.A.: 5	U.A.: 5	U.A.: 5	U.A.: 5	



### Cu POWERDRIV®:

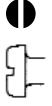






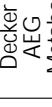



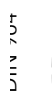


Forța se repartizează pe suprafețele curbe ale hexagonului (vezi săgeata).  
Consecință: solicitare mică a surubului și bitului (vezi suprafața roșie).



### Fără POWERDRIV®:

Forța se repartizează punctiform (vezi săgeata). Consecință: solicitare foarte mare a surubului și bitului (vezi suprafața roșie).




# Biti cu cap plat

Suruburi metric	Suruburi pentru termn	Suruburi autofiletante pentru tabla	Nomal bit size		Suruburi autofiletante pentru tabla	Suruburi pentru termn	Suruburi metric
DIN 84	DIN 95		a	b			
							
DIN 963	DIN 97						
							
							
Ø Filet	Ø Filet	Ø Filet	a	b			
2.0	2.0	-	0.5 x 3.0	614 ...			
2.5	2.5	2.2	0.6 x 3.5	175 650			
2.5	2.5	2.2	0.6 x 4.5	175 652			
3 / 3.5	3 / 3.5	2.9	0.8 x 4.0	-			
3 / 3.5	3 / 3.5	2.9	0.8 x 5.0	-			
3 / 3.5	3 / 3.5	2.9	0.8 x 5.5	175 653			
4	4	3.5 / 3.9	10 x 6.0	175 654			
5	5 / 5.5	4.2 / 4.8	12 x 6.5	175 655			
5	5 / 5.5	4.2 / 4.8	12 x 8.0	175 656			
				U.A.: 1/10			U.A.: 5







# Prelungitoare / Adaptoare si alte dispozitive de prindere universale

## Dispozitive de prindere universale cu magnet permanent si mandrină rapidă

Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Utilizare	Art. Nr.	U.A.
 1/4" E 6,3		M 6	50	Holzsurub cu filet metric (suruburi de ancorare), Tije filetate	<b>614 11 845</b>	1
		M 8			<b>614 11 850</b>	
		M 10			<b>614 11 855</b>	
 SDS-plus		 1/4"	80	Biti 1/4"	<b>614 10 488</b>	1
Manual		 1/4"	180	Biti 1/4"	<b>614 14 030 *</b>	
*) Produsul se va afla pe stoc începând cu 01.Aug.2004						

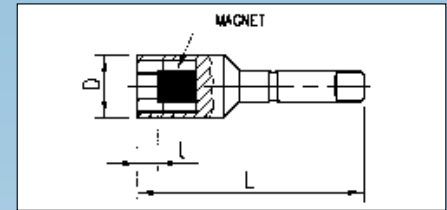
## Capete de însurubare - executie lungă

Prindere	Poză	Antrenare	Lungime mm	Utilizare	Art. Nr.	U.A.
 1/4" E 6,3		 PZ 2	110	Tâmplărie PVC, Aluminu	<b>614 137 031</b>	1
			150		<b>614 139 031</b>	
		 PH 2	125		<b>614 138 022</b>	
			150		<b>614 139 022</b>	

# Cheie adaptor

## Cheie adaptor hexagonală Ø 7 mm cu magnet

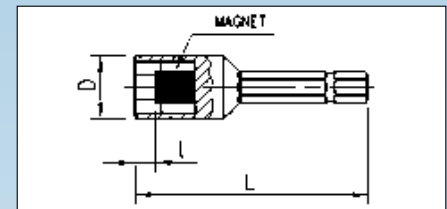
- Coadă Ø 7 mm.
- Cap surubelnită conform tabel.
- Lungime 51 mm.
- Utilizare pe masinile: Würth, Fein, Baier, AEG.



mm	pentru filet M	D mm	l mm	Greutate g	Art. Nr.	
7	4	11	2,8	23	614 176 721	1
8	5	12	3,5	23	614 176 722	
3/8"	–	14	4,2	30	614 176 723	
10	6	14	4,2	30	614 176 724	
13	8	18	6,0	38	614 176 725	

## Cheie adaptor hexagonală 1/4" cu magnet

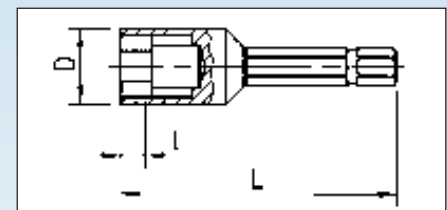
- Coadă Ø 1/4" E 6,3.
- Cap surubelnită conform tabel.
- Lungime 51 mm.
- Utilizare pe masinile: Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag.



mm	pentru filet M	D mm	l mm	Greutate g	Art. Nr.	
5,5	3	9	2,1	18	614 176 712	1
1/4"	–	10	2,4	20	614 176 713	
7	4	11	2,8	22	614 176 714	
8	5	12	3,5	22	614 176 715	
3/8"	–	14	4,2	29	614 176 716	
10	6	14	4,2	29	614 176 717	
13	8	18	6,0	39	614 176 718	

## Cheie adaptor hexagonală 1/4" fără magnet

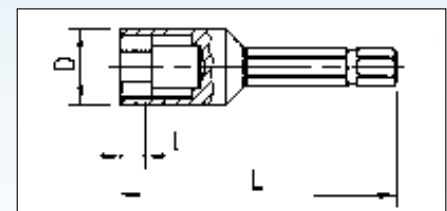
- Coadă 1/4" E 6,3.
- Cap surubelnită conform tabel.
- Lungime 65 mm.
- Utilizare pe masinile: Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag.



mm	pentru filet M	D mm	l mm	Greutate g	Art. Nr.	
7	4	11	5	18	614 176 811	1
8	5	12	6	20	614 176 812	
10	6	14	7	22	614 176 813	
3/8"	–	14	7	33	614 176 820	

## Cheie adaptor hexagonală 1/4" cu inel retenere, fără magnet

- Coadă Ø 1/4" E 6,3.
- Cap surubelnită conform tabel.
- Lungime 65 / \*51 mm.
- Utilizare pe masinile: Würth, Bosch, Skil, Atlas Copco, Ingersoll, Hitachi, Makita, AEG, Metabo, Black & Decker, Deprag.



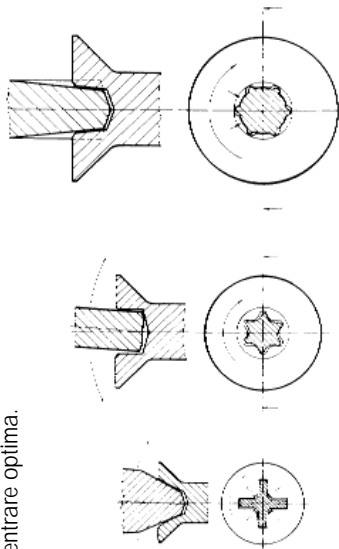
mm	pentru filet M	D mm	l mm	Greutate g	Art. Nr.	
8	5	13	6	19	614 176 821 *	1
3/8"	–	16	7	33	614 176 822	



# Biti AW si XZN Multipunct



- CAW® Drive**
- Suprafata de contact mai mare a bitului in locasul surubului.
  - Distributia fortei evită deteriorările de suprafață ceea ce garantează o rezistență mai mare împotriva coroziunii.
- Sistem antrenare AW**
- Avantajele oferite in comparatie cu sistemul de antrenare obisnuit:**
- Transmisie mai buna a momentului de antrenare.
  - Durata mare de viata.
  - Centrare optima.



## Sistem antrenare obisnuit Sistem antrenare AW

Ancore F Ancore D 233 ...	Zebra pias cu AW Drive 206 ...	Assy Isotop 164 ...	Ecofast Assy 158 ...	Assy Plus 165 ... 166 ...	Assy 151 ... 152 ... 153 ... 154 ... 155 ... 159 ...	Jamo Screw 234 ...	Amo III Screw 234 ...	AW Size
Ø Filet	Ø Filet	Ø Filet	Ø Filet	Ø Filet	Ø Filet	Ø Filet	Ø Filet	Ø Filet
-	3.5	-	3.0	-	3.0	-	-	AW 10
-	3.9	-	4.0	4.0	4.0	-	-	AW 20
-	4.2	-	4.5	4.5	4.5	-	-	AW 25
10/6	4.8	-	5.0	5.0	5.0	6.0	-	AW 30
-	-	-	7.0	-	7.0	-	7.5	AW 40
-	8.0	8.0	8.0	-	-	-	11.5	AW 40

\* = U.A.: 1/10 \*\* = U.A.: 3

U.A.: 1/5

AW Bits for Magazines Attachment MSW 2 Würth Bosch	Würth Fein Baler AEG	Masini de insurubat automate	Masini de insurubat automate	Masini de insurubat automate	Masini de insurubat automate	Masini de insurubat automate	Masini de insurubat automate
1/4" 50 mm	7 mm 53 mm	M 4 33 mm	M 4 45 mm	M 5 33 mm	M 5 45 mm	M 6 33 mm	M 6 45 mm
5/16" 32 mm	5/16" 100 mm	614 ...	614 ...	614 ...	614 ...	614 ...	614 ...
1/4" 25 mm	5/16" 50 mm	531 0	441 0	561 0	541 0	612 0	786 051
511 0	521 0	432 0	442 0	562 0	542 0	612 5	786 061
512 0	522 0	432 5	442 5	562 5	542 5	612 5	786 081
512 5*	522 5	-	-	-	-	-	786 101
513 0*	523 0	-	-	-	-	-	786 121
514 0*	524 0	-	-	-	-	-	U.A.: 1/5

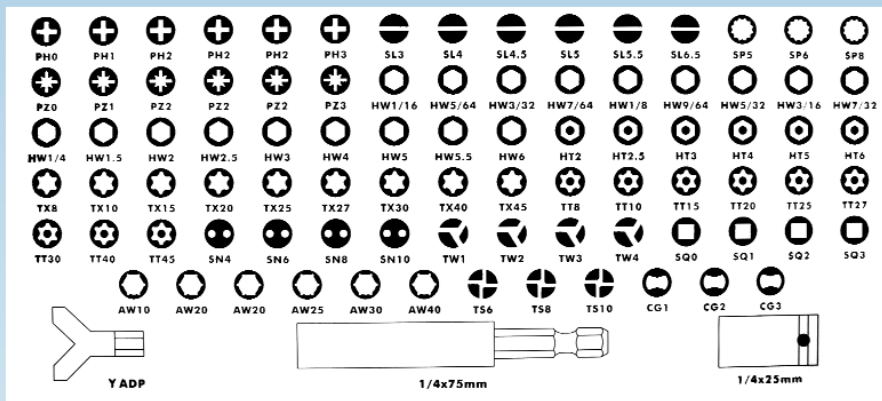
## Trusă biti universală - 93 PIESE

Art.-Nr. 614 250 500

- Trusa contine 16 tipuri de biti fiecare model acoperind dimensiunile uzuale.
- Contine biti necesari demontării si montării suruburilor de siguranță sau reglaj.
- Contine biti cu formă specială SN, TW, SQ etc.
- Acoperă majoritatea antrenărilor existente.

### Avantaje:

- Extrem de utilă în orice activitate de service si intretinere .
- Trusa contine de asemenea:
  - adaptor magnetic de la hexagon 1/4" la pătrat de 1/4";
  - adaptor "y" pentru cârlige;
  - prelungitor magnetic L = 75mm
- Alegerea bit-ului potrivit se face usor datorită reprezentării formei si dimensiunii pe capacul cutiei.



# Trusă clichet dublu

## 32 piese

Art.-Nr. 714 23 100

- Trusa contine antrenările si dimensiunile uzuale.
- Pentru spatii foarte înguste se poate utiliza clichetul scurt L = 110mm.
- Pentru cupluri de strângere mai mari se poate utiliza varianta lungă a clichetului.
- Cheile cu clichet dispun la un capăt de fixare pentru hexagon de 1/4" și la celălalt pentru hexagon de 10 mm.
- Ambalare în cutie metalică cu suport de spumă polietilenă.



Descriere	Bit	Lungime mm	Art.-Nr.	U.A.	
Clichet dublu 1/4"-hexagon – 10 mm		200	714 23 101	1	
Clichet dublu 1/4"-hexagon – 10 mm		110	714 23 102		
Adaptor 10 mm x 1/4"		22	715 11 02		
Spumă insertie 215 x 105 x 30 mm			955 23 100		
Cutie metalică 220 x 110 x 35 mm			955 715 1		
<b>Biti 1/4"</b>					
TX 15		25	614 311 5		
TX 20			614 312 0		
TX 25			614 312 5		
TX 27			614 312 7		
Slot 5.5 mm			614 175 653		
Slot 8.0 mm			614 175 656		
Allen head, size 4 mm			614 176 94		
Allen head, size 5 mm		614 176 95			
Allen head, size 6 mm		614 176 96			
PH 1		614 176 274			
PH 2		614 176 461			
PH 3		614 176 648			

Descriere	Bit	Lungime mm	Art.-Nr.	U.A.
<b>Biti 10 mm</b>				
TX 30		30	614 788 830	
TX 40			614 788 840	
TX 45			614 788 845	
XZN M5			614 788 405	
XZN M6			614 788 406	
XZN M8			614 788 408	
Allen head, size 7 mm			614 788 307	
Allen head, size 8 mm		614 788 308		
1/4" biti inbus		1		
		22	713 111 106	
SW 7 mm			713 111 107	
SW 8 mm			713 111 108	
SW 9 mm			713 111 109	
SW 10 mm			713 111 110	
SW 11 mm			713 111 111	
SW 12 mm			713 111 112	
SW 13 mm			713 111 113	
SW 14 mm		713 111 114		



# Trusă biti 10mm

## 38 piese

Trusă capete de însurubare cu coadă hexagonală 10mm, special echipată pentru utilizarea la camioane și autoutilitare.

Art.-Nr. 965 12 370

- Antrenarea bitului este cu coadă hexagonală SW 10mm, ceea ce conferă robustețe sporită.
- Trusa conține și clișet special pentru montarea sau demontarea rapidă a suruburilor. Strângerea finală la cuplu controlat se va face cu cheia dinamometrică.



### Complet de livrare

Denumire	Antrenare	Lungime mm	Art.-Nr.	
Clișet ptr. biti 10mm		175	714 12 100	
Adaptor clișet 1/2"		37	715 13 03	
Suport spumă		270x155x35	955 12 370	
Cutie metalică		280x165x45	955 12 371	
TX 20 cu gaură		30	614 788 20	
TX 25 cu gaură			614 788 25	
TX 27 cu gaură			614 788 27	
TX 30 cu gaură			614 788 30	
TX 40 cu gaură			614 788 40	
TX 45 cu gaură			614 788 45	
TX 50 cu gaură			614 788 50	
TX 55 cu gaură	614 788 55			
TX 20		75	614 788 120	
TX 25			614 788 125	
TX 27			614 788 127	
TX 30			614 788 130	
TX 40			614 788 140	
TX 45			614 788 145	
TX 50			614 788 150	
TX 55			614 788 155	

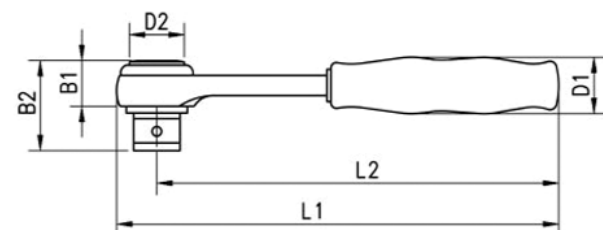
Denumire	Antrenare	Lungime mm	Art.-Nr.	
TX 40		120	614 788 240	
TX 45			614 788 245	
TX 50			614 788 250	
Inbus SW 5		30	614 788 305	
Inbus SW 6			614 788 306	
Inbus SW 7			614 788 307	
Inbus SW 8			614 788 308	
Inbus SW 10			614 788 310	
Inbus SW 12			614 788 312	
XZN M 5		30	614 788 405	
XZN M 6			614 788 406	
XZN M 8			614 788 408	
XZN M 10			614 788 410	
XZN M 12		75	614 788 412	
XZN M 6			614 788 506	
XZN M 8			614 788 508	
XZN M 10			614 788 510	
XZN M 12	614 788 512			
PH 2		30	614 788 902	
PH 3			614 788 903	

### Clișet pentru biti de 10mm

- Clișet cu 72 de dinți, compact, unghi minim 5°.
- Mâner ergonomic, din cauciuc, bicomponent.



① Clișet pentru bit 10mm.  
② Clișet cu adaptor 1/2".

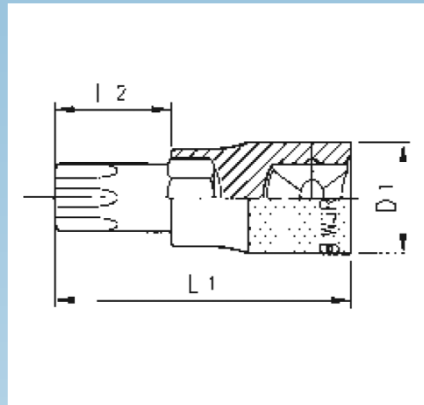


L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	D1 mm	D2 mm	Art. No.	
175	160	19	33	26	20	714 12 100	1
Set de reparare						715 11 311	

## Bit stelat 1/4" cu 5 vârfuli

Antrenare 1/4" cu retinare;  
 Profil stea cu 5 varfuri si gaura pentru stift siguranta;  
 Varianta scurta;  
 Acoperire prin cromare cu aspect mat.

- datorita profilului special poate fi utilizat la demontarea :
  - senzorului de temperatura;
  - debitmetrului de aer;
  - sistemului airbag(DC);
  - sistemelor de injectie moderne (pompa duza,common rail) tip BOSCH ce echipaza VW,AUDI ,SEAT,BMW,SKODA,M-B(Atego si Actros);
  - unitatea imobiliser (EWS3) ce echipaza Rover 75 MG ZT;
  - oglinzilor laterale de la modelele Mercedes-Benz C,E,S class.



Mărime	mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	D <sub>1</sub> mm	Art.-Nr.	
10	2,7	37,0	17,5	12,0	715 113 910	1
15	3,0	37,0	17,5	12,0	715 113 915	
20	3,5	37,0	17,5	12,0	715 113 920	
25	4,1	37,0	17,5	12,0	715 113 925	
27	4,6	37,0	17,5	12,0	715 113 927	
30	5,1	37,0	17,5	12,0	715 113 930	
40	6,1	37,0	17,5	12,0	715 113 940	



Set	bit stelat cu 5 varfuri	Art.-Nr.	
7	10, 15, 20, 25, 27, 30, 40 include banda de fixare	715 113 900	1



# Surubelnițe **ZEBRA**

## Noua generație este aici!

- Cu tijă hexagonală și antrenor pentru cheie fixă - poate fi folosită o cheie fixă pentru strângerea la un moment mai mare.

- Tijă nichelată - protecție la coroziune.

- Vârf Black Point - moment mai mare și poziționare adecvată; - rezistență mare în zona de contact cu surubul.

- Capsulă metalică pentru percute și tijă hexagonală pe întreaga lungime - pentru desfacerea suruburilor blocate.

- Cap rotunjit, din material cu aderență scăzută - ușurință la manipulare, prin rezemarea în podul palmei.

- Suprafețe de contact dispuse în concordanță cu mușchii palmei - transmitere eficientă a forței; - formă ergonomică a mânerului, cu potrivire perfectă în palma utilizatorului.

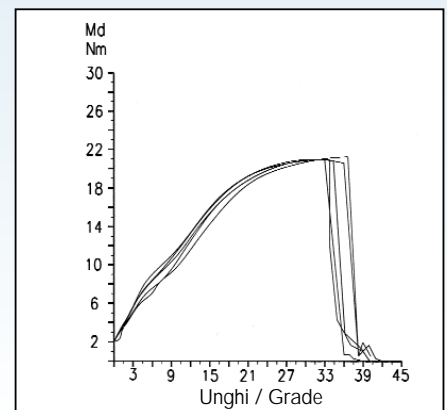
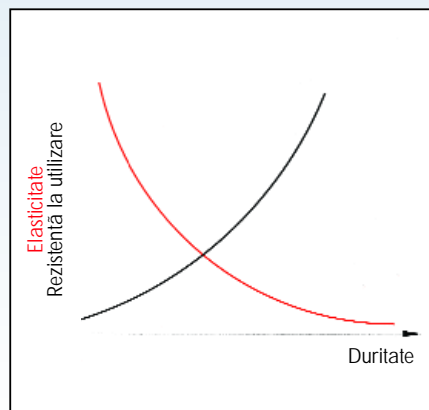
- Suprafață tare în zonă de acțiune rapidă. - însurubare rapidă cu ajutorul degetului index și al degetului mare.

- Formă ergonomică a locasului în care este poziționat degetul mare în momentul acțiunii - manipulare fără apariția senzației de oboseală.

- Mâner din plastic ce asigură o aderență mare. - face posibilă transmiterea unor forte mari.

- Injectie executată prin partea din față. - nu prezintă bavuri sau alte defecte de suprafață.

Oțelul special de înaltă calitate asigură atât rezistență cât și elasticitate.





# Surubelnite ZEBRA cu tijă hexagonală, antrenor pentru cheie fixă și capsulă metalică pentru percutie



## Surubelnită lată

Tijă: Hexagonală cu antrenor pentru acționare cu cheie fixă, cromată, rezistentă la impact.

Capsulă metalică pentru percutie.

Vârf: DIN 5264-A, ISO 2380

Black Point.

\* fără antrenor hexagonal pentru cheie fixă

mm		A mm	B/C mm	mm	inch		Art.-Nr.	1
0,6 x 3,5	80	83/27	4/-	1/8 x 3 1/16"	613 421 035*			
0,8 x 4,5	90	96/31	5/8	3/16 x 3 3/5"	613 321 045			
1,0 x 5,5	100	96/31	6/10	7/32 x 4"	613 321 055			
1,2 x 7,0	125	106/35	6/10	9/32 x 5"	613 321 07			
1,6 x 9,0	150	114/38	8/13	11/32 x 6"	613 321 09			
1,6 x 10,0	175	114/38	8/13	3/8 x 7"	613 321 10			
2,0 x 12,0	200	120/40,5	10/16	1/2 x 8"	613 321 12			
2,5 x 14,0	250	120/40,5	10/16	9/16 x 10"	613 321 14			



## Surubelnită Phillips (H)

Tijă: Hexagonală cu antrenor pentru acționare cu cheie fixă, cromată, rezistentă la impact.

Capsulă metalică pentru percutie.

Vârf: DIN 5260-PH, ISO 8764-PH

Black Point.

	A mm	B/C mm	mm	A inch	Art.-Nr.	1
H1	80	96/31	5/8	3 1/8"	613 322 1	
H2	100	106/35	6/10	4"	613 322 2	
H3	150	114/38	8/13	6"	613 322 3	
H4	200	120/40,5	10/16	8"	613 322 4	



## Set surubelnite pentru service-uri auto și ateliere mecanice

Art. No. 613 932 25

	Art.-Nr.		Art.-Nr.	1
1,0 x 5,5 x 100	613 321 055	H1	613 322 1	
1,2 x 7,0 x 125	613 321 07	H2	613 322 2	
1,6 x 9,0 x 150	613 321 09			

# Surubelnite Zebra cu tijă hexagonală și antrenor pentru cheie



## Surubelnită lată

Tijă: Hexagonală cu antrenor pentru  
acționare cu cheie fixă, cromată  
Vârf: DIN 5264-A, ISO 2380  
Black Point.

\* fără antrenor hexagonal pentru cheie fixă.

a mm	b mm	A mm			mm	inch		Art.-Nr.	
		A	B/C	C		b	A		
0,6 x 3,5		75	83/27		4/-	1/8 x 3 1/16"	613 421 035*	1	
0,8 x 4,0		90	96/31		5/8	5/32 x 3 5/8"	613 421 004		
1,0 x 5,5		100	96/31		5/8	7/32 x 4"	613 421 055		
1,2 x 6,5		125	106/35		6/10	1/4 x 5"	613 421 065		
1,6 x 8,0		150	114/38		8/13	5/16 x 6"	613 421 08		
1,6 x 10,0		175	114/38		8/13	3/8 x 7"	613 421 10		
2,0 x 12,0		200	120/40,5		10/16	1/2 x 8"	613 421 12		



## Surubelnită Phillips (H)

Tijă: Hexagonală cu antrenor pentru  
acționare cu cheie fixă, cromată.  
Vârf: DIN 5260-PH, ISO 8764-PH  
Black Point.

\* cu clips Zebra alb.

PH	A mm			mm	inch	Art.-Nr.	
	A	B/C	C				
H1	80	96/31		5/8	3 1/8"	613 422 1	1
H2	100	106/35		6/10	4"	613 422 2*	
H3	150	114/38		8/13	6"	613 422 3	
H4	200	120/40,5		10/16	8"	613 422 4	

# Surubelnite Zebra cu tijă hexagonală cu antrenor pentru cheie fixă



## Surubelnită Pozidriv (Z)

Tijă: Hexagonală cu antrenor pentru  
actionare cu cheie fixă, cromată.

Vârf: ISO 8764-PZ.  
Black Point.

\* cu clips ZEBRA negru

	A mm	B/C mm	mm	A inch	Art.-Nr.	
Z1	80	96/31	5/8	3 1/8"	613 423 1	1
Z2	100	106/35	6/10	4"	613 423 2*	
Z3	150	114/38	8/13	6"	613 423 3	
Z4	200	120/40,5	10/16	8"	613 423 4	



## Set surubelnite

Tijă hexagonală cu antrenor pentru cheie fixă  
pentru service-uri auto si ateliere mecanice

Art. Nr. 613 942 26

	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
0,6 x 3,5 x 75	613 421 035	H1	613 422 1	1
1,0 x 5,5 x 100	613 421 055	H2	613 422 2*	
1,2 x 6,5 x 125	613 421 065			
1,6 x 8,0 x 150	613 421 08			



## Set surubelnite

Tijă hexagonală cu antrenor pentru cheie fixă  
pentru ateliere de tâmplărie

Art. Nr. 613 942 35

	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
0,6 x 3,5 x 75	613 421 035	Z1	613 423 1	1
1,0 x 5,5 x 100	613 421 055	Z2	613 423 2*	
1,2 x 6,5 x 125	613 421 065			



### Surubelnită lată

Tijă: Rotundă, cromată  
Vârf: DIN 5264-A, ISO 2380,  
Black Point.  
Standard: DIN 5265.

			Art.-Nr.	
a mm	A mm	B/C mm		
0,5 x 3,0	80	73/20	613 231 03	1
0,8 x 4,0	100	84/27	613 231 04	
1,0 x 5,5	125	96/31	613 231 055	
1,2 x 6,5	150	106/35	613 231 065	
1,2 x 8,0	175	114/38	613 231 08	
1,6 x 10,0	200	114/38	613 231 10	
1,6 x 12,0	200	120/41	613 231 12	



### Surubelnită lată

Tijă: Rotundă, cromată  
Vârf: DIN 5264-A, ISO 2380,  
Black Point.  
Standard: SMS SS 2830, DIN 5265.

			Art.-Nr.	
a mm	A mm	B/C mm		
0,4 x 2,5	75	73/20	613 231 725	1
0,6 x 3,5	100	83/27	613 231 735	
0,8 x 4,0	100	83/27	613 231 74	
1,0 x 5,5	150	96/31	613 231 755	



### Surubelnită lată formă lungă

Tijă: Rotundă, cromată, formă lungă  
Vârf: DIN 5264-A, ISO 2380,  
Black Point.  
Standard: DIN 5265.

			Art.-Nr.	
a mm	A mm	B/C mm		
0,6 x 3,5	200	83/27	613 261 035	1
0,8 x 4,0	300	83/27	613 261 04	
1,0 x 5,5	200	96/31	613 261 055	
1,2 x 8,0	300	114/38	613 261 08	



### Surubelnită lată, formă scurtă

Tijă: Rotundă, cromată, formă scurtă  
Vârf: DIN 5264-A, ISO 2380,  
Black Point.  
Standard: DIN 5265.

			Art.-Nr.	
a mm	A mm	B/C mm		
0,6 x 3,5	25	62/31	613 251 035	1
0,8 x 4,0	25	62/31	613 251 05	
1,0 x 5,5	25	62/31	613 251 065	
1,2 x 8,0	25	62/31	613 251 08	



### Surubelnitā Phillips (H)

Tijā: Rotundā, cromatā  
Vārf: DIN 5260-PH, ISO 8764-PH,  
Black Point.  
Standard: DIN 5262, SMS SS 2831.

+	A B C		A inch	Art.-Nr.	1
	A mm	B/C mm			
H 1	80	96/31	3 1/8"	613 232 01	1
H 2	100	106/35	4"	613 232 02	
H 3	150	114/38	6"	613 232 03	
H 4	200	120/41	8"	613 232 04	



### Surubelnitā Phillips (H)

Tijā: Rotundā, cromatā, formā lungā.  
Vārf: DIN 5260-PH, ISO 8764-PH,  
Black Point.  
Standard: DIN 5262, SMS SS 2831.

+	A B C		A inch	Art.-Nr.	1
	A mm	B/C mm			
H 1	300	96/31	12"	613 262 1	1
H 2	300	106/35	12"	613 262 2	



### Surubelnitā Phillips (H)

Tijā: Rotundā, cromatā, formā scurtā.  
Vārf: DIN 5260-PH, ISO 8764-PH,  
Black Point.  
Standard: DIN 5262, SMS SS 2831.

+	A B C		A inch	Art.-Nr.	1
	A mm	B/C mm			
H 1	25	62/31	1 3/4"	613 252 1	1
H 2	25	62/31	1 3/4"	613 252 2	



### Surubelnită Pozidriv (Z)

Tijă: Rotundă, cromată.  
Vârf: ISO 8764-PZ, Black Point.  
Standard: DIN 5262.

				Art.-Nr.	
	A mm	B/C mm	A inch		
Z 1	80	96/31	3 1/8"	613 233 1	1
Z 2	100	106/35	4"	613 233 2	
Z 3	150	114/38	6"	613 233 3	
Z 4	200	120/41	8"	613 233 4	



### Surubelnită Pozidriv (Z)

Tijă: Rotundă, cromată, formă scurtă.  
Vârf: ISO 8764-PZ, Black Point.  
Standard: DIN 5262.

				Art.-Nr.	
	A mm	B/C mm	A inch		
Z 1	25	62/31	1 3/4"	613 253 1	1
Z 2	25	62/31	1 3/4"	613 253 2	



### Set surubelnite

Cu tijă rotundă pentru ateliere mecanice.

Art. Nr. 613 923 26

mm	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
0,6 x 3,5 x 100	613 231 735	H 1	613 232 01	
1,0 x 5,5 x 125	613 231 055	H 2	613 232 02	
1,2 x 6,5 x 150	613 231 065			
1,2 x 8,0 x 175	613 231 08			



### Set surubelnite

Cu tijă rotundă pentru ateliere de tâmplărie.

Art. Nr. 613 923 35

mm	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
0,6 x 3,5 x 100	613 231 735	Z 1	613 233 1	
1,0 x 5,5 x 125	613 231 055	Z 2	613 233 2	
1,2 x 6,5 x 150	613 231 065			





## Surubelnite Torx

Tijā: Rotundā, cromatā  
Vārf: Torx interior, Black Point.

	A		A	Art.-Nr.	
	mm	B/C mm			
TX 06	60	73/20	2 3/8"	613 434 06	1
TX 07	60	73/20	2 3/8"	613 434 07	
TX 08	60	83/27	2 3/8"	613 434 08	
TX 09	60	83/27	2 3/8"	613 434 09	
TX 10	80	83/27	3 1/8"	613 434 10	
TX 15	80	96/31	3 1/8"	613 434 15	
TX 20	100	96/31	4"	613 434 20	
TX 25	100	106/35	4"	613 434 25	
TX 27	115	106/35	4 9/16"	613 434 27	
TX 30	115	106/35	4 9/16"	613 434 30	
TX 40	130	114/38	5 3/16"	613 434 40	
TX 45	130	114/38	5 3/16"	613 434 45	



## Surubelnite Torx

Tijā: Rotundā, formā lungā, cromatā  
Vārf: Torx interior, Black Point.

	A		A	Art.-Nr.	
	mm	B/C mm			
TX 20	250	96/31	10"	613 464 20	1
TX 25	250	106/35	10"	613 464 25	



## Set surubelnite

Surubelnite Torx

Art. Nr. 613 934 8

	A		Art.-Nr.			
	mm	mm				Art.-Nr.
TX 10	80	613 434 10	TX 27	115	613 434 27	1
TX 15	80	613 434 15	TX 30	115	613 434 30	
TX 20	100	613 434 20	TX 40	130	613 434 40	
TX 25	100	613 434 25	TX 45	130	613 434 45	



## Surubelnite Torx cu gaură

Tijă: Rotundă, cromată

Vârf: Torx interior pentru suruburi cu stift de siguranță, Black Point.

				Art.-Nr.	
	A mm	B/C mm	A inch		
TX 10	80	83/27	3 1/8"	613 434 810	1
TX 15	80	96/31	3 1/8"	613 434 815	
TX 20	100	96/31	4"	613 434 820	
TX 25	100	106/35	4"	613 434 825	
TX 27	115	106/35	4 9/16"	613 434 827	
TX 30	115	106/35	4 9/16"	613 434 830	
TX 40	130	114/38	5 3/16"	613 434 840	



## Set surubelnite

Surubelnite Torx cu gaură

Art. Nr. 613 934 87

	A mm	Art.-Nr.		A mm	Art.-Nr.	
TX 10	80	613 434 810	TX 27	115	613 434 827	1
TX 15	80	613 434 815	TX 30	115	613 434 830	
TX 20	100	613 434 820	TX 40	130	613 434 840	
TX 25	100	613 434 825				



## Surubelnite Tri-Wing

Tijă: Rotundă, cromată

Vârf: Tri-Wing, Black Point.

				Art.-Nr.	
	A mm	B/C mm	A inch		
2	80	96/31	3 1/8"	613 438 2	1
3	80	96/31	3 1/8"	613 438 3	
4	100	96/31	4"	613 438 4	



## Set surubelnite

Surubelnite Tri-Wing

Art. Nr. 613 938 3

	A mm	Art.-Nr.	
2	80	613 438 2	1
3	80	613 438 3	
4	100	613 438 4	



### Surubelnită antrenare 1/4"

Tijă: Rotundă, cromată

Vârf: DIN 3126-D 6,3.

Utilizare: Antrenare pentru pătrat 1/4"

<sup>2)</sup> Antrenare 1/4" cu tijă flexibilă

				Art.-Nr.	
Zoll	A mm	B/C mm	A inch		
1/4"	110	106/35	4 3/8"	613 430 311 <sup>1)</sup>	1
1/4"	150	106/35	6"	613 473 3 <sup>2)</sup>	



### Surubelnită cu prindere rapidă 1/4"

Tijă: Hexagonală cu antrenor pentru cheie fixă, cromată

Cap: Nichelat

Vârf: DIN 3126-D 6,3.

Utilizare: Antrenare pentru biti 1/4"

<sup>2)</sup> Antrenare cu tijă flexibilă

					Art.-Nr.	
Zoll	A mm	B/C mm	mm	A inch		
1/4"	110	106/35	6/10	4 3/8"	613 210 21 <sup>1)</sup>	1
1/4"	180	106/35	-	6"	613 280 21 <sup>2)</sup>	



### Surubelnită cu prindere pentru biti 1/4"

Tijă: Rotundă, magnetică

Cap: Nichelat

Vârf: DIN 3126-D 6,3.

Utilizare: Antrenare pentru biti 1/4"

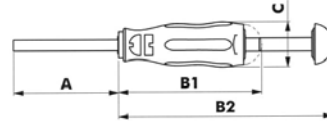
				Art.-Nr.	
Zoll	A mm	B/C mm	A inch		
1/4"	100	106/35	4"	613 430 31	1



## Surubelnită cu magazie de 12 biti

Miner bicomponent 2K.  
Tija rotundă cromată cu magnet.  
DIN3126-D6.3.

- Magazie de biti cu dimensiune extrem de redusă pentru o mânăuire optimă.
- Magazie extensibilă, rotativă, permite alegerea ușoară a bitului.
- Prindere bit- standard 1/4".
- Contine biti Würth cu inel colorat pentru identificare rapidă.
- Magazia de biti se blochează în mâner.



	A mm	B1/B2 mm	C mm	Art.-Nr.	
1/4"	90	121/181	37,5	613 600 0*	1

\* fără biti



Pentru accesarea magaziei de biti se trage de capacul mânerului.

Bitul se scoate ușor.

Blocarea magaziei.

### Art.-Nr. 613 600 1

Descriere		Art. Nr.	
Surubelnita cu magazie fără biti		613 600 0	
PH 1		614 176 274	
PH 2		614 176 461	
PH 3		614 176 648	
TX 20		614 312 0	
TX 25		614 312 5	
TX 27		614 312 7	
TX 30		614 313 0	
TX 40		614 314 0	
Inbus 4		614 176 94	
Inbus 5		614 176 95	
Inbus 6		614 176 96	
Slit 0.6x4.5		614 175 652	

### Art.-Nr. 613 600 2

Descriere		Art. Nr.	
Surubelnita cu magazie without bits		613 600 0	
AW 10		614 511 0	
AW 20		614 512 0	
AW 25		614 512 5	
AW 30		614 513 0	
PZ 1		614 176 651	
PZ 3		614 176 652	
PZ 3		614 176 653	
TX 10		614 311 0	
TX 20		614 312 0	
TX 20		614 312 5	
TX 30		614 313 0	
Slit 0.6x4.5		614 175 652	

### Art.-Nr. 613 600 3

Descriere		Art. Nr.	
Surubelnita cu magazie without bits		613 600 0	
PH 1		614 176 274	
PH 2		614 176 461	
PH 3		614 176 648	
TX 20 TORX cu gaură		614 352 620	
		614 352 625 1	
		614 352 627	
		614 352 630	
TX 40 TORX cu gaură		614 352 640	
		614 176 94	
		614 176 95	
		614 176 96	
Slit 0.6x4.5		614 175 652	



## Surubelnită cu locas 6 mm

Antrenare: Hexagon 6 mm  
Hexagon exterior pentru antrenare cu cheie fixă.  
Utilizare: Pentru tije cu hexagon de 6 mm.

			Art.-Nr.	
mm	B/C mm	A inch	613 473 1	1
6,0	120/40	6. 3/4"		



## Surubelnită cu tijă flexibilă, pentru suruburi cu cap hexagonal





Tijă: Rotundă, flexibilă

Antrenare: Locas hexagonal

Cap: Nichelat, prevăzut cu locas interior.

Standard: Antrenare DIN 3125




Utilizare: Pentru locuri greu accesibile, coliere metalice.

 mm	 A mm	B/C mm	 A inch	Art.-Nr.	
5	150	96/31	6"	613 286 05	1
6	150	96/31	6"	613 286 06	
7	150	106/35	6"	613 286 07	
8	150	106/35	6"	613 286 08	
10	175	106/35	7"	613 286 10	
13	175	114/38	7"	613 286 13	



## Set surubelnite cu tijă flexibilă

Art.Nr. 613 986 5

 mm	Art.-Nr.	 mm	Art.-Nr.	
6	613 286 06	10	613 286 10	1
7	613 286 07	13	613 286 13	
8	613 286 08			





### Surubelnită hexagonală cu cap rotund

Tijă: Hexagonală, cromată.  
Vârf: SW similar DIN 911 Black Point.

mm	A mm	B/C mm	A inch	Art.-Nr.	
2,0	100	83/27	4"	613 415 02	1
2,5	100	83/27	4"	613 415 025	
3,0	100	83/27	4"	613 415 03	
4,0	100	96/31	4"	613 415 04	
5,0	100	106/35	4"	613 415 05	
6,0	125	106/35	5"	613 415 06	
8,0	150	114/38	6"	613 415 08	
10,0	150	114/38	6"	613 415 10	
12,0	150	114/38	6"	613 415 12	

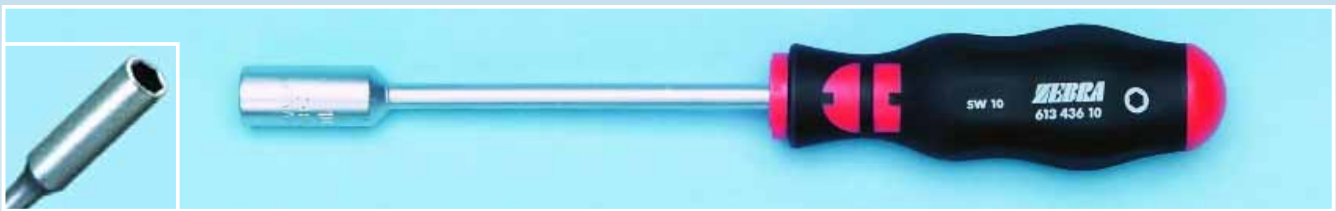


### Set surubelnite

Surubelnite hexagonale cu cap rotund

Art. Nr. 613 915 6

mm	A mm	Art.-Nr.	mm	A mm	Art.-Nr.	
2,5	100	613 415 025	5	100	613 415 05	1
3	100	613 415 03	6	125	613 415 06	
4	100	613 415 04	8	150	613 415 08	



### Surubelnita tubulară pentru suruburi cu cap hexagonal

Tijă: Rotundă, cromată.  
Antrenare: DIN 475/2.  
Standard: DIN 3125.

mm	A mm	B/C mm	A inch	Art.-Nr.	
4,0	125	96/31	5"	613 436 04	1
4,5	125	96/31	5"	613 436 045	
5,0	125	96/31	5"	613 436 05	
5,5	125	96/31	5"	613 436 055	
6,0	125	96/31	5"	613 436 06	
7,0	125	106/35	5"	613 436 07	
8,0	125	106/35	5"	613 436 08	
9,0	125	106/35	5"	613 436 09	
10,0	125	106/35	5"	613 436 10	
11,0	125	114/38	5"	613 436 11	
12,0	125	114/38	5"	613 436 12	
13,0	125	114/38	5"	613 436 13	
14,0	125	120/40,5	5"	613 436 14	
16,0	125	120/40,5	5"	613 436 16	
17,0	125	120/40,5	5"	613 436 17	



### Set surubelnite

Surubelnite tubulare pentru suruburi cu cap hexagonal

Art. Nr. 613 936 6

mm	A mm	Art.-Nr.	mm	A mm	Art.-Nr.	
6,0	125	613 436 06	10	125	613 436 10	1
7,0	125	613 436 07	12	125	613 436 12	
8,0	125	613 436 08	13	125	613 436 13	



# Surubelnite Zebra VDE / 1000 V EN 60900, IEC 900

1000 V



• Pentru utilizări sub tensiune până la  
1000 Volți (-) și 1500 Volți (-)



## Surubelnită lată - VDE

Tijă: Brunată, izolată.  
Vârful: DIN 5264-A, ISO 2380  
Standard: DIN 7437, IEC 900,  
EN 60900

Diagram	A mm	B/C mm	Diagram	Art.-Nr.	Icon
0,4 x 2,5	80	83/27	3/32 x 3 1/8"	613 631 025	1
0,5 x 3,0	100	83/27	1/8 x 4"	613 631 03	
0,6 x 3,5	100	83/27	1/8 x 4"	613 631 035	
0,8 x 4,0	100	83/27	5/32 x 4"	613 631 04	
1,0 x 5,5	125	96/31	7/32 x 5"	613 631 055	
1,2 x 6,5	150	106/35	1/4 x 6"	613 631 065	
1,2 x 8,0	175	114/38	5/16 x 7"	613 631 08	
1,6 x 8,0	200	114/38	5/16 x 8"	613 631 082	
1,6 x 10,0	200	114/38	3/8 x 8"	613 631 10	



## Surubelnită Phillips (H) - VDE

Tijă: Brunată, izolată.  
Vârful: DIN 5260-PH, ISO 8764-PH  
Standard: DIN 7438, IEC 900,  
EN 60900

Diagram	A mm	B/C mm	Diagram	Art.-Nr.	Icon
H 0	80	83/27	3 1/8"	613 632 0	1
H 1	80	96/31	3 1/8"	613 632 1	
H 2	100	106/35	4"	613 632 2	
H 3	150	114/38	6"	613 632 3	
H 4	200	114/38	8"	613 632 4	


## Debavurator manual

### DIN 355 C

Curăță bavurile și zencuiește după găurire.

Mâner ergonomic 2K.



Diametru coadă Ø mm	Diametru zenc Ø mm	Lungime mm	Art.-Nr.	
10	12,4	121	713 421 510	1
10	20,5	136	713 421 58	



## Trusă de debavurare

Sistem eficient de debavurare pentru oțel, aluminiu, alamă, plastic, piese turnate din fontă.

- Pentru uz universal multitudine lamelor interschimbabile.
- Pozitie reglabila a lamelor sau lame rotative.



Trusă de debavurare  
32 piese  
Art.-Nr. 965 42 100



### Surubelnită pentru locas hexagonal - VDE

Tijă: Brunată, izolată.  
Vârf: ISO 911  
Standard: DIN 7439, IEC 900,  
EN 60900

				Art.-Nr.	
mm	A mm	B/C mm	A inch		
2,5	80	83/27	3 1/8"	613 635 025	1
3,0	80	83/27	3 1/8"	613 635 03	
4,0	80	96/31	3 1/8"	613 635 04	
5,0	80	106/35	3 1/8"	613 635 05	
6,0	100	106/35	4"	613 635 06	
8,0	100	114/38	4"	613 635 08	



### Trusă surubelnite VDE

pentru ateliere electrice  
conform DIN 7437/7438, IEC 900, EN 60900

Art. Nr. 613 963 25

	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
0,4 x 2,5 x 80	613 631 025	H 1	613 632 1	1
0,8 x 4,0 x 100	613 631 04	H 2	613 632 2	
1,2 x 6,5 x 150	613 631 065			

Art.-Nr. 613 963 35



	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
0,4 x 2,5 x 80	613 631 025	Z 1	613 633 1	1
0,8 x 4,0 x 100	613 631 04	Z 2	613 633 2	
1,2 x 6,5 x 150	613 631 065			

### Creion pentru verificat tensiunea DIN 57680/6

Nichelat  
Verificator de tensiune cu un pol izolat.  
Standard: Conform prescriptiilor VDE  
0680/6  
Domeniu de lucru: max. 250Volți



			Art.-Nr.	
3 mm	55 mm	135 mm	715 53 05	1



### Surubelnită Pozidriv (Z) - VDE

Tijă: Brunată, izolată.  
Vârf: ISO 8764-PZ  
Standard: DIN 7445, IEC 900,  
EN 60900

				Art.-Nr.	
	A mm	B/C mm	A inch		
Z 0	80	83/27	3 1/8"	613 633 0	1
Z 1	80	96/31	3 1/8"	613 633 1	
Z 2	100	106/35	4"	613 633 2	
Z 3	150	114/38	6"	613 633 3	



### Surubelnită pentru suruburi cu cap hexagonal - VDE

Tijă: Brunată, izolată.  
Vârf: DIN 475/2  
Standard: DIN 7445, IEC 900,  
EN 60900

				Art.-Nr.	
mm	A mm	B/C mm	A inch		
5,5	125	96/31	5"	613 636 055	1
6,0	125	96/31	5"	613 636 06	
7,0	125	106/35	5"	613 636 07	
8,0	125	106/35	5"	613 636 08	
9,0	125	106/35	5"	613 636 09	
10,0	125	106/35	5"	613 636 10	
11,0	125	114/38	5"	613 636 11	
12,0	125	114/38	5"	613 636 12	
13,0	125	114/38	5"	613 636 13	



### Trusă surubelnite VDE pentru suruburi cu cap hexagonal

Art. Nr. 613 936 66

	A mm	Art.-Nr.		A mm	Art.-Nr.	
mm			mm			
5,5	125	613 636 055	8,0	125	613 636 08	1
6,0	125	613 636 06	10,0	125	613 636 10	
7,0	125	613 636 07	13,0	125	613 636 13	



# Șurubelnițe pentru electronică și mecanică fină.

Ideale pentru utilizarea la montarea și demontarea șuruburilor fine, ca și pentru orice lucrări de precizie în domeniul electric sau de mecanică fină.

Tijă mobilă dotată cu suport pentru deget pentru o centrare precisă (fig1).

⇒ Pentru ușurința lucrului cu poziționarea șurubelniței în poziția ceasornicarului.

Marcaj de identificare pe capul șurubelniței - tip antrenare și lungime tijă (fig2).

⇒ Identificare simplă și rapidă.

Mâner multi-component cu zone mari cu componente anti-alunecare (fig3).

⇒ Confortabil și ușor de utilizat.

Zonă de rotire ușor de accesibilă (fig4).

⇒ Pentru lucrări cu sprijinirea capului șurubelniței în podul palmei.

Tijă cromată executată dintr-un oțel special, durificat și îmbunătățit (fig5).

⇒ Protecție optimă la coroziune.

Vârf Black Point (fig6).

⇒ Precizie foarte mare a profilului.



## Șurubelniță slit

Tijă: Rotundă, cromată mat.

Antrenare: DIN 5264-A, ISO 2380, Vârf Black Point

Diagram	A mm	B/C mm	A inch	Art. Nr.	Icon
	0,8 x 0,16	40	100/20	1 9/16"	613 480 008
	1,0 x 0,18	40	100/20	1 9/16"	613 480 010
	1,2 x 0,25	40	100/20	1 9/16"	613 480 012
	1,5 x 0,30	40	100/20	1 9/16"	613 480 015
	1,8 x 0,30	60	100/20	2 3/8"	613 480 018
	2,0 x 0,40	60	100/20	2 3/8"	613 480 020
	2,5 x 0,40	75	100/20	3"	613 480 025
	3,0 x 0,50	75	100/20	3"	613 480 030
	3,5 x 0,60	100	100/20	4"	613 480 035

## Șurubelniță stea Phillips (PH)

Tijă: Rotundă, cromată mat.

Antrenare: ISO 8764-PH, Vârf Black Point



Diagram	A mm	B/C mm	A inch	Art. No.	Icon
	PH000	40	100/20	1 9/16"	613 481 000
	PH00	40	100/20	1 9/16"	613 481 00
	PH0	60	100/20	2 3/8"	613 481 0
	PH1	80	100/20	3 1/16"	613 481 1





### Truse surubelnite în casetă din plastic

Surubelnite late și în cruce

Art.Nr. 613 489 2

mm	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
0,3 x 1,5 x 40	613 480 015	PH 00	613 481 00	1
0,4 x 2,0 x 60	613 480 020	PH 0	613 481 0	
0,4 x 2,5 x 75	613 480 025	PH 1	613 481 1	
0,5 x 3,0 x 75	613 480 030			

### Surubelnită TORX

Tijă: Rotundă, cromată mat.

Antrenare: Torx interior, Vârf Black Point



TX			Art. Nr.		
	A mm	B/C mm			
TX 4	50	100/20	2"	613 482 04	1
TX 5	50	100/20	2"	613 482 05	
TX 6	50	100/20	2"	613 482 06	
TX 7	50	100/20	2"	613 482 07	
TX 8	60	100/20	2.3/8"	613 482 08	
TX 9	60	100/20	2.3/8"	613 482 09	
TX 10	80	100/20	3.1/16"	613 482 10	
TX 15	80	100/20	3.1/16"	613 482 15	



### Truse surubelnite în casetă din plastic

Surubelnite Torx

Art.Nr. 613 489 1

mm	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
TX 5	613 482 05	TX 9	613 482 09	1
TX 6	613 482 06	TX 10	613 482 10	
TX 7	613 482 07	TX 15	613 482 15	
TX 8	613 482 08			

### Surubelnită pârghie

Tijă: Rotundă.

Domeniu de utilizare: Surubelnită cu deschidere tip furcă, specială pentru desprinderea componentelor electronice lipite pe plăci.



Diametru lamă			Art. Nr.	
	A mm	B/C mm		
3,5	50	100/20	2"	613 485 035

## Surubelnită inbus / cap sferic

Tijă: Rotundă, cromată mat.  
Antrenare: cap sferic hexagonal  
Dimensiuni conform DIN ISO 2936, vârf Black Point



				Art. Nr.	
	A mm	B/C mm			
1,5	50	100/20	2"	613 483 015	1
2,0	50	100/20	2"	613 483 020	
2,5	60	100/20	2.3/8"	613 483 025	
3,0	60	100/20	2.3/8"	613 483 030	

## Surubelnită inbus / hexagon extern

Tijă: Rotundă, cromată mat.  
Antrenare : Dimensiuni conform DIN 475/2



				Art. Nr.	
	A mm	B/C mm			
2,5	60	100/20	2.3/8"	613 484 025	1
3,0	60	100/20	2.3/8"	613 484 030	
3,2	60	100/20	2.3/8"	613 484 032	
3,5	60	100/20	2.3/8"	613 484 035	
4,0	60	100/20	2.3/8"	613 484 040	



## Truse surubelnite în casetă din plastic

Surubelnite inbus, hexagon intern / extern

Art.Nr. 613 489 3

	Art.-Nr.		Art.-Nr.	
mm		mm		
1,5	613 483 015	2,5	613 484 025	1
2,0	613 483 020	3,0	613 484 030	
2,5	613 483 025	3,2	613 484 032	
		3,5	613 484 035	

# Șurubelnițe VDE EN 60900, IEC 60900

- Testate în apă la 10kV.
- Pentru lucrul la tensiuni ridicate: 1000V (AC - curent alternativ) și 1500V (DC - curent continuu).
- Inscricționare cu anul fabricației.
- Test impact la -40°C (inscripționare cu litera C)



## Șurubelniță VDE slit

Tijă: Rotundă, izolată, brunată.  
Antrenare: DIN 5264-A, ISO 2380,  
Standard: EN 60900, IEC 60900.



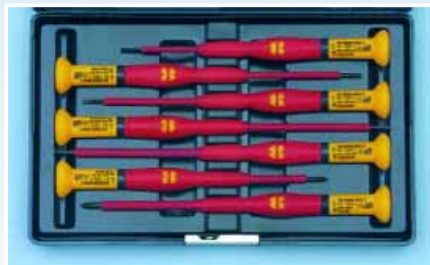
a mm	b	A		B/C	A inch	Art. Nr.	1
		mm	inch				
1,5 x 0,30		40	100/20		1 9/16"	613 486 015	1
1,8 x 0,30		60	100/20		2 3/8"	613 486 018	
2,0 x 0,40		60	100/20		2 3/8"	613 486 020	
2,5 x 0,40		75	100/20		3"	613 486 025	
3,0 x 0,50		75	100/20		3"	613 486 030	

## Șurubelniță stea Phillips (PH)

Tijă: Rotundă, izolată, brunată.  
Antrenare: ISO 8764-PH.  
Standard: EN 60900, IEC 60900.



+	A		B/C	A inch	Art. Nr.	1
	mm	inch				
PH00	40	100/20		1 9/16"	613 487 00	1
PH0	60	100/20		2 3/8"	613 487 0	



## Truse șurubelnițe în casetă din plastic

Șurubelnițe VDE late și în cruce

Art.Nr. 613 489 4

mm	Art.-Nr.	+	Art.-Nr.	1
0,3 x 1,5 x 40	613 486 015	PH 00	613 487 00	1
0,3 x 1,8 x 40	613 486 018	PH 0	613 487 0	
0,4 x 2,0 x 60	613 486 020			
0,4 x 2,5 x 75	613 486 025			
0,5 x 3,0 x 75	613 486 030			

# Șurubelniță hexagonală cu mâner T

Proiectată special pentru o utilizare confortabilă și eficientă.

## Tijă foarte rezistentă

- Tijă hexagonală, cromată, rezistentă la coroziune și solicitări mecanice.
- Oțel aliat care permite obținerea unui raport optim între plasticitate și rezistență la uzură.

## Cap tip Black Point

- Permite transmiterea unui moment mare și așezarea optimă în locașul șurubului.

## Șurubelniță laterală integrată

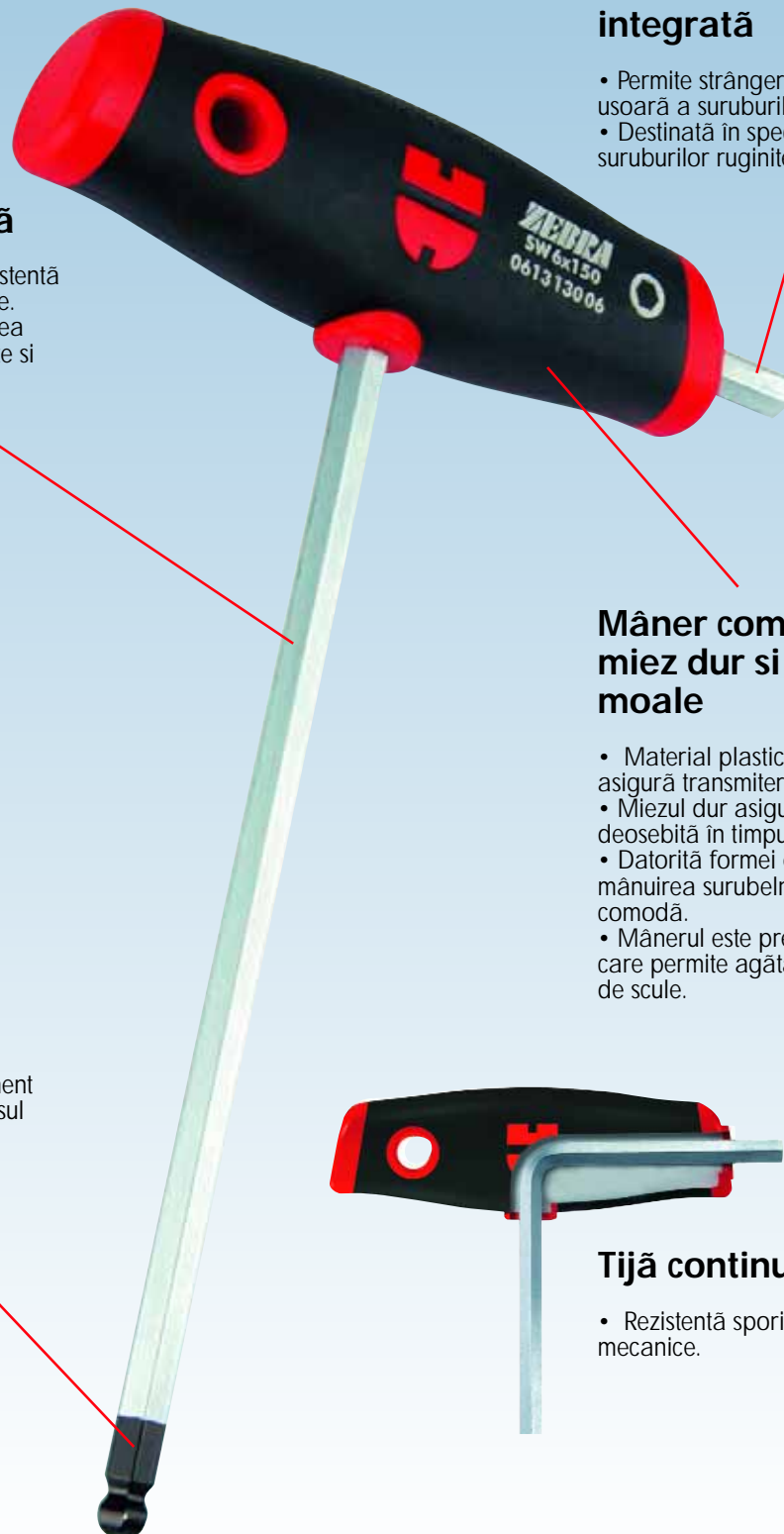
- Permite strângerea și desfacerea ușoară a șuruburilor.
- Destinată în special desfacerii șuruburilor ruginite sau blocate.

## Mâner compozit cu miez dur și exterior moale

- Material plastic extrem de aderent, asigură transmiterea optimă a forței.
- Miezul dur asigură o rezistență deosebită în timpul utilizării.
- Datorită formei ergonomice mănuierea șurubelniței este foarte comodă.
- Mânerul este prevăzut cu un orificiu care permite agățarea pe un panou de scule.

## Tijă continuă

- Rezistență sporită la solicitări mecanice.



# Chei tubulare cu mâner T

## Chei tubulare pentru suruburi cu cap hexagonal

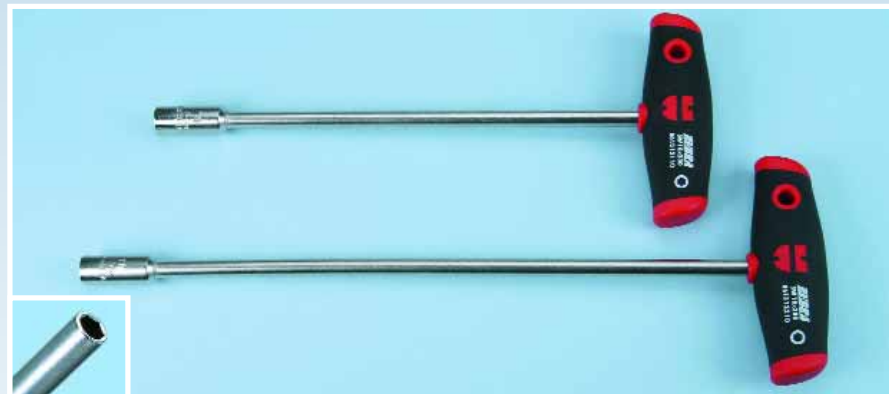
Tijă: Rotundă, execuție scurtă, nichelată.  
Antrenare: DIN 475/2.  
Gaură interioară pentru tije filetate.  
Standard: DIN 3125



mm	A mm	B/C mm	A inch	Art. Nr.	
6,0	125	35/104	5"	613 120 06	1
7,0	125	35/104	5"	613 120 07	
8,0	125	35/104	5"	613 120 08	
9,0	125	35/104	5"	613 120 09	
10,0	125	35/104	5"	613 120 10	
11,0	125	35/104	5"	613 120 11	
12,0	125	35/104	5"	613 120 12	
13,0	125	35/104	5"	613 120 13	
14,0	125	35/104	5"	613 120 14	
15,0	125	35/104	5"	613 120 15	
16,0	125	35/104	5"	613 120 16	
17,0	125	39/117	5"	613 120 17	

## Chei tubulare pentru suruburi cu cap hexagonal

Tijă: Rotundă, execuție lungă și medie, nichelată.  
Antrenare: DIN 475/2.  
Gaură interioară pentru tije filetate.  
Standard: DIN 3125



## Set chei tubulare mâner T

(5 buc.)

Art.Nr. 613 912 05



mm	A mm	B/C mm	A inch	Art. Nr.	
6,0	200	35/104	8"	613 121 06	1
7,0	200	35/104	8"	613 121 07	
8,0	200	35/104	8"	613 121 08	
9,0	200	35/104	8"	613 121 09	
10,0	230	35/104	9.3/16"	613 121 10	
11,0	230	35/104	9.3/16"	613 121 11	
12,0	230	35/104	9.3/16"	613 121 12	
13,0	230	35/104	9.3/16"	613 121 13	
8,0	300	35/104	5"	613 122 08	
9,0	300	35/104	5"	613 122 09	
10,0	300	35/104	5"	613 122 10	
11,0	300	35/104	12"	613 122 11	
12,0	300	35/104	12"	613 122 12	
13,0	300	35/104	12"	613 122 13	
14,0	300	35/104	12"	613 122 14	

mm	A mm	Art. Nr.	
6,0	125	613 120 06	1
7,0	125	613 120 07	
8,0	125	613 120 08	
10,0	125	613 120 10	
13,0	125	613 120 13	

# Surubelnite inbus cu mâner T

## Țevi inbus cu cap sferic

Tijă: Hexagonală cu antrenare laterală, cromată mat.

Antrenare: hex. conform DIN 911.

Cap sferic pentru însurubare sub unghi de până la 25°.

Black Point



mm	A mm	B/C/D mm	A inch	Art. Nr.	
2,5	150	27 / 82 / 13	6"	613 132 025*	1
3,0	150	27 / 82 / 13	6"	613 132 03*	
4,0	150	27 / 82 / 13	6"	613 132 04*	
5,0	150	35 / 105 / 17	6"	613 130 05	
6,0	150	35 / 105 / 17	6"	613 130 06	
8,0	150	35 / 105 / 17	6"	613 130 08	
2,5	200	27 / 82 / 13	8"	613 133 025*	
3,0	200	27 / 82 / 13	8"	613 133 03*	
4,0	200	27 / 82 / 13	8"	613 133 04*	
5,0	200	35 / 105 / 17	8"	613 131 05	
6,0	200	35 / 105 / 17	8"	613 131 06	
8,0	200	35 / 105 / 17	8"	613 131 08	
10,0	200	39 / 117 / 22	8"	613 131 10	
12,0	200	39 / 117 / 22	8"	613 131 12	

\* fără cap sferic



## Set chei hexagonale / cap sferic cu mâner T

(6 buc.)

Art.Nr. 613 913 06

mm	Lungime tijă mm	Art. Nr.	
2,5	150	613 130 025*	1
3,0	150	613 130 03*	
4,0	150	613 130 04*	
5,0	150	613 130 05	
6,0	150	613 130 06	
8,0	150	613 130 08	

\* fără cap sferic

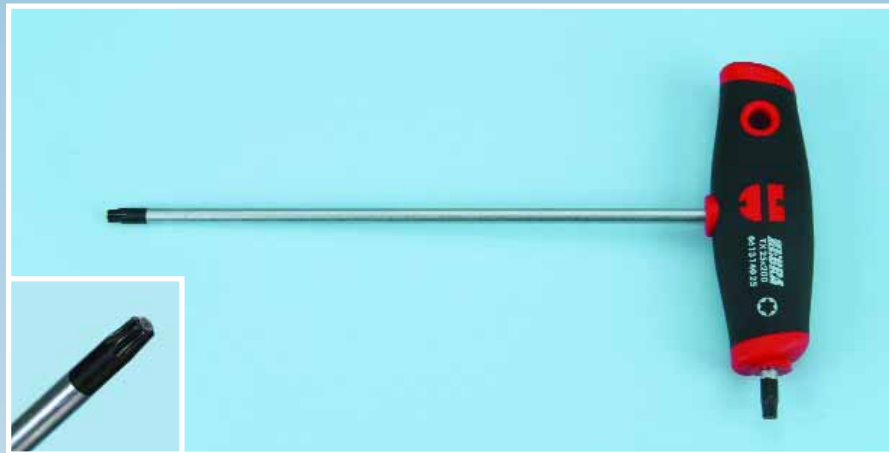





# Surubelnițe Torx cu mâner T

## Chei Torx

Tijă: Rotundă cu antrenare laterală, cromată mat.

Antrenare: Torx interior.  
Black Point



 mm	A mm	 B/C/D mm	A inch	Art. Nr.	
TX 9	100	27 / 82 / 13	4"	613 140 09	1
TX 10	100	27 / 82 / 13	4"	613 140 10	
TX 15	100	27 / 82 / 13	4"	613 140 15	
TX 20	200	35 / 105 / 17	8"	613 140 20	
TX 25	200	35 / 105 / 17	8"	613 140 25	
TX 27	200	35 / 105 / 17	8"	613 140 27	
TX 30	200	35 / 105 / 17	8"	613 140 30	
TX 40	200	35 / 105 / 17	8"	613 140 40	
TX 45	200	39 / 117 / 22	8"	613 140 45	



## Set chei Torx cu mâner T

( 6 buc. )

Art.Nr. 613 914 06

 mm	Lungime tijă mm	Art. Nr.	
TX 10	100	613 140 10	1
TX 15	100	613 140 15	
TX 20	200	613 140 20	
TX 25	200	613 140 25	
TX 30	200	613 140 30	
TX 40	200	613 140 40	

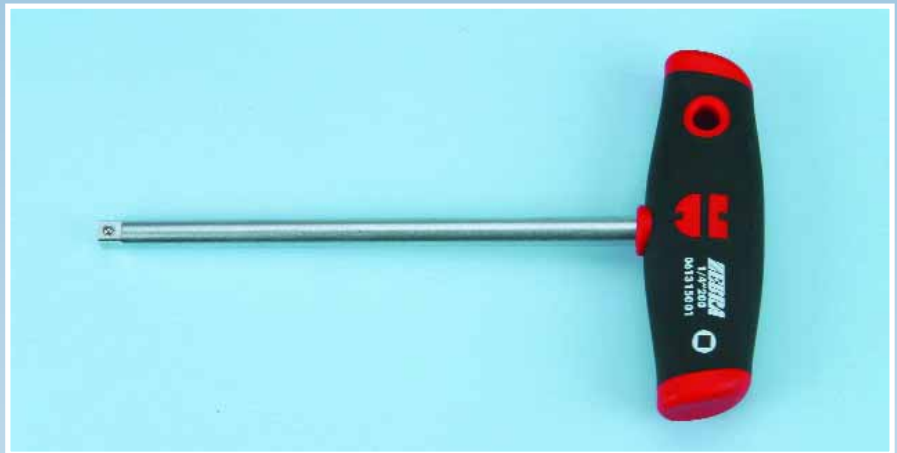
# Surubelnițe pătrate cu mâner T




## Chei pătrate

Tijă: Rotundă cu antrenare laterală, cromată mat.

Antrenare: DIN 3123, ISO 3316.

Utilizare: Antrenor pentru chei tubulare.



				Art. Nr.	
inch	A mm	B/C mm	A inch		
1/4	200	35 / 105	8"	613 150 01	
3/8	200	39 / 117	8"	613 150 02	1
1/2	200	39 / 117	8"	613 150 03	

# Surubelnite inbus - tip L

## Surubelnite "L" inbus - scurte

Tijă: Hexagonală, nichelată, cu muchii frontale tesite, execuție scurtă.

Antrenare: ISO 2936 (idem DIN 911).



mm	L1 mm	L2 mm	Art. Nr.	
1,0	45	14	715 31 59	1/20
1,5	47	16	715 31 35	
2,0	52	18	715 31 36	
2,5	59	21	715 31 37	
3,0	66	23	715 31 38	
3,5	70	26	715 31 57	1/10
4,0	74	29	715 31 39	
4,5	80	31	715 31 391	
5,0	85	33	715 31 40	
5,5	90	35	715 31 401	
6,0	96	38	715 31 41	1
7,0	102	41	715 31 42	
8,0	108	44	715 31 43	
9,0	114	47	715 31 44	
10,0	122	50	715 31 45	
11,0	129	53	715 31 46	
12,0	137	57	715 31 47	
14,0	154	70	715 31 48	
16,0	168	73	715 31 481	
17,0	177	80	715 31 49	
19,0	199	89	715 31 50	
22,0	122	102	715 31 51	

## Surubelnite "L" inbus - lungi

Tijă: Hexagonală, nichelată, cu muchii frontale tesite, execuție lungă.

Antrenare: ISO 2936L (idem DIN 911).



mm	L1 mm	L2 mm	Art. Nr.	
2,0	102	18	715 31 17	1/10
2,5	115	21	715 31 18	
3,0	129	23	715 31 19	
3,5	140	26	715 31 58	
4,0	144	29	715 31 20	
5,0	165	33	715 31 21	
6,0	186	38	715 31 22	
7,0	197	41	715 31 23	
8,0	208	44	715 31 24	
9,0	219	47	715 31 25	
10,0	234	50	715 31 26	1/5
12,0	262	57	715 31 28	
14,0	294	70	715 31 29	
17,0	334	80	715 31 30	

## Trusă surubelnite "L"

• Execuție scurtă, în suport de plastic.



Set	Continut mm	Art. Nr.	
9 buc.	1,5 ; 2 ; 2,5 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8 ; 10	715 31 100	1
10 buc.	1,5 ; 2 ; 2,5 ; 3 ; 4 ; 5 ; 5,5 ; 6 ; 8 ; 10 ; 12	715 31 110	
14 buc.	2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 14 ; 17 ; 19	715 31 54*	

• Execuție scurtă, pe inel metalic.



Set	Continut mm	Art. Nr.	
8 buc.	2 ; 2,5 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8 ; 10	715 31 55	1

• Execuție lungă, în suport de plastic.



Set	Continut mm	Art. Nr.	
9 buc.	1,5 ; 2 ; 2,5 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8 ; 10	715 31 120	1

# Surubelnite inbus cu cap sferic - tip L

## Surubelnite "L" inbus - lungi

Tijă: Hexagonală, cromată, cu muchii frontale tesite, executie lungă.

Antrenare: SW idem DIN 911.

Utilizare: pentru însurubare sub unghi de până la 30°.



mm	L1 mm	L2 mm	Art. Nr.	
1,3	77	12	715 40 013	1/10
1,5	82	15	715 40 015	
2,0	87	18	715 40 02	
2,5	93	20	715 40 025	
3,0	103	22	715 40 03	
4,0	114	29	715 40 04	
5,0	133	32	715 40 05	
6,0	156	36	715 40 06	
8,0	178	43	715 40 08	
10,0	200	50	715 40 10	
12,0	225	57	715 40 12	

## Surubelnite "L" inbus cu cep

Tijă: Hexagonală, nichelată, executie scurtă.

Antrenare: DIN 6912

Utilizare: pentru suruburi cu cap cilindric și ghidaj de cheie.



mm	L1 mm	L2 mm	Art. Nr.	
4,0	74	29	715 311 04	1/10
5,0	85	33	715 311 05	
6,0	96	38	715 311 06	
8,0	108	44	715 311 08	
10,0	122	50	715 311 10	
12,0	137	57	715 311 12	1
14,0	154	70	715 311 14	
17,0	177	80	715 311 17	

## Trusă surubelnite "L"

• Executie lungă, în suport de plastic.



Set	Continut mm	Art. Nr.	
9 buc.	1,5 ; 2 ; 2,5 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8 ; 10	715 40 100	1



Set	Continut mm	Art. Nr.	
9 buc.	1,5 ; 2 ; 2,5 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8 ; 10	715 311 56	1

# Surubelnițe inbus - tip L / Inch

## Surubelnite "L" inbus - inch

Tijă: Hexagonală, nichelată, cu muchii frontale tesite, execuție scurtă.



inch	L1 mm	L2 mm	Art. Nr.	
1/16"	47	16	715 311 25	1/10
5/64"	52	18	715 311 26	
3/32"	58	20	715 311 27	
7/64"	66	23	715 311 28	
1/8"	66	23	715 311 29	
9/64"	72	26	715 311 30	
5/32"	74	29	715 311 31	
3/16"	85	33	715 311 32	
7/32"	91	36	715 311 33	
1/4"	96	38	715 311 34	
9/32"	102	42	715 311 35	
5/16"	108	44	715 311 36	
11/32"	114	47	715 311 37	
3/8"	122	50	715 311 38	
7/16"	130	53	715 311 39	
1/2"	145	63	715 311 40	

## Trusă surubelnite "L" / Inch

• Execuție scurtă, în suport de plastic.



Set	Continut mm	Art. Nr.	
7 buc.	1/16";5/64";3/32" 1/8";5/32";3/16";1/4"	715 311 100	1
10 buc.	1/16";5/64";3/32" 1/8";5/32";3/16" 1/4";5/16";3/8";1/2"	715 311 110	



# Surubelnițe Torx - tip L

## Surubelnite Torx

Tijă: Rotundă, nichelată, execuție scurtă.  
Antrenare: Torx interior



mm	L1 mm	L2 mm	Art. Nr.	
TX 6	45	19	715 36 06	1/12
TX 7	51	19	715 36 07	
TX 8	51	19	715 36 08	
TX 9	51	19	715 36 09	
TX 10	54	20	715 36 10	
TX 15	58	22	715 36 15	
TX 20	61	23	715 36 20	
TX 25	65	25	715 36 25	
TX 27	70	27	715 36 27	
TX 30	76	30	715 36 30	
TX 40	83	33	715 36 40	
TX 45	91	37	715 36 45	
TX 50	104	41	715 36 50	
TX 55	120	47	715 36 55	
TX 60	134	52	715 36 60	

## Surubelnite Torx cu cap sferic

Tijă: Rotundă, nichelată, execuție scurtă.  
Antrenare: Torx interior cu cap sferic



mm	L1 mm	L2 mm	Art. Nr.	
TX 9	67	19	715 37 09	1/12
TX 10	76	20	715 37 10	
TX 15	87	21	715 37 15	
TX 20	98	22	715 37 20	
TX 25	101	23	715 37 25	
TX 27	112	26	715 37 27	
TX 30	125	30	715 37 30	
TX 40	139	33	715 37 40	
TX 45	145	37	715 37 45	

## Trusă surubelnite "L" / Torx

• Torx, execuție scurtă, în suport de plastic.



Set	Continut mm	Art. Nr.	
9 buc.	TX 8 ; 9 ; 10 ; 15 ; 20 ; 25 ; 27 ; 30 ; 40	715 36 100	1

## Trusă surubelnite "L" / Torx cap sferic

• Torx cu cap sferic, execuție scurtă, în suport de plastic.



Set	Continut mm	Art. Nr.	
8 buc.	TX 9 ; 10 ; 15 ; 20 ; 25 ; 27 ; 30 ; 40	715 37 100	1

# Șurubelnițe impact

Șurubelnița cu impact permite aplicarea unui moment de înșurubare mare, în cazurile în care utilizarea șurubelniței manuale nu permite demontarea șuruburilor blocate.

- Trusele acoperă majoritatea tipurilor de antrenări uzuale.
- Aranjamentul trusei permite un acces rapid și ușor la antrenarea dorită.
- Rezistență deosebită a biturilor datorată unui tratament termic special.

## Avantaje

- Șurubelnița cu impact permite deblocarea fără efort a șuruburilor blocate.
- Se evită distrugerea sculelor convenționale.
- Se acoperă o gamă largă de antrenări (șuruburi cu cap slit, philips, inbus sau hexagonal).

## SET ȘURUBELNITĂ IMPACT + BITI 5/16" (11 piese) - 90Nm Art.-Nr.714 36 01



## SET ȘURUBELNITĂ IMPACT + BITI 7/16" (12 piese) - 120 Nm Art.-Nr.714 36 13



## Utilizare

- Se alege bitul potrivit antrenării șurubului blocat (alegerea incorectă duce la distrugerea capului șurubului sau a bitului).
  - Se rotește șurubelnița în sensul orar până se compensează jocul.
  - Cu ajutorul unui ciocan de 250 grame (pentru trusa 714 36 01) sau cu un ciocan de 400 grame (pentru trusa 714 36 13) se lovește partea metalică superioară a șurubelniței. În urma socului șurubelnița transmite un moment de desfacere de 90Nm, respectiv 120 Nm rotindu-se cu 1/8 ture (aprox. 45 grade).
- ATENȚIE! Alegerea incorectă a bitului poate duce la distrugerea acestuia sau a șurubului.**

## Continut

Descriere	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	Bucăți	U.A.	
Șurubelniță impact 90 Nm 5/16"	142	600	714 36 02	1	3	
bit 5/16" ● 1,0 x 5,5 mm ☹	41	10	714 36 03			
bit 5/16" ● 1,2 x 6,5 mm ☹		15	714 36 04			
bit 5/16" ● 1,6 x 8,0 mm ☹		20	714 36 05			
bit 5/16" ● 1,6 x 10 mm ☹		25	714 36 07			
bit 5/16" ● 2,0 x 12 mm ☹			714 36 08			
bit 5/16" ● măsura H2 (PR) ☹		32	10			714 36 09
bit 5/16" ● măsura H3 (PR) ☹	714 36 10					
bit 5/16" ● măsura H4 (PR) ☹	38	15	714 36 11			
Adapter 5/16" ● 3/8" ■	30	20	714 36 12			1

## Continut

Descriere	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	Bucăți	U.A.
Șurubelniță impact 120 Nm 7/16"	145	750	714 36 14	1	3
bit 7/16" ● 1,4 x 9,0 mm ☹	50	30	714 36 15		
bit 7/16" ● 1,5 x 13 mm ☹		35	714 36 16		
bit 7/16" ● 1,6 x 10 mm ☹		45	714 36 17		
bit 7/16" ● 2,0 x 12 mm ☹			714 36 18		
bit 7/16" ● 2,5 x 16 mm ☹	40	25	714 36 19		
bit 7/16" ● măsura H3 (PR) ☹			714 36 20		
bit 7/16" ● măsura H4 (PR) ☹		30	714 36 21		
bit 7/16" ● măsura 6 mm ☹			714 36 22		
bit 7/16" ● măsura 8 mm ☹			714 36 23		
bit 7/16" ● măsura 10 mm ☹			714 36 24		
Adapter 7/16" ● 1/2" ■	45	45	714 36 25		

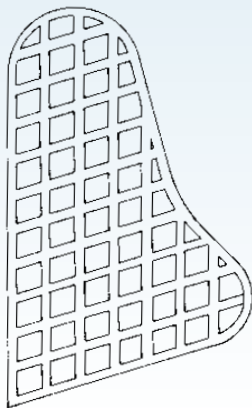
## Clesti Zebra cu mâner ergonomic

Mâner ce permite o manipulare sigură și o transmitere optimă a forței cu un minimum de efort.

- Muchii tăietoare suplimentar călite prin inducție și cromate - ceea ce asigură o durată mare de viață chiar și  $\frac{3}{4}$  în condiții de utilizare extreme.

- Mânerul cu rizuri în cruce asigură o manipulare ușoară și previne alunecările accidentale ale sculei.

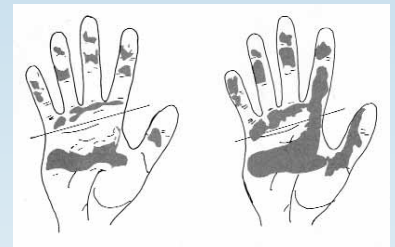
- Componenta dură a mânerului oferă rigiditate și permite o prindere sigură, în același timp asigurând o deschidere rapidă și fără efort.



Material: Oțel special pentru scule.

### Avantajele incontestabile ale clestilor ZEBRA:

- Transmitere foarte bună a forței, datorită zonei de contact permanent cu suprafața palmei.

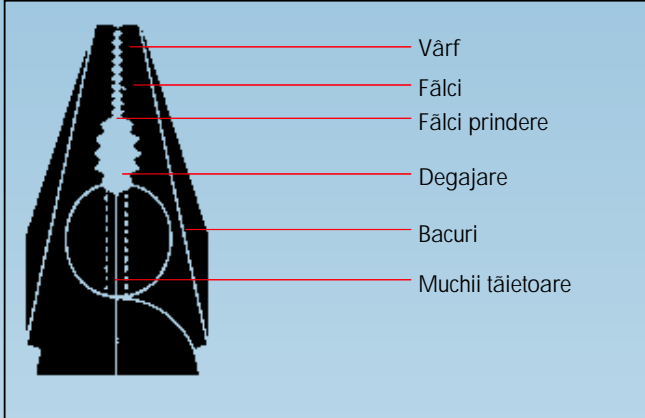


- Articulație specială ce asigură deschiderea automată datorită propriei greutate a mânerului inferior.
- Forma ergonomică permite utilizări îndelungate fără efort.
- Forma complet schimbată a mânerelor previne strivirea accidentală a degetelor.

- Formă ergonomică din plastic moale conferă o prindere confortabilă. Aderența sporită permite transmiterea optimă a forței.

## Clești

### Cap tăietor

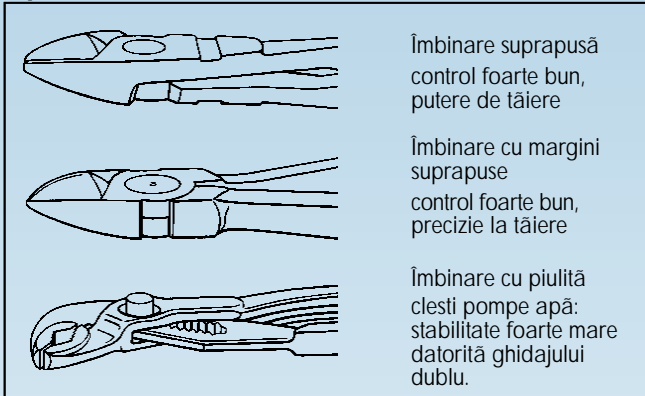


## Clești pentru tăiere

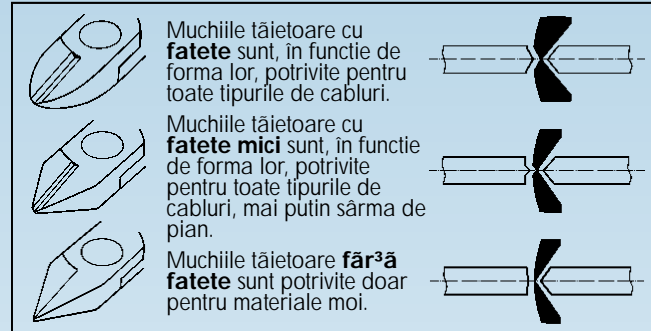
### Poziționarea muchiilor tăietoare



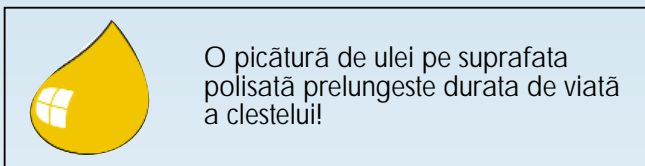
### Tipul articulației



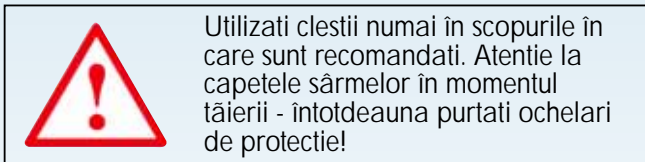
### Profilul muchiilor tăietoare



### Atentie!



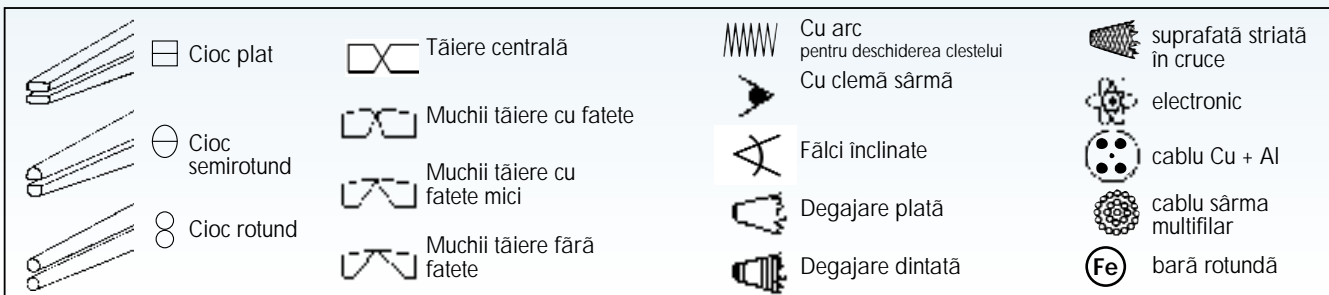
### Pericol



### Tipuri de cabluri

Tip cablu	moale	mediu	tare	pian
Tip material	cupru sintetic	cuie	sârmă arc	sârma arc foarte tare
Rezistență rupere la tracțiune N/mm <sup>2</sup>	220	750	1800	2300
Rezistență rupere la tracțiune kp/mm <sup>2</sup>	22	75	180	230

## Simboluri





## Clește combinat

Standard: DIN ISO 5746.

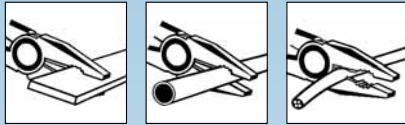
Mâner: Zebra, 2 componente.

Muchii tăietoare: Pentru cabluri tari și moi, muchii tăietoare lungi, călitate prin inducție.

Articulație: Îmbinare cu margini.

Cap: Cromat.

Degajare: Prinderea materialelor rotunde.



L mm	L inch	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
170	6 1/2	3.1	2.0	10	16	714 01 54	1
180	7	3.4	2.2	12	16	714 01 55	
200	8	3.8	2.5	13	16	714 01 56	

## Clește pentru tăiat lateral

Standard: DIN ISO 5749.

Mâner: Zebra, 2 componente.

Muchii tăietoare: Pentru sârmă arc (plan), cabluri tari și moi, muchii tăietoare călitate prin inducție.

Articulație: Îmbinare suprapusă, cu ax forjat.

Cap: Cromat.



L mm	L inch	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Art.-Nr.	
140	5 1/2	4.0	3.1	2.0	1.5	714 01 51	1
160	6 1/4	4.0	3.4	2.5	2.0	714 01 52	
180	7	4.0	3.8	2.7	2.2	714 01 53	

## Clește cu ciocuri semirotunde

Standard: DIN ISO 5745.

Mâner: Zebra, 2 componente.

Muchii tăietoare: Pentru sârmă tare (Ø 2.2 mm) și mediu-tare (Ø 3.2 mm), muchii tăietoare călitate prin inducție.

Fâlcii: Ciocuri semirotunde, zimțate.

Articulație: Îmbinare cu margini.

Cap: Cromat.



	sârmă moale		sârmă mediu-tare
	sârmă tare		sârmă plan
	cablu Cu + Al		suprafață strângere zimțată
	Formă: rotundă		fâlcii înclinate



L mm	L inch			L 3 mm	W 3 mm	T 1 mm	W 4 mm	T 2 mm	Art.-Nr.	
210	8 1/4			74	175	9.5	3	2.5	714 01 57	1
210	8 1/4			74	175	9.5	3	2.5	714 01 58	
160	6 1/2			50	16.5	9.5	3	2.5	714 01 59	



## Clește pentru dezizolat

Mâner: Zebra, 2 componente.  
 Ciocuri: Prevăzute cu un surub pretensionat pentru reglaje în funcție de diametrul cablului.  
 Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse.  
 Cap: Cromat.



L mm	L inch	Ø mm	mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
160	6	5.0	10	714 01 50	1

## Clește pompe apă cu autoînchidere

**Clește combinat = clește pentru tevi și cheie.**

Standard: DIN ISO 8976.  
 Mâner: Zebra, 2 componente.  
 Ciocuri: Cu dinți tratați special.  
 Articulație: Îmbinare cu piuliță.  
 Cap: Cromat.  
 Reglaj fin: 11 poziții.



L mm	L inch	inch	mm	Art.-Nr.	
250	10	1/8 - 1 5/8	16 - 36	714 01 63	1

## Trusă clești

Art.-Nr. 714 01 60



Art.-Nr.	
714 01 50	1
714 01 52	
714 01 55	
714 01 57	

## Trusă clești

Art.-Nr. 714 01 65



Art.-Nr.	
714 01 63	1
714 01 52	
714 01 55	
714 01 57	

# Clesti VDE / EN 60900, IEC 900

- Pentru utilizări sub tensiune până la 1000 Volt (-) și 1500 Volt (-).
- Inscrisionat anul fabricației.



## Clește combinat VDE (patent)

Standard: DIN ISO 5746, IEC 900, EN 60900.

Mâner: Zebra izolat, 2 componente, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: pentru cabluri tari și moi, muchii tăietoare lungi, călite prin inducție.

Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse.

Cap: cromat.

Degajare: pentru prinderea materialelor rotunde



L mm	L inch	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
160	6 1/4	3.1	2.0	10	16	714 01 74	
180	7	3.4	2.2	12	16	714 01 75	1
200	8	3.8	2.5	13	16	714 01 76	

## Clește VDE pentru tăiat lateral (sfic)

Standard: DIN ISO 5749, IEC 900, EN 60900.

Mâner: Zebra izolat, 2 componente, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: pentru cabluri tari și moi, călite prin inducție.

Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse.

Cap: cromat.



L mm	L inch	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Art.-Nr.	
140	5 1/2	4.0	2.5	1.8	714 01 71	
160	6 1/4	4.0	2.8	2.0	714 01 72	1
180	7	4.0	3.0	2.5	714 01 73	



Trusă clești VDE  
Art.-Nr. 714 01 80

Art.-Nr.	
714 01 70	
714 01 72	
714 01 75	
714 01 77	1



Trusă clești VDE  
Art.-Nr. 714 01 81

Art.-Nr.	
714 01 85	
714 01 72	
714 01 75	
714 01 77	1



Trusă VDE Combi  
Art.-Nr. 714 01 82

Art.-Nr.	
714 01 70	
714 01 72	
714 01 77	
613 180 25	
613 180 4	
613 180 65	
613 181 1	
613 181 2	1

	sârmă moale
	sârmă mediu-tare
	sârmă tare
	sârmă Cu + Al

## Clește VDE cu cioc semirotund

Standard: DIN ISO 5745.

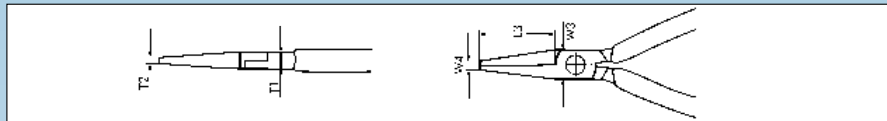
Mâner: Zebra izolat, 2 componente, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: pentru sârmă tare ( $\varnothing$  2.2 mm) și moale ( $\varnothing$  3.2 mm), călitate prin inducție.

Fălci: ciocuri semirotunde, zimțate.

Articulație: cu margini suprapuse.

Cap: cromat.



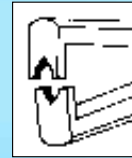
L mm	L inch			L 3 mm	W 3 mm	T 1 mm	W 4 mm	T 2 mm	Art.-Nr.	
210	8 1/4			74	17.5	9.5	3	2.5	714 01 77	
210	8 1/4		$\sphericalangle 45^\circ$	74	17.5	9.5	3	2.5	714 01 78	1
160	6 1/2			50	16.5	9.5	3	2.5	714 01 79	

## Clește VDE pentru dezizolat

Mâner: Zebra izolat, 2 componente, cu protecție anti-alunecare.

Fălci: Prevăzute cu surub pretensionat pentru reglaje în funcție de diametrul cablului.

Cap: cromat.



L mm	L inch	$\varnothing$ mm	mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
160	6	5.0	10	714 01 70	1

## Foarfecă VDE pentru cabluri

Mâner: Zebra izolat, 2 componente, cu protecție anti-alunecare.

Fălci: pentru cabluri Cu sau Al multifilare cu muchii tăietoare speciale pentru prinderea cablului.

Articulație: Îmbinare reglabilă cu surub.

Cap: cromat mat.



	suprafață strângere zimțată		suprafață strângere zimțată în cruce
	cablu Cu + Al		Formă: rotundă
	fălci înclinate		

L mm	L inch	$\varnothing$ mm	mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
160	6	16	50	714 01 85	1

# Clesti VDE / EN 60900, IEC 900

- Pentru utilizări sub tensiune până la 1000 Volt (-) și 1500 Volt (-).
- Inscrisionat anul fabricației.



## Clește combinat VDE

Standard: DIN ISO 5746, IEC 900, EN 60900.

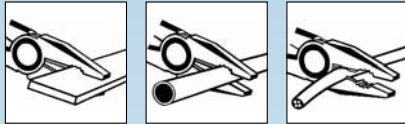
Mâner: Zebra izolat, 2 componente, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: pentru cabluri tari și moi, muchii tăietoare lungi, călțite prin inducție.

Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse.

Cap: cromat.

Degajare: pentru prinderea materialelor rotunde.



L mm	L inch	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
160	6 1/4	3.1	2.0	10	16	715 01 81	1
180	7	3.4	2.2	12	16	715 01 82	
200	8	3.8	2.5	13	16	715 01 83	

## Clește combinat VDE - Power

Standard: DIN ISO 5746, IEC 900, EN 60900.

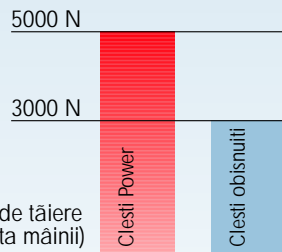
Mâner: Manson izolat, roșu, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: pentru sârmă pian, tare și moale, muchii tăietoare lungi, călțite prin inducție.

Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse, de rezistență mărită.

Cap: cromat

Degajare: pentru prinderea materialelor rotunde.



Capacitatea de tăiere la 400 N (forța mâinii)

**50% mai ușor.**



L mm	L inch	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
200	8	2,8	2,2	13	25	715 01 80	1



### Trusă clești VDE

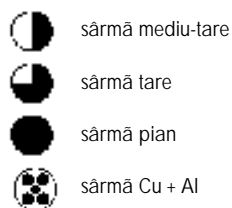
Art.-Nr. 715 01 92

Art.-Nr.	
715 01 81	1
715 01 84	
715 01 85	
715 01 88	
715 01 88	

### Trusă clești VDE

Art.-Nr. 715 01 93

Art.-Nr.	
715 01 81	1
715 01 85	
715 01 88	
715 01 88	
715 07 55	





## Clește VDE pentru tăiat lateral

Standard: DIN ISO 5749.





Mâner: manson izolat, roșu, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: pentru sârmă tare și moale, muchii tăietoare de precizie, călitate prin inducție.

Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse.

Cap: cromat.



L mm	L inch	 Ø mm	 Ø mm	 Ø mm	Art.-Nr.	
140	5 1/2	> 4	2.5	1.8	<b>715 01 87</b>	1
160	6 1/4	> 4	2.8	2.0	<b>715 01 88</b>	

## Clește VDE Power pentru tăiat lateral

Standard: DIN ISO 5749.



Mâner: manson izolat, roșu, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: pentru sârmă pian, tare și moale, muchii tăietoare de precizie, călitate prin inducție.

Articulație: Îmbinare suprapusă, ax sudat.

Cap: cromat.



L mm	L inch	 Ø mm	 Ø mm	 Ø mm	 Ø mm	Art.-Nr.	
180	7	> 4	3.8	2.7	2.2	<b>715 01 89</b>	1
200	8	> 4	4.2	3.0	2.5	<b>715 01 90</b>	

## Clește VDE cu ciocuri semirotunde

Standard: DIN ISO 5745.

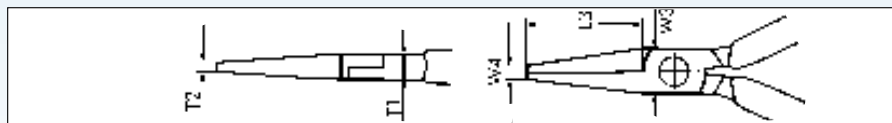
Mâner: manson izolat, roșu, cu protecție anti-alunecare.









Muchii tăietoare: pentru sârmă tare și moale, muchii călitate prin inducție.

Fălci: semirotunde, zimțate.

Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse.

Cap: cromat.



	sârmă moale		sârmă mediu-tare
	sârmă tare		sârmă pian
	suprafață striată		suprafață striată în cruce
	Form: rotundă		fălci înclinate

L mm	L inch	 		L 3 mm	W 3 mm	T 1 mm	W 4 mm	T 2 mm	Art.-Nr.	
210	8 1/4	 		74	175	9.5	3	2.5	<b>715 01 85</b>	1
210	8 1/4	 		74	175	9.5	3	2.5	<b>715 01 86</b>	



## Clește VDE plat

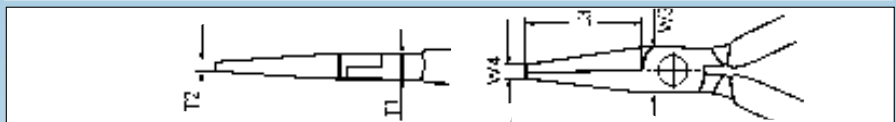
Standard: DIN ISO 5749.

Mâner: manson izolat, rosu, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: scurte, drepte, zimțate.

Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse.

Cap: cromat.



L mm	L inch		L 3 mm	W 3 mm	T 1 mm	W 4 mm	T 2 mm	Art.-Nr.	
160	6 1/4		30	17	9.5	5	9.5	715 01 91	1

## Clește VDE - rotund

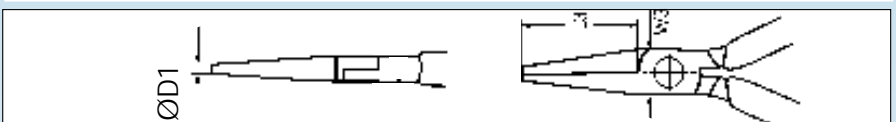
Standard: DIN ISO 5749.

Mâner: manson izolat, rosu, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: rotunde, netede.

Articulație: Îmbinare cu margini suprapuse.

Cap: cromat.



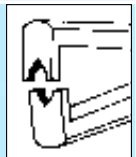
L mm	L inch		L 3 mm	W 3 mm	D 1 mm	Art.-Nr.	
160	6 1/4		30	18	3	715 01 84	1

## Clește VDE pentru dezizolat

Mâner: manson izolat, rosu, cu protecție anti-alunecare.

Muchii tăietoare: prevăzute cu surub pretensionat pentru reglaj în funcție de diametrul cablului.

Cap: cromat.



L mm	L inch	Ø mm	mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
160	6	< 5	< 10	715 01 95	1

- Formă: dreaptă
- Formă: rotundă
- suprafață striată



Lungime		Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
mm	inch			
200	5	230	<b>715 02 04</b>	1
220	8 1/2	335	<b>715 02 05</b>	
250	10	390	<b>715 02 06</b>	
280	11	450	<b>715 02 07</b>	

## Cleste de rabit DIN 5242 (Cleste pentru beton armat sau cleste pentru împletit)

- Cap polisat.



Lungime		Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
mm	inch			
180	7	310	<b>715 02 01</b>	1
210	8	405	<b>715 02 02</b>	
250	10	595	<b>715 02 03</b>	

## Cleste pentru tăiat sârmă DIN 5241, Formă germană

- Cap polisat.



## Cleste pentru montaj Art.-Nr. 715 02 10

- Utilizat în construcții metalice.
- Se folosește la montarea elementelor prefabricate din beton.
- Performanțe ridicate la tăiere.
- Amortizează socurile produse în momentul tăierii sârmei, ceea ce reduce

- solicitarile mușchilor și articulațiilor.
- Randament ridicat - forța minimă necesară la tăiere.
- Pentru sârmă împletită de Ø2 x 2 mm, sau sârmă moale de max. Ø5 mm.

- Datorită dimensiunilor reduse poate fi utilizat și în locurile înguste.



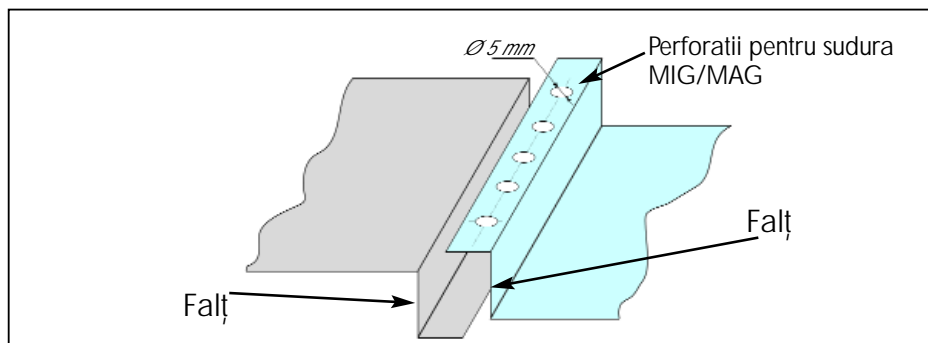
## Cleste pentru găuri în faianță

- Cap polisat.

Lungime		Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
mm	inch			
200	8	146	<b>715 02 031</b>	1



Distanță margine mm	Ø mm	Lățime fălci mm	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A. buc
13	5	22	325	1200	<b>715 02 45</b>	1



## Clește combinat pentru ștanțat și fălțuit tablă

### Aplicatii

- Perforarea elementului de caroserie care se înlocuiește pentru a permite sudura ulterioară folosind aparat MIG/MAG.
- Fălțuirea tablelor pentru sudură (până la grosimi de 1 mm).

### Avantaje

- Utilizare comodă și rapidă cu o singură mână.
- Două scule în una (utilizarea capului rotativ în funcție de operația ce trebuie executată).



Ø mm	Adâncime mm	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr. buc	U.A.
5	30	260	900	<b>715 02 46</b>	1

## Clește pentru ștanțat

- Cu reglaj cursă.
- Până la grosimi de 1,5 mm.

# Foarfecă pentru tăiat bolturi

- Bacuri forjate.
- Pentru materiale până la 40 HRC.
- Mânere solide, din teavă cu protecție de PVC.
- Bac tăietor excentric reglabil.



Lungime mm	Greutate g	Performante la tăiere Ø <sub>max</sub>		Art.-Nr.	
		19HRC 750N/mm <sup>2</sup>	40HRC 1260N/mm <sup>2</sup>		
460	2050	7	6	714 06 460	1
610	2800	9	8	714 06 610	
760	4400	11	9	714 06 760	
910	6600	13	10	714 06 910	

Pentru Foarfecă pentru tăiat bolturi		Art.-Nr.	
	714 06 460	714 06 461	1
	714 06 610	714 06 611	
	714 06 760	714 06 761	
	714 06 910	714 06 911	

# Clește "Profi"

- Foarfecă pentru acționare cu 2 mâini.
- Mânere din metal ușor, forjat.
- Parte tăietoare cu un tratament special pentru o realizare a unei forte de tăiere optimă.
- Utilizări: cabluri de sârmă, santiere navale, construcții metalice, cabluri conductoare, garduri din sârmă.



Lungime mm	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	
590	24	2400	714 03 61	1

Capacitate de tăiere	Ømm
Sârmă moale	16
Sârmă tare, rezistentă 160 kg/mm <sup>2</sup>	14
Cablu din oțel de arc, rezistentă 190 kg/mm <sup>2</sup>	7
Cablu de oțel foarte tare sau litat, rezistentă 210 kg/mm <sup>2</sup>	6

Capacitate de tăiere	Ømm
Cablu electric cu inimă de oțel (aluminu și cupru)	16
Bări de Al și Cu	14
Bări de fier până la 60kg/mm <sup>2</sup>	10

# Clește pentru plasă sudată

- Pentru materiale cu duritatea până la 40 HRC.
- Pentru tăierea plaselor sudate.
- Cu mânere din PVC.
- Bacuri regalabile.



Lungime mm	Performante la tăiere		Art.-Nr.	
	19 HRC	Ø <sub>max</sub> 40 HRC		
950	11	9	714 06 950	1
cap de schimb (incl. surub)			714 06 951	

# Clesti de precizie pentru inele de sigurantă - arbori si alezaje



Vârfuli aplicate.

### Vârfuli din oțel de arc cu suprafețe fără creștături

⇒ Riscul de rupere este mai scăzut ca la vârfuli strunjite sau frezate.

### Vârfuli nedemontabile

⇒ Mărește siguranța operației.



Nu se torsionează inelul la montaj.

### Articulație filetată

⇒ Forma specială realizează o fixare sigură prin presare.

### Arc interior

⇒ Precizie mare și reglare simplă. Arcul este protejat în articulația filetată. Nu incomodează în timpul lucrului, nu se poate murdări sau pierde.



Arc interior.

### Forma fălcilor

⇒ Fălcile zvelte conferă un acces ușor în cele mai dificile locuri.

## Clesti pentru inele de sigurantă - alezaje

Standard: DIN 5256.

Mâner: îmbrăcat în plastic

⇒ mână sigură, cu priză mai bună.

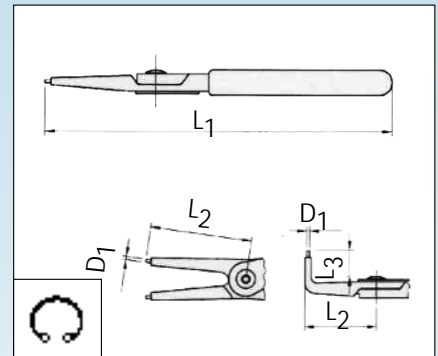
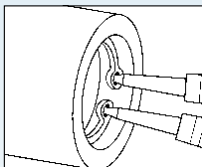
Vârfuli aplicate din oțel de arc.

⇒ conferă stabilitate ridicată la desfacerea inelelor fixate puternic și nu torsionează inelul la montaj.

Articulație: asamblată filetat.

### Utilizare:

Clește pentru inele de sigurantă pentru alezaje.



L1 mm	DIN 5256 Form	Ø mm	D1 mm	L2 mm	L3 mm	Art.-Nr.	
140	C	8 - 13	0,9	39	-	714 02 01	1
140		12 - 25	1,25	38	-	714 02 02	
180		19 - 60	1,8	54	-	714 02 03	
225		40 - 100	2,25	65	-	714 02 04	
320		85 - 140	3,2	91	-	714 02 05	
130	D	8 - 13	0,9	26	12	714 02 06	
130		12 - 25	1,25	26	12	714 02 07	
165		19 - 60	1,8	40	14	714 02 08	
210		40 - 100	2,25	49	16	714 02 09	
305		85 - 140	3,2	73	20	714 02 10	



## Clești pentru inele de siguranță - arbori

Standard: DIN 5254.

Măner: îmbrăcat în plastic

⇒ **mănuire sigură, cu priză foarte bună.**

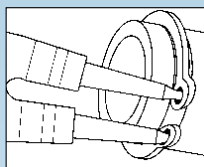
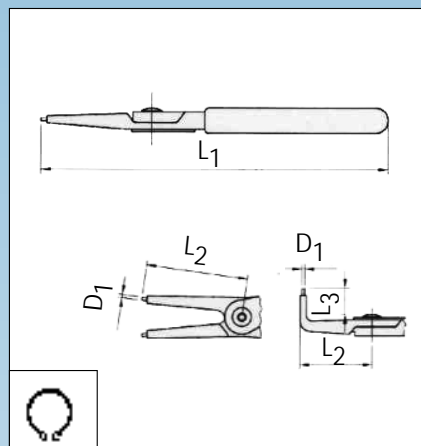
Vărfuri aplicate din oțel de arc.

⇒ **conferă stabilitate ridicată la desfacerea inelelor fixate puternic și nu torsionează inelul la montaj.**

Articulație: asamblată filetat.

### Utilizare:

Clești pentru inele de siguranță pentru arbori.



L1 mm	DIN 5256 Form	Ø mm	D1 Ø mm	L2 mm	L3 mm	Art.-Nr.	
140	A drept	8 - 13	0,9	39	-	714 02 11	1
140		12 - 25	1,25	38	-	714 02 12	
180		19 - 60	1,8	56	-	714 02 13	
225		40 - 100	2,25	70	-	714 02 14	
320		85 - 140	3,2	92	-	714 02 15	
130	B ↙90°	8 - 13	0,9	27	12	714 02 16	
130		12 - 25	1,25	27	12	714 02 17	
165		19 - 60	1,8	40	15	714 02 18	
210		40 - 100	2,25	55	16	714 02 19	
305		85 - 140	3,2	73	20	714 02 20	



## Truse clești pentru inele de siguranță

Art.-Nr. 714 02 30

Descriere	Art.-Nr.	Descriere	Art.-Nr.	
Forma C, 19-60 mm	714 02 03	Forma A, 19-60 mm	714 02 13	1
Forma D, 19-60 mm	714 02 08	Forma B, 19-60 mm	714 02 18	

Art.-Nr. 714 02 31

Descriere	Art.-Nr.	Descriere	Art.-Nr.	
Forma C, 12-25 mm	714 02 02	Forma A, 12-25 mm	714 02 12	1
Forma C, 19-60 mm	714 02 03	Forma A, 19-60 mm	714 02 13	

Art.-Nr. 714 02 32

Descriere	Art.-Nr.	Descriere	Art.-Nr.	
Forma D, 12-25 mm	714 02 07	Forma B, 12-25 mm	714 02 17	1
Forma D, 19-60 mm	714 02 08	Forma B, 19-60 mm	714 02 18	



## Clesti pentru sertizat pentru papuci electrici izolati sau neizolati



- Cu actionare dublă.
  - **Utilizare usoară prin divizarea efortului.**
- Autoreglare automată pentru fiecare din sectiunile utilizate.
  - **Crestere a productivității.**
- Cu blocarea fortei de sertizare.
  - **Siguranta sporită in cazul papucilor standardizati sau in cazul celor ermetici la gaze.**

Utilizare	Profil sectiune	Tip papuc	Capacitate		Puncte strângere	Art.-Nr.	Arc de schimb Art.-Nr.	Lungime mm	
			mm <sup>2</sup>	AWG					
Cap de fir			0,5–6	20–10	5	714 107 103	714 107 901	215	1
Cap de fir			10–25	7–3	3	714 107 104	714 107 901	215	
Cap de fir			35/50	2+1/0	2	714 107 105	714 107 901	215	
Conectori neizolati			0,5–10	20–7	4	714 107 106	714 107 901	215	
Conectori neizolati			0,1–2,5	27–13	4	714 107 107	714 107 901	215	
Conectori neizolati			0,5–6	20–10	3	714 107 108	714 107 901	215	
Papuci tip ac			0,14–1,5	26–15	3	714 107 109	714 107 901	215	
Conectori modulari			0,5–2,5	20–13	4	714 107 110	714 107 901	215	
Papuci electrici izolati			0,5–6	20–10	3	714 107 111	714 107 901	215	
Conectori cablu coaxial BNC			RG 58, 59, 62, 71		3	714 107 112	714 107 901	215	
Conectori cablu coaxial BNC			RG 58, 174, 188, 316		6	714 107 113	714 107 901	215	

## Clesti pentru sertizat pentru papuci electrici neizolati



- Ghidaje paralele ale fălcilor de strângere cu blocarea fortei de sertizare.
  - **Siguranta sporită in cazul papucilor standardizati sau in cazul celor ermetici la gaze.**
- Reduce cu 30% a efortul datorită sistemului de pârghii.
  - **Utilizare îndelungată fără efort.**



Utilizare cu opritor

Utilizare	Profil sectiune	Tip papuc	Capacitate		Puncte strângere	Art.-Nr.	Arc de schimb Art.-Nr.	Lungime mm	
			mm <sup>2</sup>	AWG					
Conectori Sub-D			0,03–0,56	32–20	3	714 107 114*	714 107 902	215	1
Contacte			0,14–4,0	25–11	4	714 107 115*	714 107 902	215	
Contacte			1,5–6	15–10	4	714 107 116*	714 107 902	215	
Conectori		–	4-/6-/8-poli		3	714 107 117	714 107 902	215	
Cabluri pornire		–	1	17	5	714 107 118	714 107 902	215	
Contacte ABS			1,0–6	17–10	2	714 107 119	714 107 902	215	

\* Cu opritor

## Clesti pentru sertizat pentru capete de fir izolate si neizolate

- Cu actionare dublă.
  - **Utilizare usoară prin divizarea efortului.**
- Autoreglare automată pentru sectiunea respectivă.
  - **Crestere a productivității.**
- Cu blocarea fortei de sertizare.
  - **Siguranta sporită în cazul papucilor standardizati sau în cazul celor ermetici la gaze.**

(Pre-selectie a domeniului de strângere 0,08 – 10 mm<sup>2</sup>)



Pozitionare optimă a  
suprafetei de contact



Pozitionare frontală  
(doar 714 107 102)

714 107 100



714 107 101



714 107 102



Utilizare	Profil sectiune	Tip conector	Capacitate		Puncte strângere	Art.-Nr.	Arc de schimb Art.-Nr.	Lungime mm	
			mm <sup>2</sup>	AWG					
Capete de fir izolate si neizolate			0,08-10	28-7	1	714 107 100	714 107 900	180	1
			0,08-6	28-10	1	714 107 101	714 107 900	180	
			0,08-16	28-5	1	714 107 102	714 107 900	190	

# Clesti pentru sertizat

## pentru papuci electrici izolati sau neizolati

### Q 60 Plus

- Sertizarea papucilor electrici izolati si neizolati:  
0,5 ÷ 1 / 1,5 ÷ 2,5 / 4 ÷ 6,0 mm<sup>2</sup>.
- Taie suruburi M2,6 ÷ M5.



L mm	Sectiune mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
220	0,75 ÷ 6,0	558 10	1

### Qi 60

- Sertizarea papucilor electrici izolati si neizolati:  
0,5 ÷ 1 / 1,5 ÷ 2,5 / 4 ÷ 6,0 mm<sup>2</sup>.
- Taie suruburi M2,6 ÷ M5.



L mm	Sectiune mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
220	0,75 ÷ 6,0	558 11	1

### Qu 60

- Sertizarea papucilor electrici izolati si neizolati:  
0,5 ÷ 1 / 1,5 ÷ 2,5 / 4 ÷ 6,0 mm<sup>2</sup>.
- Taie suruburi M2,6 ÷ M5.



L mm	Sectiune mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
200	0,75 ÷ 6,0	558 13	1

### C 161

- Forjat
  - Utilizare îndelungată.
- Cu mâner din plastic.
  - Nu alunecă, transmitere bună a forței de strângere.



L mm	Sectiune mm <sup>2</sup>	Art.-Nr.	
220	0,5 ÷ 16	557 10	1

# Clești pentru dezizolat

## Clești autoreglabili pentru tăiat și dezizolat cabluri

- Dezizolare rapidă și ușoară a cablurilor
  - Nu sunt necesare pre-reglări.
- Dezizolarea și tăierea cablurilor se face cu o singură sculă.
  - Economie.
- Schimbarea rapidă a lamelor de dezizolare.
  - Nu sunt folosite scule suplimentare.
- Mânere ergonomice.
  - Mănuire ușoară.
- Cu opritor reglabil.
  - Cablurile pot fi tăiate precis, exact la lungimea dorită.



Fig.	Denumire mm	Secțiune cablu mm	Art.-Nr.	
-	Clește cu casetă 10 mm <sup>2</sup>	0,02 ÷ 10	<b>714 108 10</b>	1
-	Clește cu casetă 16 mm <sup>2</sup>	4 ÷ 16	<b>714 108 116</b>	
1	Casetă schimb, neagră	0,02 ÷ 10	<b>714 108 101</b>	
3	Casetă schimb, roșie	4 ÷ 16	<b>714 108 16</b>	
2	Casetă cablu PFTE	0,1 ÷ 4	<b>714 108 102</b>	
-	Fălci retinere	-	<b>714 108 105</b>	



Fălci interschimbabile de retenere



Opritor reglabil.

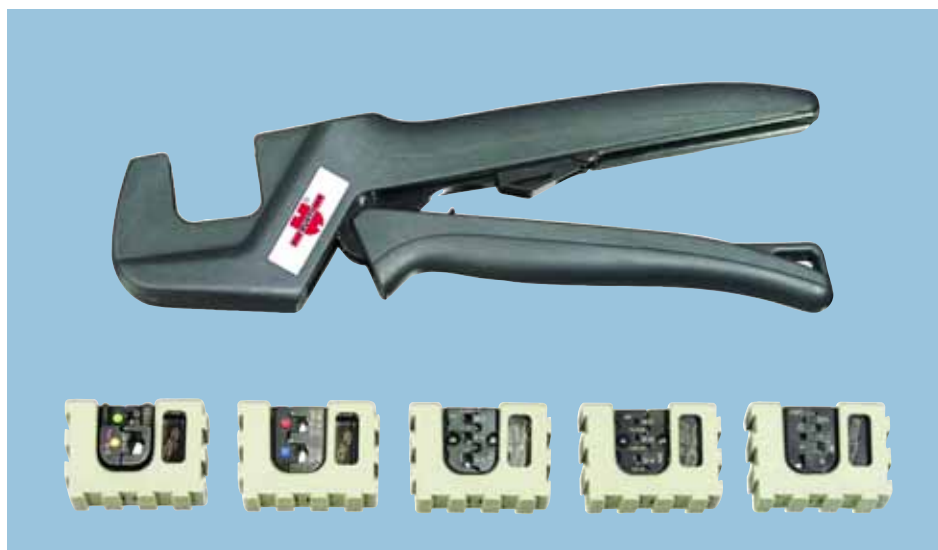


Tăiere până la 10mm<sup>2</sup>.



Schimbare rapidă a casetei de dezizolare.





# Clește de sertizare paralelă cu clichet și bacuri interschimbabile

**Art.-Nr.714 107 300**

- Pentru sertizarea celor mai utilizați papuci electrici izolați sau neizolați, papuci cap de fir sau conectori telefonici.
- Practic și ușor de utilizat.
- Bacurile sunt ușor de înlocuit.
- Amprețele de după sertizare sunt poziționate astfel încât să fie vizibile.
- Cele două jumătăți ale bacurilor sunt legate între ele.
- Corpul cleștelui este acoperit integral cu o carcasă de plastic.
- Bacurile au gravate dimensiunile și desenul papucilor.
- Cleștele este furnizat fără bacuri.
- Carcasele bacurilor se pot interconecta.
- Sistem de deblocare în caz de sertizare greșită.
- Sertizarea de calitate făcută prin mișcarea paralelă a bacurilor.
- Clește aprobat de NATO pentru vehicule terestre.

Dimensiuni clește (mm)	Dimensiuni clește (gr)	Presiune maximă exercitată (kg)
238 x 81 x 23	468	1000

Bacuri pentru sertizare	Art.-Nr.
papuci izolați 0.1-4 și 4-6 mm <sup>2</sup> (verde , galben)	<b>714 107 310</b>
papuci izolați 0.5-1.5 și 1.5-2.5 mm <sup>2</sup> (rosu , albastru)	<b>714 107 311</b>
papuci cap de fir 0.25-10mm <sup>2</sup>	<b>714 107 315</b>
papuci cap de fir 16 și 25 mm <sup>2</sup>	<b>714 107 316</b>
papuci cap de fir 35 și 50 mm <sup>2</sup>	<b>714 107 317</b>
papuci neizolați (auto) 0.1-1 mm <sup>2</sup>	<b>714 107 318</b>
papuci neizolați (auto) 0.5-1 și 1.5-2.5mm <sup>2</sup>	<b>714 107 319</b>
papuci neizolați (auto) 0.5-1 1.5-2.5 4-6mm <sup>2</sup>	<b>714 107 320</b>
conectori pt telefon RJ-45 8/8	<b>714 107 324</b>
conectori pt telefon RJ-11 6/6 6/4 6/2	<b>714 107 325</b>
papuci electrici neizolați (ind) 4 ,6 și 10 mm <sup>2</sup>	<b>714 107 312</b>
papuci electrici neizolați (ind) 0.75,1.5 și 2.5 mm <sup>2</sup>	<b>714 107 313</b>
papuci electrici neizolați (ind) 0.5-2.5 și 4-6 mm <sup>2</sup>	<b>714 107 314</b>

## Avantaje:

- Ideal pentru activități de service și întreținere la instalații electrice industriale.
- Un singur clește se poate folosi la o gamă vastă de aplicații.
- Sistem simplu de depozitare și transport.



Inchideți cleștele complet.



Apasați în jos butonul striat care blochează bacurile.



Extrageți bacurile.

## Accesorii:

Descriere	Art.-Nr.
Cutie ORSY 100	<b>955 152 208</b>
Placute distanțier	<b>955 158 211</b>



Ținând apăsat butonul introduceți bacul nou.



# Prese pentru papuci electrici

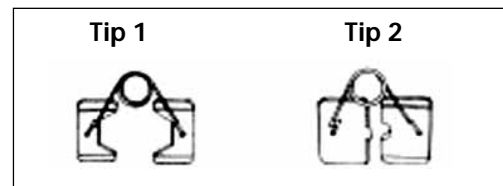


## P1200

- Presă pentru papuci electrici din teavă de cupru secțiuni 10-120mm<sup>2</sup>.
- Capul se rotește 360°.

Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
600/850	3400	<b>967 01</b>	1

Secțiune mm <sup>2</sup>	Bacuri pentru tip 1 Art.-Nr.	Bacuri pentru tip 2 Art.-Nr.	U.A.
10	<b>967 02 010</b>	<b>967 03 010</b>	
16	<b>967 02 016</b>	<b>967 03 016</b>	
25	<b>967 02 025</b>	<b>967 03 025</b>	
35	<b>967 02 035</b>	<b>967 03 035</b>	1
50	<b>967 02 050</b>	<b>967 03 050</b>	
70	<b>967 02 070</b>	<b>967 03 070</b>	
95	<b>967 02 095</b>	<b>967 03 095</b>	
120	<b>967 02 120</b>	<b>967 03 120</b>	



## PH 2400 Presă hidraulică

- Presă pentru papuci electrici din teavă de cupru secțiuni 10-240 mm<sup>2</sup>.
- Presiune de apăsare 50 kN.
- Dimensiuni: lungime 380 mm, lățime 129 mm.
- Se deblochează în mod automat când ajunge la nivelul maxim de presiune.
- Cap rotativ 180°.

Lungime mm	Greutate g	Putere kN	Art.-Nr.	U.A.
375	2750	50	<b>967 04</b>	1

Secțiune mm <sup>2</sup>	Latime de presare	Art.-Nr.	U.A.
10	7	<b>967 04 10</b>	1
16		<b>967 04 16</b>	
25		<b>967 04 25</b>	
35		<b>967 04 35</b>	
50		<b>967 04 50</b>	
70		<b>967 04 70</b>	
95		<b>967 04 95</b>	
120		<b>967 04 120</b>	
150		<b>967 04 150</b>	
185		<b>967 04 185</b>	
240	5	<b>967 04 240</b>	



## Cuțit pentru covoare

Construcție	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
cu lame interschimbabile	–	180	<b>715 66 01</b>	1

Construcție	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
Lame trapezoidale	60	–	<b>715 66 02</b>	5
Lame cu gheare	50		<b>715 66 03</b>	

Lame de schimb



## Cuțit

Construcție	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
Lame sectionabile	150	30	<b>715 66 04</b>	1

Construcție	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
Lame sectionabile	100	–	<b>715 66 05</b>	10

Lame de schimb



## Cuțit

Construcție	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
Lame sectionabile	140	30	<b>715 66 06</b>	1

Construcție	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
Lame sectionabile	85	–	<b>715 66 07</b>	10

Lame de schimb



## Sabăr pentru geamuri

Construcție	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
cu lame interschimbabile	170	30	<b>715 66 08</b>	1

Construcție	Lungime mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
cu lame trapezoidale	60	–	<b>715 66 02</b>	5

Lame de schimb

# Set cutter si saber

Set saber cu 4 lame interschimbabile si cutter (27 piese)

Art.-Nr. 715 66 40

- Cutter cu mâner ergonomic cu design special adaptat pentru o utilizare comodă.
- Saber cu mâner din material plastic - cauciuc si dispozitiv de fixare lame.
- Cutter cu dispozitiv de blocare în trepte.
- Lama se poate ascunde complet în mâner asigurând protecție împotriva accidentelor.



## Utilizare

Pentru curățarea:

- resturilor de adeziv de parbriz;
- etansanților;
- garniturilor.

Pentru tăierea:

- plăcilor de gips-carton;
- mochetelor;
- materialelor izolante.

Nr.	Denumire	Cantitate in set	Art.-Nr.	
1	Mâner saber	1	715 66 41	1
2	Lame saber 12 mm	5	715 66 42	5
3	Lame saber 16 mm	5	715 66 43	5
4	Lame saber 20 mm	5	715 66 44	5
5	Lame saber 16 mm - înclinate	5	715 66 45	5
6	Cutter	1	715 66 01	1
7	Lamă trapezoidală	5	715 66 02	10



## Foarfecă pentru tăiat garnituri

- Material: otel călit.
- Mânere din PVC.
- Pentru tăieri drepte și la 45°.
- Pentru tăierea profilelor înguste și îmbinărilor de colț.
- Profile:
  - Lățime: max. 40 mm.
  - Înălțime: max. 25 mm.

Lungime mm	Greutate g	Unghi îmbinare	Art.-Nr.	U.A.
220	360	max. 45°	714 03 50	1
Cutit de schimb			714 03 501	



Lungime		Greutate g	Construcție	Art.-Nr.	U.A.
mm	toli				
250	10	290	Rectificat; manerele sunt imbracate in PVC	715 02 23	1
180	7	170		715 02 33	
300	12	305		715 02 331	
400	16 1/4	1050		715 02 34	

## Clești pentru instalații

- Cu articulație patrunsă (strapunsa)
- Oțel elaborat în cuptor electric, crom-vanadiu.
- Calit în ulei.
- 11 trepte de reglare fină a distanței prin butonul montat direct pe scula.
- Se rigidizează bine pe țevi și piulite.



Lungime		Greutate g	Distanța de prindere	Art.-Nr.	U.A.
mm	toli				
250	10	570	45	715 02 26	1

## Clește pentru instalații

### „Drehfix”

- Reglare continuă
- Oțel crom-vanadiu.

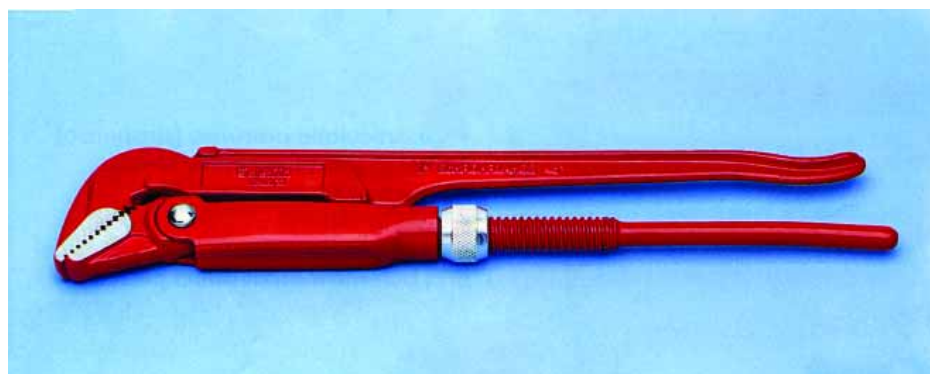


Lungime		Greutate g	Construcție	Art.-Nr.	U.A.
mm	toli				
125	5	60	Rectificat; manerele sunt imbracate in PVC	715 02 32	1

## Clești pentru instalații

- Oțel crom-vanadiu, calit în ulei.
- Domeniu de reglaj: 3 - 15 mm.
- Așezare sigură în orice poziție de prindere și blocare.





## Clește pentru coturi de țevă

- Oțel crom - vanadiu
- Piulita de fixare este asigurată împotriva desurubării cu arc de siguranță.

Lungimea mm	toli	Greutatea g	Domeniu de reglaj mm	Teavaø toli	Art.-Nr.	U.A.
310	13 1/2	750	35	1	<b>714 06 55</b>	1
420	16 1/2	1350	46	1 1/2	<b>714 06 56</b>	
570	22	2450	65	2	<b>714 06 57</b>	



## Clește pentru coturi de țevă

- Piulita de fixare este asigurată împotriva desurubării cu arc de siguranță.
- Oțel crom - vanadiu

Lungimea mm	toli	Greutatea g	Domeniu de reglaj mm	Teavaø toli	Art.-Nr.	U.A.
320	13 1/2	750	35	1	<b>714 06 60</b>	1
415	16 1/2	1350	46	1 1/2	<b>714 06 61</b>	
535	21	2450	65	2	<b>714 06 62</b>	
640	24.3/4	3400	80	3	<b>714 06 63</b>	



## Clește pentru țevi

- Forma suedeză.
- Piulita de fixare este asigurată împotriva desurubării cu arc de siguranță.
- Oțel crom - vanadiu.

Lungimea mm	toli	Greutatea g	Domeniu de reglaj mm	Teavaø toli	Art.-Nr.	U.A.
310	13 1/2	750	35	1	<b>714 06 50</b>	1
420	16 1/2	1250	46	1 1/2	<b>714 06 51</b>	
56	22	2450	65	2	<b>714 06 52</b>	



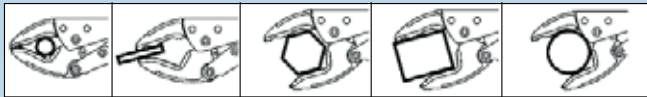
## Clesti autoblocanti

- Pârghia de deblocare se acționează ușor datorită mecanismului cu arc.
  - **Utilizare ușoară - cu o singură mână.**
- Contrapiulită pentru reglarea deschiderii clestelor.
  - **Reglajul se menține în cazul efectuării de operațiuni repetate.**

- Design ergonomic.
  - **Utilizare comodă.**
- Acoperire cu strat epoxidic.
  - **Stropii de sudură nu se lipesc de cleste.**
  - **Rezistență la coroziune de 10 ori mai mare decât în cazul nichelării.**

## Clesti autoblocanti cu bacuri universale

Lungime totală mm	Deschidere bacuri mm	Art.-Nr.	
200	0 ÷ 40	713 09 25	1
235	0 ÷ 60	713 09 26	
300	0 ÷ 60	713 09 27	



Combinatia de bacuri drepte, semirotunde și convexe oferă o multitudine de posibilități de fixare.



### Set clesti autoblocanti

Continut:  
713 09 25  
713 09 26  
713 09 27  
**Art.-Nr. 713 09 28**



## Clesti autoblocanti cu bacuri drepte, lungi

Lungime totală mm	Deschidere bacuri mm	Art.-Nr.	
165	0 ÷ 55	713 09 01 <sup>*)</sup>	1
165	0 ÷ 55	713 09 03	
235	0 ÷ 70	713 09 04	

\*) cu bacuri înclinate la 35°



## Clesti autoblocanti cu bacuri curbe

Lungime totală mm	Deschidere bacuri mm	Art.-Nr.	
135	0 ÷ 30	713 09 06	1
190	0 ÷ 42	713 09 07	
235	0 ÷ 63	713 09 08	



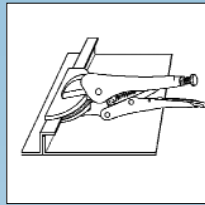
## Clesti autoblocanti cu bacuri drepte

Lungime totală mm	Deschidere bacuri mm	Art.-Nr.	
190	0 ÷ 42	713 09 09	1
236	0 ÷ 63	713 09 10	



### Clesti autoblocanti pentru table

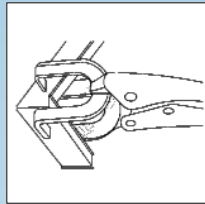
Bacuri late, cu suprafață mare pentru fixarea tablelor. Utilizate pentru fixarea, îndoirea, bordurarea tablelor subțiri și moi.



Lungime totală mm	Deschidere bacuri mm	Lățime bacuri mm	Art.-Nr.	
200	0 ÷ 45	80	713 09 12	1

### Clesti autoblocanti pentru sudură

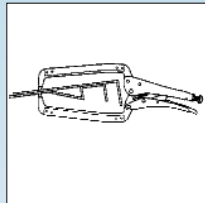
Bacuri cu gheare în formă "U", cel superior fiind îndoit la 90°. Utilizate pentru fixarea materialelor profilate sau plane în vederea sudării.



Lungime totală mm	Deschidere bacuri mm	Lățime bacuri mm	Art.-Nr.	
200	0 ÷ 60	70	713 09 13	1

### Clesti autoblocanti forma C

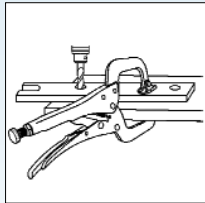
Bacuri lungi și înalte care oferă deschidere mare. Utilizate pentru fixarea pieselor cu forme complicate sau în puncte greu accesibile.



Lungime totală mm	Deschidere bacuri mm	L mm	H mm	Art.-Nr.	
165	0 ÷ 60	50	62	713 09 17	1
300	0 ÷ 100	94	106	713 09 18	
460	0 ÷ 260	260	103	713 09 20	
630	0 ÷ 400	410	103	713 09 21	

### Clesti autoblocanti Forma C-paralel

Bacuri articulate cu deschidere mare. Utilizate pentru fixarea pieselor cu forme complicate unde este necesară o suprafață mare de contact.



Lungime totală mm	Deschidere bacuri mm	L mm	H mm	Art.-Nr.	
165	0 ÷ 50	46	62	713 09 22	1
320	0 ÷ 100	78	100	713 09 23	

## Clești autoblocanți pentru caroserie

- Asigură fixarea rapidă și sigură a elementelor caroseriei ce urmează a fi sudate.
- Bacuri cu geometrie specială permitând utilizarea indiferent de profilul elementelor și de poziția acestora.

### Tip "LL"

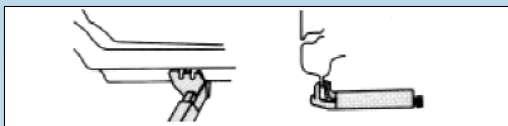
Pentru sudarea printre bacuri.  
Pentru poziționări la praguri, pasaje roți, acoperiș, pereți laterali.  
Pentru profile "U".



Deschidere bacuri mm	Înălțime bacuri mm	Lățime bacuri mm	Lungime mm	Art.-Nr.	
0 ÷ 15	9	40	210	713 09 300	1

### Tip "W"

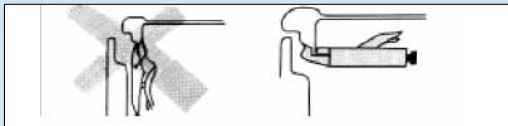
Pentru sudarea în puncte printre degajări.  
Pentru poziționări la găuri de usi, pereți laterali, table fâltuite.



Deschidere bacuri mm	Înălțime bacuri mm	Lățime bacuri mm	Lungime mm	Art.-Nr.	
0 ÷ 15	36	57	195	713 09 301	1

### Tip "L"

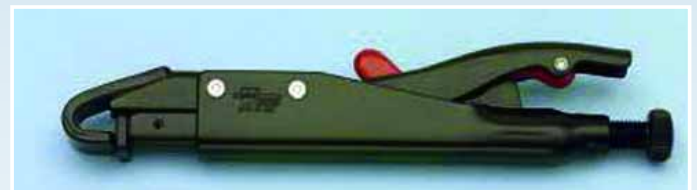
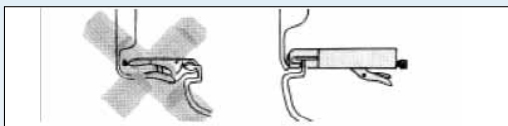
Datorită dimensiunilor goluri reduse se utilizează în cazul formelor rotunjite.  
Pentru poziționări la goluri de usi, haion, pasaje roți.



Deschidere bacuri mm	Lățime bacuri mm	Lungime mm	Art.-Nr.	
0 ÷ 18	18	195	713 09 302	1

### Tip "J"

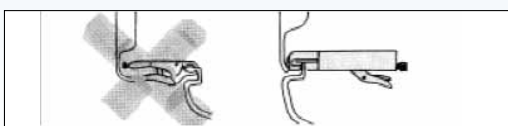
Pentru profile "U" și sudarea falțurilor.  
Pentru poziționări la capot spate, pereți laterali, profile "U".



Deschidere bacuri mm	Înălțime bacuri mm	Lățime bacuri mm	Lungime mm	Art.-Nr.	
0 ÷ 15	7	18	205	713 09 303	1

### Tip "JJ"

Cu deschidere mare.  
Pentru poziționări la capotă spate, pereți laterali, profile "Z".

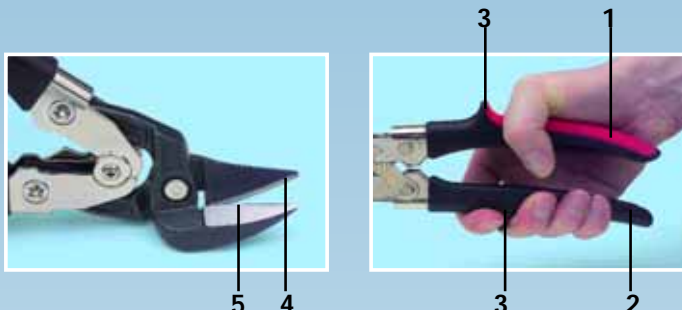


Deschidere bacuri mm	Înălțime bacuri mm	Lățime bacuri mm	Lungime mm	Art.-Nr.	
0 ÷ 15	27	40	230	713 09 304	1

## Foarfeți pentru tablă

Foarfecă pentru tăiat tablă cu sistem de trnasmisie prin pârghie cu manere din plastic cu două componente (compactă, manevrabilitate ridicată)

- Mâner cu două tipuri de plastic (1).  
→ Protecție împotriva alunecării mâinii.
- Portiunea de prindere (mâner) inferioară - din plastic (2).  
→ Alunecarea degetelor peste mâner este posibilă la deschiderea și închiderea mânerului.
- Muchiile mânerului previn alunecarea foarfecii din mână (3).  
→ Asigură o bună ghidare a foarfecii.
- Capul tăietor făcut dintr-un oțel special, matritat. Muchiile tăietoare călite prin inducție (4).  
→ Durată de viață mare.
- Lame fără dinti tăietori.  
→ Necesită forță minimă pentru tăiere, nu permite alunecarea tablei.
- Transmisie prin pârghie.  
→ Forța de tăiere mare obținută printr-o forță mică aplicată.



### Foarfeți pentru tăiere dreaptă curbă

Construcție	L în mm	Capacitate de tăiere tablă oțel V2A		Art.-Nr.	
Tăiere pe dreapta	260	1,8	1,2	713 03 100	1
Tăiere pe stânga	260	1,8	1,2	713 03 110	



### Foarfeți pentru tăiere dreaptă și curbe strânse

Construcție	L în mm	Capacitate de tăiere tablă oțel V2A		Art.-Nr.	
Tăiere pe dreapta	260	1,8	1,2	713 03 115	1
Tăiere pe stânga	260	1,8	1,2	713 03 120	



### Foarfeți cu lame de tăiere din carburi metalice pentru tăiere dreaptă și curbă

- Lame din carburi metalice.  
→ Capacitate mare de tăiere și durată de viață mare.
- Proiectate special pentru tăierea oțelului inoxidabil.

Construcție	L în mm	Capacitate de tăiere tablă oțel V2A		Art.-Nr.	
Tăiere pe dreapta	260	1,8	1,2	713 03 130	1
Tăiere pe stânga	260	1,8	1,2	713 03 135	



### Piese de schimb

Art. Nr. 0712 03 05

1x arc, 2 x disc arc, 2 x surub, 1 x pin.



## Foarfecă pentru tevi din plastic

- Angrenaj cu clichet.
- ✚ tăiere ușoară cu o singură mână.
- Bac de asezare lat.
- ✚ tăiere în unghi drept.
- Cutit inoxidabil, demontabil.
- Clemă de prindere a mânerelor.

Utilizare: tevi din plastic (PE, PP VPE, PB- și PVDF), instalații sanitare și de încălzire, instalații industriale.



Ø A max.		L mm	Art.-Nr.	
mm	Inch			
0-32	1/4" - 1 1/4"	200	715 55 51	1
0-42	1/4" - 1 5/8"	200	715 55 52	1

Cutit de schimb

Art.-Nr.	
715 55 54	1
715 55 55	1

## Pistol pentru retezat

- Angrenaj cu clichet.
- ✚ tăiere ușoară cu o singură mână.
- Bac de asezare lat.
- ✚ tăiere în unghi drept.
- Cutit demontabil.
- Retrageră rapidă a cutitului prin apăsarea unui buton.

Utilizare: tevi din plastic cu pereți subțiri (PE, PP VPE, PB- și PVDF), instalații sanitare și de încălzire, instalații industriale.



Ø A max.		L mm	Art.-Nr.	
mm	Inch			
6-35	1/4" - 1 3/8"	184	714 03 55	1

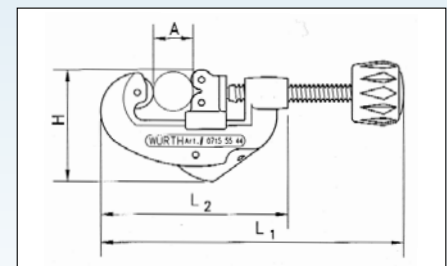
Cutit de schimb

Art.-Nr.	
714 03 56	1

## Dispozitiv pentru tăiat tevi din plastic

- Mâner din plastic.
- ✚ rezistent la socuri.
- Patru role canelate pentru ghidare.
- ✚ așezare optimă a tevii.
- Ghidaj telescopic cu clichet.
- ✚ reglare rapidă a domeniului de lucru.
- Rolă tăietoare de schimb în mâner.

Utilizare: tevi din plastic (PE, PP VPE, PB- și PVDF)



Ø A max.		L1 mm	Ø D mm	H mm	Art.-Nr.	
mm	Inch					
6-66	1/4" - 2 5/8"	241-317	185	88	714 551 666	1

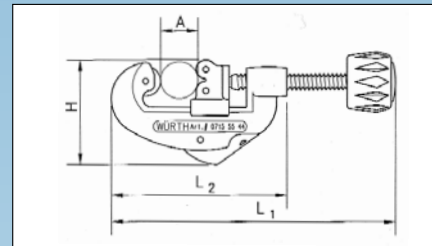


# Dispozitiv compact pentru tăiat tevi din plastic

- Mâner din plastic.
- ☞ **rezistent la socuri.**
- Patru role canelate pentru ghidare.
- ☞ **tăiere precisă și în apropierea capătului teii.**
- Ghidaj telescopic precis.
- ☞ **reglare rapidă a domeniului de lucru.**

## Cuțite de schimb

Art.-Nr. Dispozitiv	Diametru teavă	d/L/D mm	Adâncime mm	Utilizare	Cutit Art.-Nr.		10
					Art.-Nr.	10	
714 551 116	3-16 mm	5,02/4,85/19	3,0	Cu, Alam <sup>3</sup> ă, Al, Fe (pereti subtiri), PVC - plastic tare, Inox	714 551 910	10	10
714 551 125	3-25 mm	5,02/4,85/19,7	3,0	Cu, Alam <sup>3</sup> ă, Al, Fe (pereti subtiri), PVC - plastic tare, Inox	714 551 940	10	10
714 551 330	3-30 mm	5,02/4,85/19	3,0	Cu, Alam <sup>3</sup> ă, Al, Fe (pereti subtiri), PVC - plastic tare, Inox	714 551 910	10	10
714 551 235	3-35 mm	5,02/4,85/19,7	3,0	Cu, Alam <sup>3</sup> ă, Al, Fe (pereti subtiri), PVC - plastic tare, Inox	714 551 940	10	10
714 551 435	3-35 mm	5,02/4,85/19,7	3,0	Cu, Alam <sup>3</sup> ă, Al, Fe (pereti subtiri), PVC - plastic tare, Inox	714 551 940	10	10
714 551 666	6-66 mm	4,85/6,2/25,85	7,0	Tevi plastic, tevi de legătură	714 551 960	10	10



Ø A max.		L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	H mm	Art.-Nr.	1
mm	Inch					
6-35	1/8" - 1 3/8"	153	105	67	714 551 235	1
6-35	1/8" - 1 3/8"	153	105	67	714 551 435 <sup>1)</sup>	1

### Utilizare:

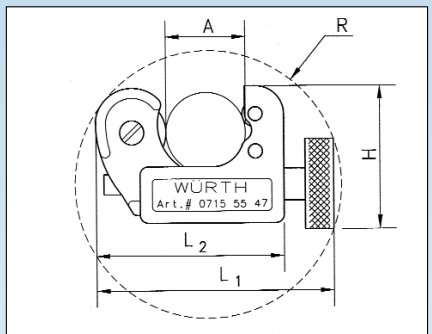
Pentru tevi cu pereti subtiri din cupru, alamă, aluminiu sau otel, ca și tevi din material plastic dur sau tevi îmbrăcate în material plastic.

<sup>1)</sup> Model pentru tevi din otel inoxidabil

# Dispozitiv pentru tăiat tevi - "Mini"

- Dimensiuni reduse.
- ☞ **rază de lucru mică.**
- ☞ **posibilitate de utilizare în locuri greu accesibile.**
- Mâner rotativ cu diametru mare.
- ☞ **reglare usoară a forței de tăiere.**
- Două role canelate pentru ghidare.
- ☞ **tăiere precisă și în apropierea capătului teii.**

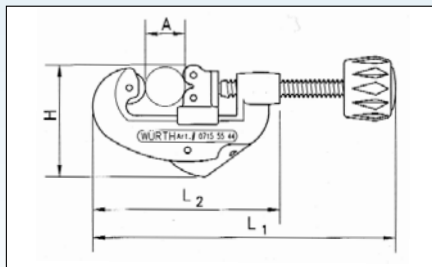
**Utilizare:** pentru tevi cu pereti subtiri din cupru, alamă, aluminiu și otel, tevi din material plastic dur sau tevi îmbrăcate în material plastic.



Ø A max.		L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	H mm	Art.-Nr.	1
mm	Inch					
3-16	1/8" - 5/8"	59-69	42-53	35	714 551 116 <sup>1)</sup>	1
6-25	1/8" - 1"	65-76	48-60	41	714 551 125 <sup>2)</sup>	1

# Dispozitiv pentru tăiat tevi

- Mâner metalic cu glisieră de ghidaj.
- ☞ **construcție robustă.**
- Două role canelate pentru ghidare.
- ☞ **tăiere precisă și în apropierea capătului teii.**
- Cuțit pentru debavurare interioară în mâner.



Ø A max.		L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	H mm	Art.-Nr.	1
mm	Inch					
3-30	1/8" - 1 1/8"	145-173	105	53	714 551 330	1



# Chei combinate

A DIN 3113/ISO 3318/7738 metric, forma scurta

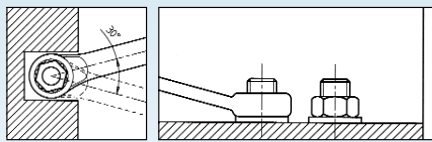
POWERDRIV®.

Crom - vanadiu.

Cromate, capete lustruite.

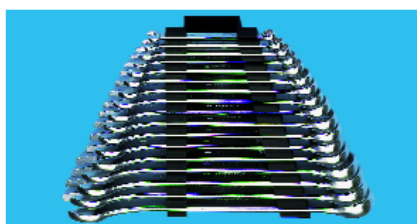
Capete intarite, rezistente la solicitari mari.

Cap inelar cu 12 muchii si cap cu falci inclinat la 15° fata de axa longitudinala verticala; unghi minim de rotatie.

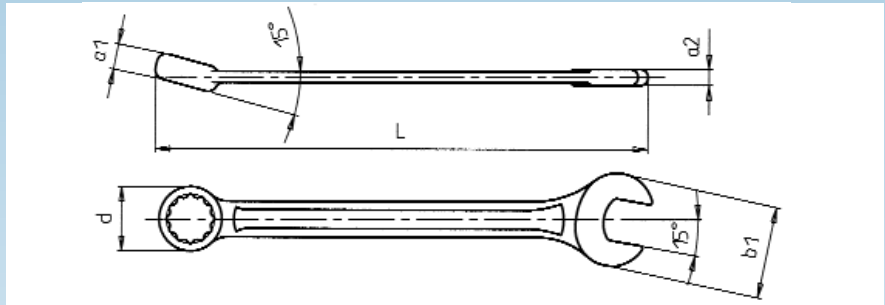


Inclinarea la 15° a capului inelar fata de orizontala ofera mai mult spatiu de prindere si usureaza manevrarea.

Tolerantele dimensionale mici garanteaza o mare siguranta in exploatare.

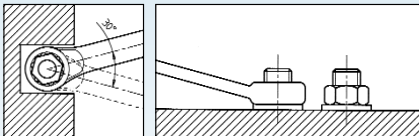
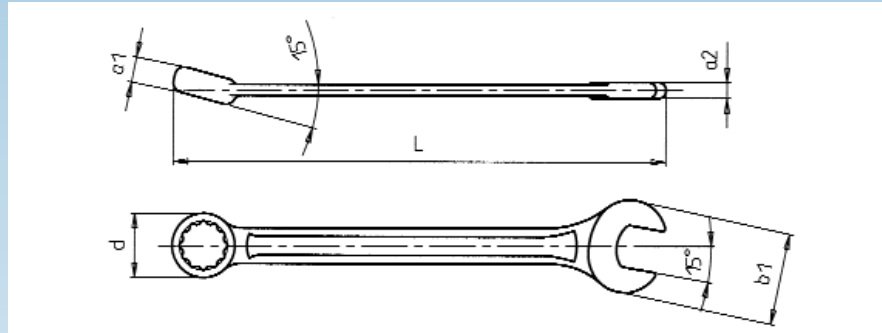


Set chei combinate



Ø mm	L mm	b <sub>1</sub> mm	Ø d mm	a <sub>1</sub> mm	a <sub>2</sub> mm	Art.-Nr.	
5,5	100	14	10,5	5,5	3,7	713 301 055	1/10
6	100	14	10,5	5,5	3,7	713 301 06	
7	110	16	11,8	6	4	713 301 07	
8	120	18	13,2	6	4	713 301 08	
9	130	20	14,6	7	4	713 301 09	
10	140	22,5	16,1	7,5	4,5	713 301 10	
11	150	25	17,4	8	5	713 301 11	
12	160	27	18,9	8,5	5,5	713 301 12	
13	170	29	20,4	9	5,5	713 301 13	
14	180	31	21,6	9,5	6	713 301 14	
15	190	33,5	22,9	10	6	713 301 15	
16	200	36	24,6	10	6	713 301 16	
17	205	38	26,1	10,5	6,5	713 301 17	
18	215	40	27,7	11	7	713 301 18	
19	230	42	29,9	11,5	7,5	713 301 19	
20	240	45	30,7	12	8	713 301 20	
21	250	47	32,2	12,5	8	713 301 21	
22	260	49	33,7	13,5	8	713 301 22	
23	270	51	35,2	14	8	713 301 23	1/5
24	280	53	36,9	14,5	9	713 301 24	
25	290	55	38,5	15	9	713 301 25	
26	300	57	39,8	15,5	9	713 301 26	
27	310	59	40,8	15,5	9	713 301 27	
28	320	62	42,8	16	9	713 301 28	
29	330	63,5	43,8	16,5	10	713 301 29	
30	340	65	44,8	17	10	713 301 30	
32	350	69	47,8	17,5	11	713 301 32	
34	360	73	50,8	18	12	713 301 34	

Set	Ø mm	Art.-Nr.	
11	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22	713 301 40 <sup>1)</sup>	1
17	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	713 301 41 <sup>2)</sup>	
28	5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34	713 301 42	
Accesorii:			
	1) include suport plastic	713 301 401	1
	2) include suport plastic	713 301 402	



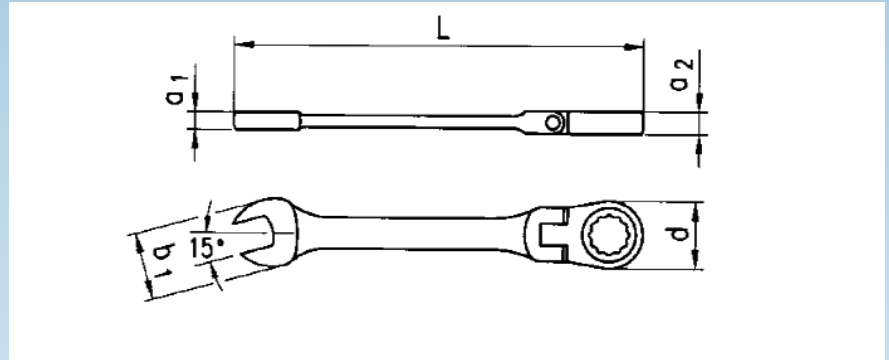
inch	L mm	b <sub>1</sub> mm	Ø d mm	a <sub>1</sub> mm	a <sub>2</sub> mm	Art.-Nr.	
1/4	100	14	10,5	5,5	3,7	713 303 01	1/10
5/16	120	18	13,2	6	4	713 303 02	
3/8	140	22,5	16,1	7,5	4,5	713 303 03	
7/16	150	25	17,4	8	5	713 303 04	
1/2	170	29	20,4	9	5,5	713 303 05	
9/16	180	31	21,6	9,5	6	713 303 06	
5/8	200	36	24,6	10	6	713 303 07	
11/16	205	38	26,1	10,5	6,5	713 303 08	
3/4	230	42	29,9	11,5	7,5	713 303 09	
13/16	250	47	32,2	12,5	8	713 303 10	
7/8	260	49	33,7	13,5	8	713 303 11	1/5
15/16	280	53	36,9	14,5	9	713 303 12	
1	290	55	38,5	15	9	713 303 13	
1 1/16	310	59	40,8	15,5	9	713 303 14	
1 1/8	330	63,5	43,8	16,5	10	713 303 15	
1 1/4	350	69	47,8	17,5	11	713 303 16	
1 5/16	360	73	50,8	18	12	713 303 17	

Set	inch	Art.-Nr.	
8	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 7/8	713 303 40	1
12	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 7/8, 1, 1 1/16, 1 1/8, 1 1/4	713 303 41	



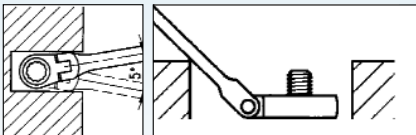


# Chei inelare articulate cu clichet



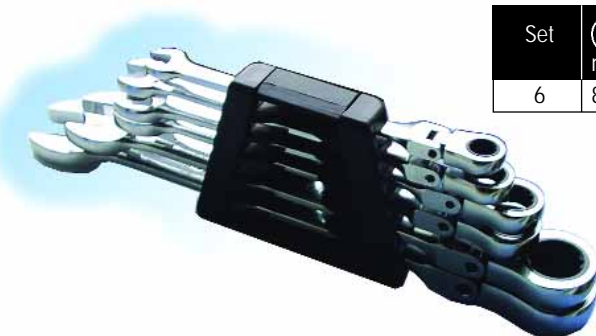
Antrenare: inel POWERDRIV bihexagonal, pas fin, 72 de dinti;  
Standard: Moment maxim conform DIN 899;  
Material: Otel Crom-Vanadiu;  
Acoperire: cromat, polisat;

**Atentie:**  
Aceasta este o sculă specială ce nu poate fi utilizată la încărcări superioare momentului maxim indicat.



Permite utilizarea comodă în spații înguste datorită articulației cu grad mare de libertate și a clichetului special de pe partea inelară.  
Indexare la 5°.

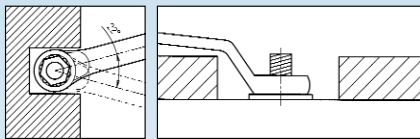
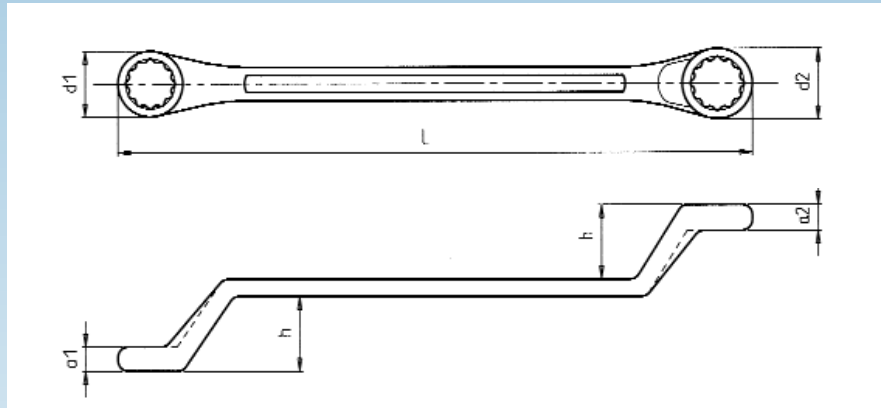
mm	L mm	a <sub>1</sub> mm	a <sub>2</sub> mm	Ø d mm	b <sub>1</sub> mm	Cuplu <sub>max</sub> Nm	Art.-Nr.	
8	140	4,9	6,5	15,9	16,7	35	714 253 08	1
9	150	5,2	6,9	17,5	18,8	46	714 253 09	
10	159	5,6	7,3	19,1	20,9	59	714 253 10	
11	165	6,0	7,7	20,6	23,0	74	714 253 11	
12	172	6,1	8,2	21,7	25,1	91	714 253 12	
13	178	6,7	8,6	23,6	27,2	109	714 253 13	
14	191	7,1	9,0	25,9	29,3	131	714 253 14	
15	200	7,4	9,4	27,2	31,3	153	714 253 15	
16	208	7,7	9,9	28,7	33,4	179	714 253 16	
17	226	8,1	10,3	30,5	35,5	205	714 253 17	
18	237	8,5	10,7	31,5	37,6	235	714 253 18	
19	248	9,1	11,2	32,5	39,7	266	714 253 19	



Set	mm	Art.-Nr.	
6	8, 10, 12, 13, 17, 19	714 253 50	1

# Cheie inelară dublă cu clichet

- Cu 12 laturi.
- Rotatie stanga - dreapta.



mm	L mm	a <sub>1</sub> mm	a <sub>2</sub> mm	Ø d <sub>1</sub> mm	Ø d <sub>2</sub> mm	Art.-Nr.	
10 x 10	206	11	12	23,5	26	<b>714 23 25</b>	1
12 x 14	235	12	13	27,5	31,5	<b>714 23 26</b>	
13 x 17	255	14,5	14,5	32	34	<b>714 23 27</b>	
15 x 16	261	13	15	32	37	<b>714 23 28</b>	
19 x 22	315	16	17	40	44	<b>714 23 29</b>	
24 x 27	385	17,5	17,5	48,5	53,5	<b>714 23 30</b>	
30 x 32	405	19,4	19,5	55,5	58	<b>714 23 31</b>	



Set	mm	Art.-Nr.	
5	10 x 11, 12 x 14, 13 x 17, 15 x 16, 19 x 22	<b>714 23 32*</b>	1
7	10 x 11, 12 x 14, 13 x 17, 15 x 16, 19 x 22, 24 x 27, 30 x 32	<b>714 23 33</b>	

\* in suport plastic

## Set chei inelare duble cu clichet

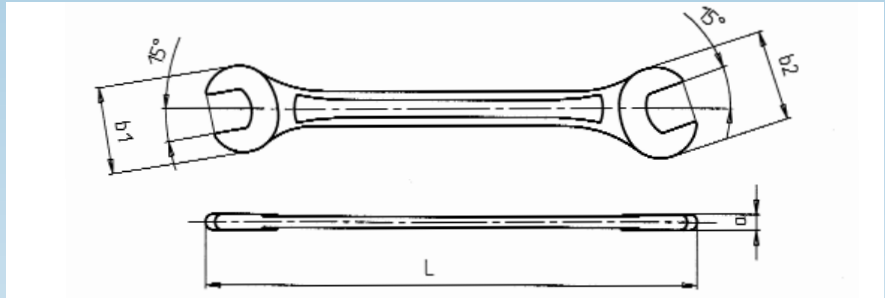




# Chei fixe duble

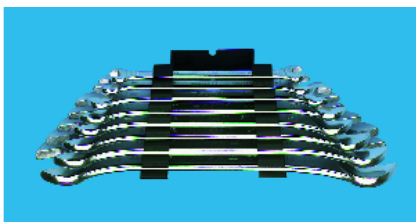
DIN 3110/ISO 3318  
metric, forma lunga

crom - vanadiu  
Cromate, capetele lustruite.  
Capete intarite, rezistente la  
solicitari mari.  
Inclinare fata de axa longitudinala  
15°.  
Tolerantele dimensionale mici  
garanteaza o mare siguranta in  
exploatare.



mm	L mm	b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	a mm	Art.-Nr.	
4x5	100	12	13	3,3	713 304 045	1/10
5x5,5	112	13	14	3,5	713 304 055	
6x7	125	14	16	3,7	713 304 067	
8x9	138	18	20	3,9	713 304 089	
8x10	146	18	22,5	4,5	713 304 080	
10x11	158	22,5	25	5	713 304 101	
10x13	168	22,5	29	5,5	713 304 103	
12x13	175	27	29	5,5	713 304 123	
13x17	200	29	38	6,5	713 304 137	
14x15	185	31	33,5	6	713 304 145	
16x17	205	36	38	6,5	713 304 167	
16x18	212	36	40	7	713 304 168	
17x19	220	38	42	7	713 304 179	
18x19	225	40	42	7,5	713 304 189	
20x22	238	45	49	8	713 304 202	
21x23	246	47	51	8	713 304 213	
22x24	256	49	53	9	713 304 224	
24x26	268	53	57	9	713 304 246	
24x27	275	53	59	9	713 304 247	
25x28	285	55	62	9	713 304 258	
27x29	295	59	63,5	10	713 304 279	
30x32	310	65	69	10	713 304 302	1/5
30x34	325	65	73	11	713 304 304	

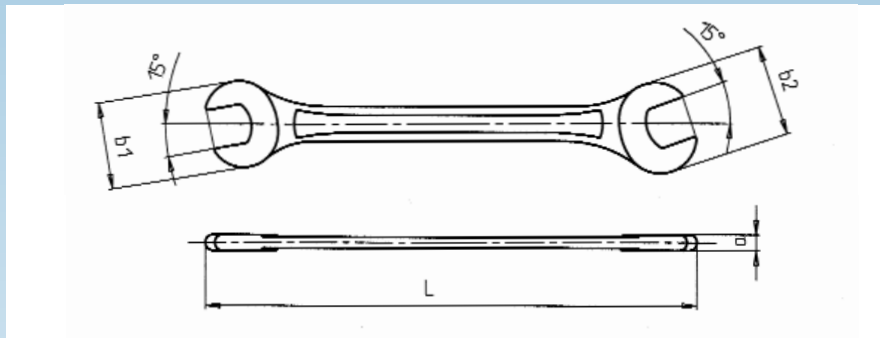
## Set chei fixe duble



Set	mm	Art.-Nr.	
8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	713 304 40 <sup>1)</sup>	1
10	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27	713 304 41 <sup>2)</sup>	
10	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 24x27, 30x32	713 304 42 <sup>3)</sup>	1
12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	713 304 43 <sup>4)</sup>	
Accesorii:			1
<sup>1)</sup> incl. suport plastic		713 304 401	
<sup>2)</sup> incl. suport plastic		713 304 402	
<sup>3)</sup> incl. suport plastic		713 304 403	
<sup>4)</sup> incl. suport plastic		713 304 404	

# Cheie fixă dublă

- Material: crom-vanadiu, forjat și cromat.
- Disponerea deschiderii cheii: la 15°; secțiunea cozii: ovală.
- Cap robust pentru solicitări mari.

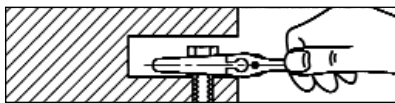
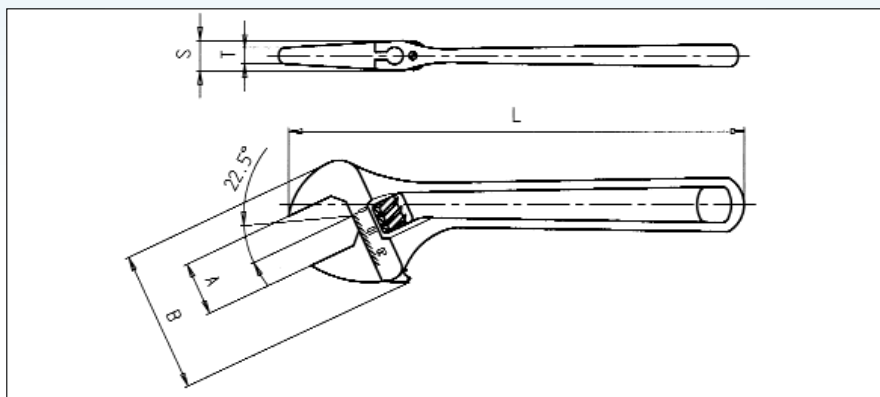


mm	L mm	b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	a mm	Art.-Nr.	
30 x 36	320	62,5	73,3	9,5	714 293 036	1
32 x 36	345	68,5	74,5	10	715 22 51	
36 x 41	395	77,5	85,5	11,8	715 22 52	
38 x 42	395	75	83	11,8	715 22 53	
41 x 46	400	85	94	13,3	715 22 54	

# Cheie reglabilă cu o singură deschidere

## DIN 3117, forma B

- Cu scala divizată pentru fixarea rapidă a deschiderii.
- Material: oțel crom-vanadiu forjat, cromat în întregime și capul rectificat.
- Direcția deschiderii cheii: la 22,5°; model pentru mâna dreaptă.



A (max.) mm	L mm	L inch	B (max.) mm	S mm	T mm	Art.-Nr.	
13	114	4	33	9,5	4,5	715 221 04	1
19,2	159	6	48	10,8	5,8	715 221 06	
24	206	8	60	13,5	7	715 221 08	
29	257	10	71	16	8	715 221 10	
34	320	12	83	19	10	715 221 12	

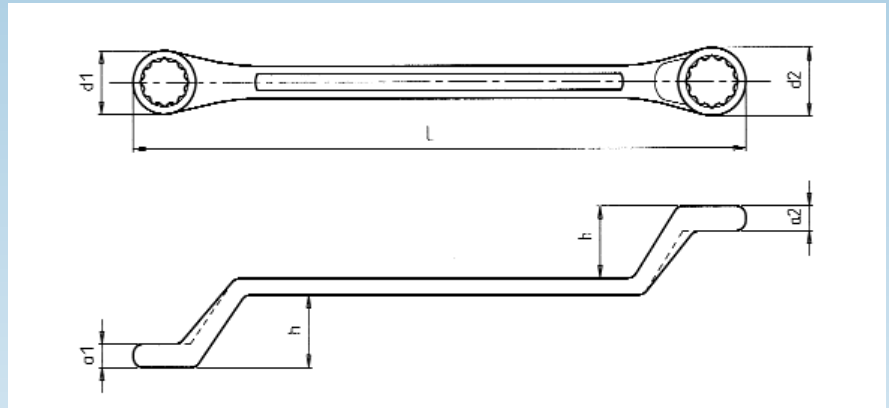
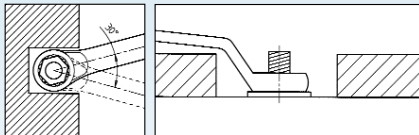


# Chei inelare duble

DIN 838/ISO 3318

POWERDRIV®.

crom - vanadiu  
Capetele lustruite  
Tolerantele dimensionale mici  
garanteaza o mare siguranta in  
exploatare.



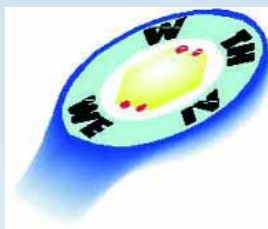
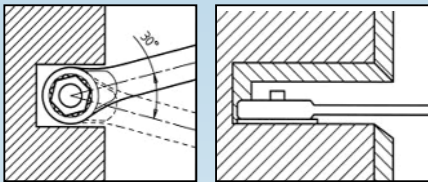
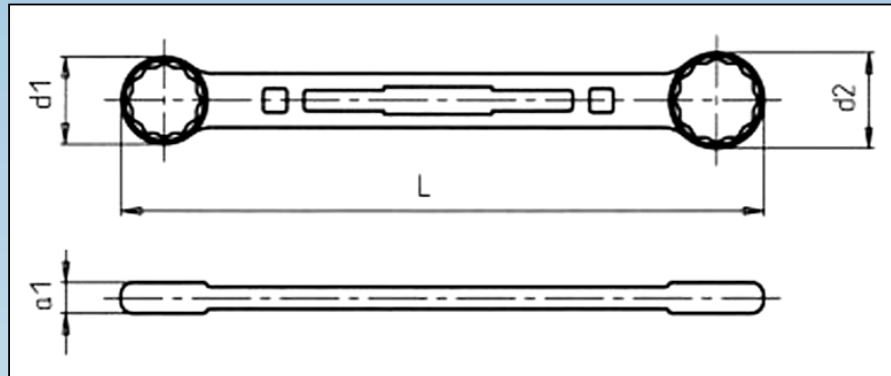
mm	L mm	a <sub>1</sub> mm	a <sub>2</sub> mm	Ø d <sub>1</sub> mm	Ø d <sub>2</sub> mm	h mm	Art.-Nr.	
6x7	174	5,4	5,9	10,8	12,2	21	713 305 067	1/10
8x9	187	6,4	6,9	13,2	14,7	23	713 305 089	
8x10	188	6,9	7,9	13,2	16,3	23	713 305 080	
10x11	194	7,4	7,9	16,3	17,4	23,5	713 305 101	
10x13	215	7,9	9,9	16,3	20,7	24,5	713 305 103	
12x13	217	8,4	9,5	19	20,7	25	713 305 123	
13x17	243	9,9	11,8	20,7	26,2	27,5	713 305 137	
14x15	227	9,9	10,3	22,1	23,4	27,5	713 305 145	
16x17	247	10,8	11,3	25,4	26,2	28	713 305 167	
16x18	250	11,3	11,8	25,6	28,2	28	713 305 168	
17x19	284	11,3	11,8	28	29,4	29,5	713 305 179	
18x19	284	11,3	11,8	28	29,4	30	713 305 189	
20x22	296	11,8	12,8	31,2	33,1	31	713 305 202	
21x23	312	12,3	12,8	32,1	35,5	31	713 305 213	
22x24	313	12,8	14,3	33	37	31	713 305 224	
24x26	328	12,8	13,8	37	39	34	713 305 246	
24x27	329	12,8	14,3	37	41	34	713 305 247	
25x28	339	13,8	14,8	37,8	42	37	713 305 258	
27x29	342	14,8	15,8	41	44,3	36,3	713 305 279	
30x32	359	14,8	15,8	45	48,2	39	713 305 302	
30x34	397	15,8	16,7	45,3	51,2	39	713 305 304	

Set	mm	Art.-Nr.	
8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	713 305 40	1
10	8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 30x32	713 305 41	
12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	713 305 42	

# Chei inelare duble înguste

Antrenare: hexagon dublu  
POWERDRIVE  
Standard DIN 837 / ISO 1085  
Material: oțel crom vanadiu.  
Acoperire: cromat, polisat.  
Execuție: îngustă, cu capetele cheii drepte.

Lungimea redusă a cheii și capetele înguste permit accesul în zone foarte greu accesibile.



mm	L mm	a <sub>1</sub> mm	Ød <sub>1</sub> mm	Ød <sub>2</sub> mm	Art.-Nr.	
6 x 7	100	4.5	10	11.5	714 216 7	1
8 x 9	115	5	13	14	714 218 9	
10 x 11	130	6	16	17	714 211 011	
12 x 13	144	7.2	18.5	20.5	714 211 213	
13 x 15	157	7.2	20.5	21.5	714 211 315	
13 x 17	170	8	20.5	25.5	714 211 317	
14 x 15	158	7.2	21	22	714 211 415	
16 x 17	170	8.5	24.5	25.5	714 211 617	
16 x 18	170	9	24.5	25.5	714 211 618	
17 x 19	190	9	25.5	28	714 211 719	
18 x 19	190	9	27	28	714 211 819	
20 x 22	206	11	29.5	32.5	714 212 022	
21 x 23	217	11.5	30.5	33.5	714 212 123	
24 x 27	260	11.5	35.5	39	714 212 427	
25 x 28	269	12	36.5	41	714 212 528	
30 x 32	289	13	43.5	46	714 213 032	
30 x 34	338	14	48.5	51.5	714 213 034	



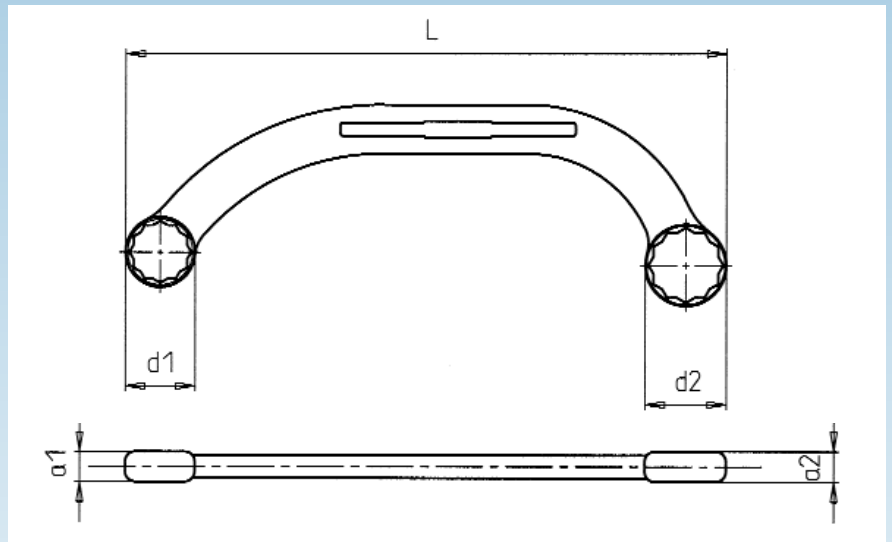
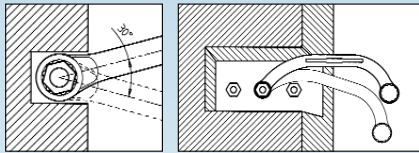
## Set chei inelare duble înguste

Set	mm	Art.-Nr.	
8	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22	714 219 010	1
12	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32	714 219 020	

# Cheie inelară dublă

Cheie pentru  
electromotor și pompe de  
injectie

- Cromata, capetele lustruite.
- Capete cu pereți subțiri și indoite față de axa cozii.
- Specială pentru lucrări la blocul motor.



mm	L mm	a <sub>1</sub> mm	a <sub>2</sub> mm	Ø d <sub>1</sub> mm	Ø d <sub>2</sub> mm	Art.-Nr.	
11 x 13	150	7	7	7,5	19,5	715 23 17	1
13 x 17	185	9	8,5	21,5	25	715 23 19	
14 x 17	185	9	8,5	22,5	25	715 23 20	
19 x 22	235	11,5	12	28,5	32	715 23 21	





# Set chei inelare deschise

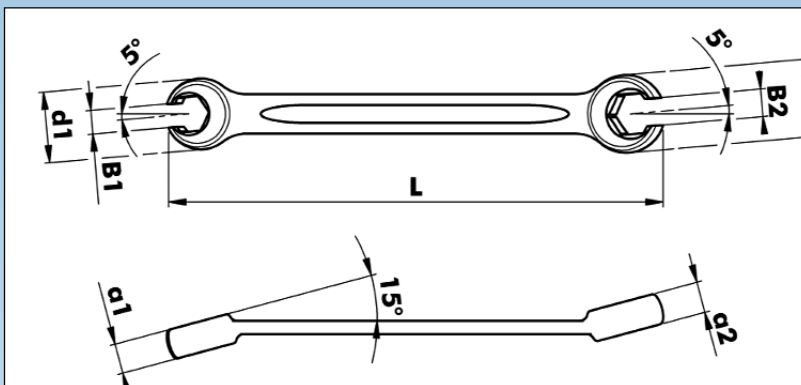
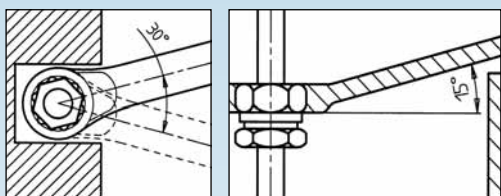
- Formă inelară deschisă cu antrenare POWERDRIV.
- Geometrie hexagonală la gama de la SW7 X 9 până la SW12 X 14.
- Geometrie dublu-hexagonală la restul gamei.
- Otel crom vanadium, cu acoperire de protecție.
- Capetele cheilor polizate.
- Înclinare cheie față de planul de acționare 15°.

### Aplicatii:

- Demontare/montare conducte de frână, conducte circuit hidraulic, onducte aer condiționat, conducte apă.
- Demontare piulite/suruburi pozitionate în locuri greu accesibile.

### Avantaje:

- Datorită geometriei speciale cu suprafața de contact mare se evită distrugerea elementelor de asamblare ale conductelor ("piulitelor olandeze").
- se pot utiliza și în spații înguste.



	L	a1	a2	Dia. d1	Dia. d2	B1 min.	B2 min.	Art.-Nr.		
	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm			
7 x 9	140	6.5	7.5	17.8	19.3	5	7	714 240 079	1	
8 x 10	140	6.5	7.5	17.8	19.3	6	7	714 240 080		
10 x 11	153	8	8.5	19.4	21.4	7	9	714 240 101		
11 x 13	174	8.5	10.5	22.8	25.3	9	11	714 240 113		
12 x 14	174	8.5	10.5	22.8	25.3	9	11	714 240 124		
14 x 17	195	11	12.5	27.4	31.4	11	14	714 240 147		
16 x 18	212	12	13	31.2	33.3	14	15	714 240 168		
17 x 19	212	12	13	31.2	33.3	14	15	714 240 179		
22 x 24	242	15	16	38.5	42	17	18	714 240 224		
24 x 27	259	16	17	42.6	46.6	18	20	714 240 247		
30 x 32	297	19	20.5	50.6	52.6	22	24	714 240 302		



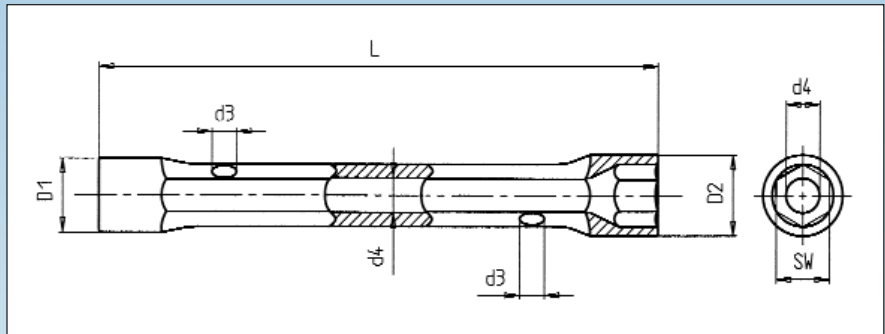
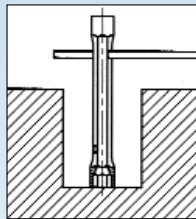
## Set chei inelare deschise

Set			Art.-Nr.	
	mm			
5 buc..	7 x 9, 8 x 10, 11 x 13, 12 x 14, 17 x 19		714 240 50	1



# Cheie tubulară dublă

Antrenare: hex, metric.  
 Standard: derivat din DIN 896.  
 Material: oțel crom vanadium, forjat.  
 Finisare: capete lustruite.  
 Coada: hex.  
 Geometrie: gaurit în interior pentru a permite strângerea piulitelor la tije filetate lungi,



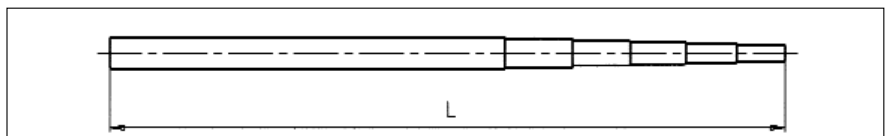
mm	L mm	Ø D <sub>1</sub> mm	Ø D <sub>2</sub> mm	Ø d <sub>3</sub> mm	Ø d <sub>4</sub> mm	Art.-Nr.	
6 x 7	100	10	11	3,5	4	714 246 7	1
8 x 9	108	12,5	13,5	4	5	714 248 9	
10 x 11	116	15	16	5	7	714 241 011	
12 x 13	124	17,3	18,8	5	8	714 241 213	
14 x 15	132	19,8	21,5	6	8	714 241 415	
16 x 17	140	22,4	23,9	8	10	714 241 617	
18 x 19	148	25,2	26,2	7,5	12	714 241 819	
20 x 22	156	27,8	30,1	10	14	714 242 022	
21 x 23	163	28,6	30,8	10	14	714 242 123	
24 x 27	190	32,6	36,6	12	18	714 242 427	
25 x 28	182	34	37	12	18	714 242 528	
30 x 32	200	39,6	42,6	12	22	714 243 032	

Set	mm	Art.-Nr.	
14	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32 714 246 15, 714 241 632	714 249 010	1

## Set chei tubulare duble

## Tija în trepte pentru antrenarea cheilor tubulare

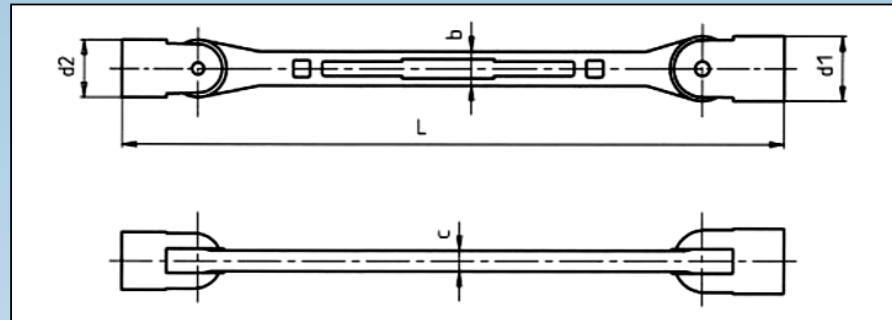
Design: în trepte pentru chei tubulare duble.  
 Standard: derivat din DIN 900.  
 Material: oțel crom+vanadium.



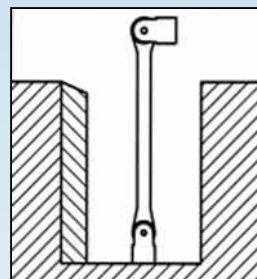
L mm	mm	Ø d <sub>3</sub> mm	Art.-Nr.	
180	6 – 15	3; 3,5; 4,5; 5,5; 6	714 246 15 <sup>1)</sup>	1
280	16 – 32	7; 8; 9; 10; 12; 13	714 241 632 <sup>2)</sup>	

# Chei tubulare articulate

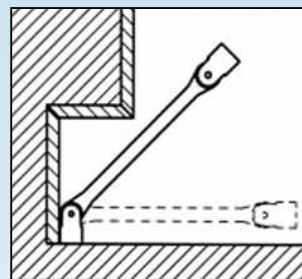
Executie: dublu hexagon.  
 Material: oțel crom vanadiu.  
 Acoperire: cromat, polisat.  
 Geometrie: înclinare la 90°.



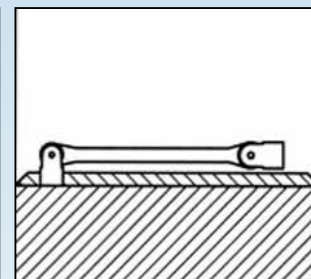
mm	L mm	Ød <sub>1</sub> mm	Ød <sub>2</sub> mm	b mm	c mm	Art.-Nr.	
8 x 9	145	12,3	13,8	8	5	<b>714 268 9</b>	1
10 x 11	171	15	16	9	5	<b>714 261 011</b>	
12 x 13	198	17	19	10	6	<b>714 261 213</b>	
13 x 17	245	19	23,7	13	8	<b>714 261 317</b>	
14 x 15	224	19,7	21,5	12	7	<b>714 261 415</b>	
17 x 19	273	23,7	26,7	14	8,5	<b>714 261 719</b>	
16 x 18	272	22,3	25,1	14	8,5	<b>714 261 618</b>	



Poziționare dreaptă pentru acces perpendicular.



Poziționare oblică pentru acces în zone dificile.



Poziționare paralelă pentru antrenare puternică pe zone cu acces lateral.

# Cheie tubulară cotită

**Formă:** Tip metric, cu gaură de trecere.

Antrenare: Hexagon dublu.

Standard: ISO 2236.

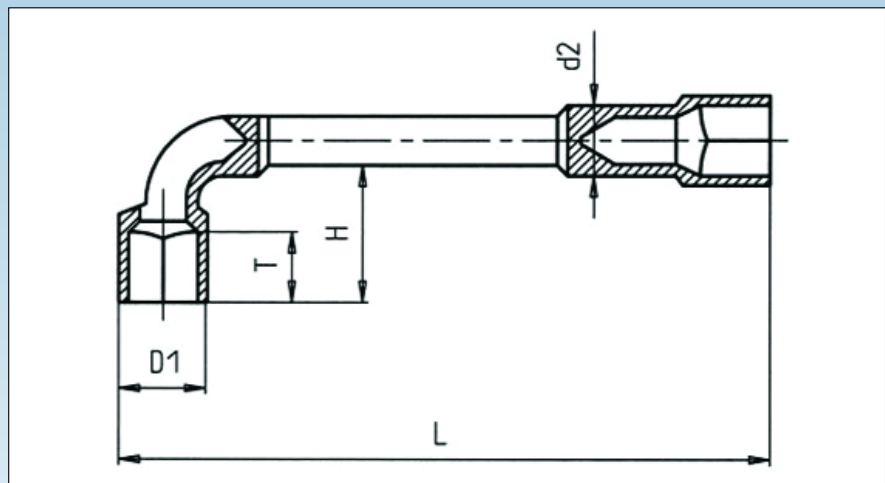
Material: Otel Crom-Vanadiu.

Acoperire: Cromată, polisată.

Geometrie: Cu orificiu de trecere.

Capăt scurt: Orificiu de trecere;

Capăt lung: Locas interior lung.

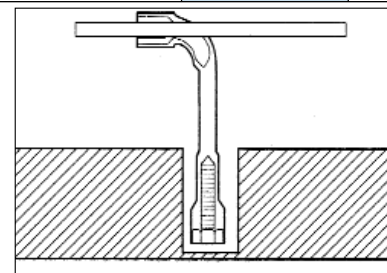
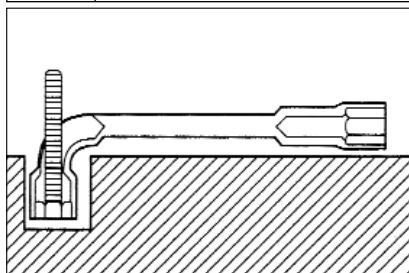


mm	L mm	Ø D <sub>1</sub> mm	Ø d <sub>2</sub> mm	T mm	H mm	Art.Nr.	
8	110	12	11	6	24	714 282 08	1
9	115	13	12	7	25	714 282 09	
10	125	14,5	14	7,5	27	714 282 10	
11	130	16,5	14,5	8	29	714 282 11	
12	145	17,5	15,5	9	31	714 282 12	
13	160	19	17	9,5	34	714 282 13	
14	175	20,5	19	10	36	714 282 14	
15	180	21,5	19,5	11	38	714 282 15	
16	190	23	21	11	43	714 282 16	
17	195	24,5	21	12	44	714 282 17	
18	200	25,5	22	13	45	714 282 18	
19	210	27	23,5	15	48	714 282 19	
21	225	29,5	24	15	51	714 282 21	
22	235	31	24,5	16	53	714 282 22	
24	255	33,5	27	19	60	714 282 24	
27	275	37,5	31	21	63	714 282 27	

## Set chei tubulare cotite



Set	mm	Art.-Nr.	
6	8, 10, 12, 13, 17, 19	714 253 50	1



**Utilizări specifice:**

Tije filetate sau prezoane.

## Cheie fixă fortă

Formă: Tip metric, dreaptă.

Standard: DIN 133.

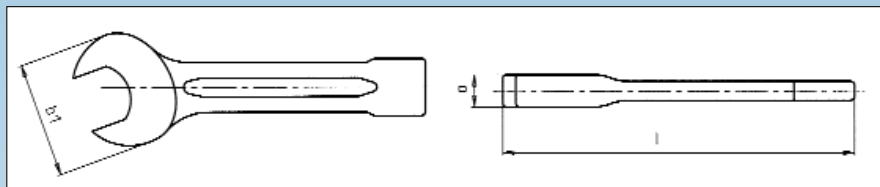
Material: Otel spaecial, forjat, cu rezistență mare la lovire.

Acoperire: gri otel.

Geometrie: scurtă, cu coadă profilată și capăt solid, rezistent la lovituri.

Inclinare fălci: 15°.

Utilizare: Camioane, construcții industriale, ateliere mecanice și navale, industrie grea și minieră, căi ferate.



●	L	a	b <sub>1</sub>	Art. No.	
mm	mm	mm	mm		
30	190	17	62	715 27 30	1
32	190	17	62	715 27 32	
36	215	17.5	76	715 27 36	
41	235	18.5	86	715 27 41	
46	255	20	98	715 27 46	
50	275	21	105	715 27 50	
55	300	23	116	715 27 55	
60	320	24.5	128	715 27 60	
65	342	27	138	715 27 65	
70	375	30	154	715 27 70	

## Cheie inelară fortă

Formă: Tip metric, dreaptă.

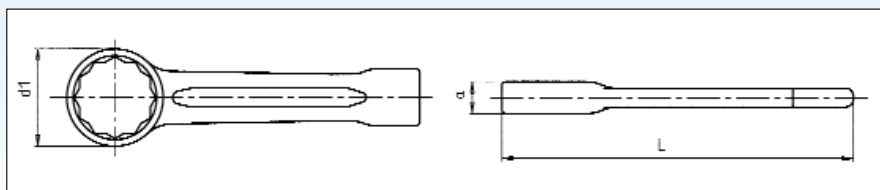
Antrenare: hex. dublu

Standard: DIN 7444.

Material: Otel spaecial, forjat, cu rezistență mare la lovire.

Acoperire: gri otel.

Geometrie: scurtă, cu coadă profilată și capăt solid, rezistent la lovituri.



●	L	a	d <sub>1</sub>	Art. No.	
mm	mm	mm	mm		
27	180	16	46	715 261 27	1
30	190	17	52	715 261 30	
32	190	17	52	715 261 32	
36	205	18	58	715 261 36	
41	230	20	66	715 261 41	
46	240	22	74	715 261 46	
50	255	24	80	715 261 50	
55	270	25	86	715 261 55	
60	280	26	93	715 261 60	
65	300	30	102	715 261 65	
70	330	33	110	715 261 70	

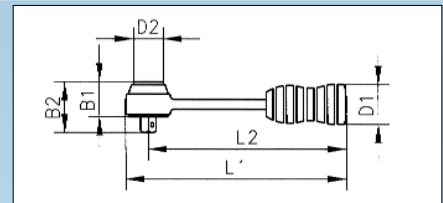
Utilizare: Camioane, construcții industriale, ateliere mecanice și navale, industrie grea și minieră, căi ferate.





## Cheie cu clichet 1/4"

Standard: DIN 3122, ISO 3315  
 Cap: 72 dinti, unghi rotatie 5°,  
 17 dinti in lucru la strangere, astfel se  
 pot transmite forte mult mai mari  
 comparativ cu cheile cu clichet  
 conventionale.  
 Acoperire: cromat



L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	D1 mm	D2 mm	Art. Nr.	
151	140	19	28	16	16	714 110 21 <sup>1)</sup>	1
138	126	19	28	16	16	714 11 151 <sup>2)</sup>	
Chit reparatie						715 11 311	



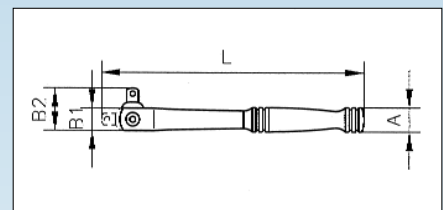
**Usor de manuit**  
 Capul compact  
 permite utilizari chiar  
 si in spatii restranse.



**Inversare rapida  
 sens antrenare.**  
 Prin simpla actionare  
 a parghiei.  
 Rapid, ergonomic.

## Măner articulată 6"

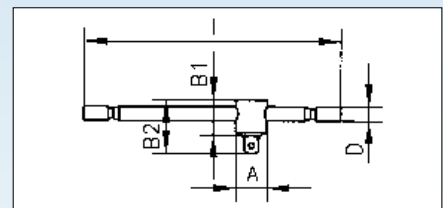
Standard: DIN 3122, ISO 3315  
 Legatura: pivotant 180°, capul poate fi  
 montat in orice pozitie.  
 Acoperire: cromat, polisat  
 Utilizari:  
 • Articulatia la 180° usureaza  
 utilizarea in spatii limitate.  
 • Asigura strangeri puternice.



L mm	B1 mm	B2 mm	A mm	L	Art.-Nr.	
150	12	22,5	13	6"	713 110 101	1/5

## Antrenor T - 1/4"

Standard: DIN 3122, ISO 3315  
 Maner T glisant cu retinere  
 Acoperire: cromat, polisat  
 Utilizari: Ca mâner T sau L.



L mm	B1 mm	B2 mm	D mm	A mm	Art.-Nr.	
115	15,5	24	6	14	713 110 201	1/5

## Surubelnită cu antrenor - 1/4"

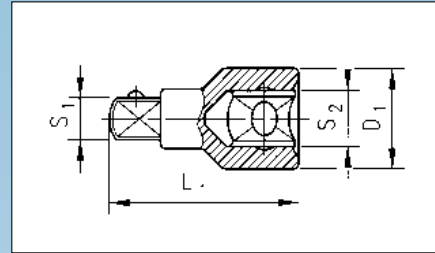
Corp: rotund, cromat mat  
 Antrenare: DIN 3126-D 6,3  
 Protectie la alunecare



			Art.-Nr.	
Zoll 1/4"	A mm 110	B/C mm 98/33	6 3/8"	613 430 311
			1	

## Adaptor 1/4" - 3/8"

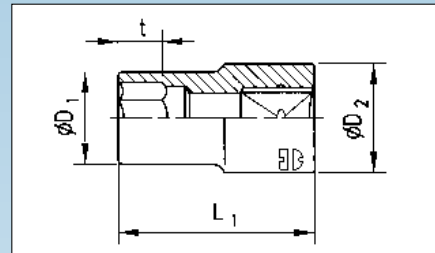
Acoperire: cromat, polisat  
 Intrare: Patrat interior 1/4"  
 Iesire: Patrat exterior 3/8"  
 Utilizari: Adaptor pentru chei tubulare 3/8".



S1	S2	L1 mm	D1 mm	Art.-Nr.	
3/8"	1/4"	24	12,5	713 118 401	1/20

## Chei tubulare 1/4" - metric, scurt

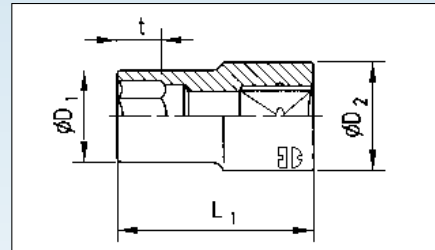
Acoperire: cromat, polisat  
 Antrenare: 1/4", cu retinere  
 Iesire: hexagon, metric  
 Executie: scurta



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
4	22	6,8	11,1	2,6	713 111 104	1
5	22	8,2	11,1	4,6	713 111 105	
5,5	22	8,7	11,1	4,8	713 111 155	
6	22	9,3	11,1	5,4	713 111 106	
7	22	10,8	10,8	5,8	713 111 107	
8	22	11,9	11,9	6,4	713 111 108	
9	22	13	13	6,4	713 111 109	
10	22	14,6	14,6	7,5	713 111 110	
11	22	15,7	15,7	8,6	713 111 111	
12	22	16,9	16,9	9,3	713 111 112	
13	22	17,6	17,6	9,8	713 111 113	
14	22	18,6	18,6	10	713 111 114	

## Chei tubulare 1/4" - Inch, scurt

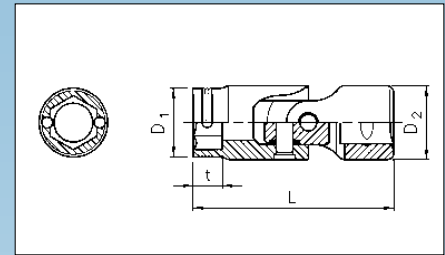
Acoperire: cromat, polisat  
 Antrenare: 1/4", cu retinere  
 Iesire: hexagon, Inch  
 Executie: scurta



inch	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
5/32	22	6,8	11,1	2,6	713 111 201	1
3/16	22	8,2	11,1	4,6	713 111 202	
7/32	22	8,7	11,1	4,8	713 111 203	
1/4	22	9,3	11,1	5,4	713 111 204	
9/32	22	10,8	10,8	5,8	713 111 205	
5/16	22	11,9	11,9	6,4	713 111 206	
11/32	22	13	13	6,4	713 111 207	
3/8	22	14,6	14,6	7,5	713 111 208	
7/16	22	15,7	15,7	8,6	713 111 209	
1/2	22	17,6	17,6	9,8	713 111 210	
9/16	22	18,6	18,6	10	713 111 211	

### Chei tubulare - 1/4" cu cardan si sistem retinere

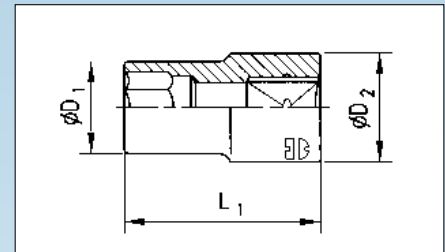
Acoperire: cromat, mat  
 Antrenare: 1/4", canal retinere  
 lesire: hexagon, metric, 2 canale de retinere si articulatie cu arc.  
 Utilizari: Retinere sigura a suruburilor sau piulitelor, chiar si a celor cu cap plat ingust sau din A2, pentru lucrari in spatii restranse.



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
8	30	12.3	13	5	713 111 08	1
10	31	14.5	13	6	713 111 10	
12	32	16.8	13	7	713 111 12	
13	33	18	13	8	713 111 13	

### Chei tubulare 1/4"- pentru suruburi cu TORX exterior

Acoperire: cromat, polisat/mat  
 Antrenare: 1/4", cu retinere  
 lesire: Torx exterior

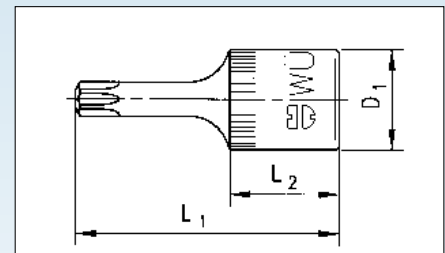


mm		L mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
3,86	4	22	5,4	11,2	715 112 04	1
4,75	5	22	6,7	11,2	715 112 05	
5,74	6	22	7,7	11,2	715 112 06	
6,22	7	22	8,3	11,2	715 112 07	
7,52	8	22	9,6	11,2	715 112 08	
9,42	10	22	11,3	12	715 112 10	
10,08	11	22	13	12	715 112 11	



### Chei - 1/4" pentru suruburi cu TORX interior

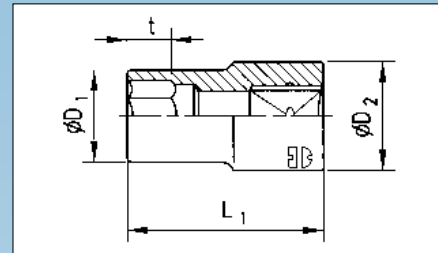
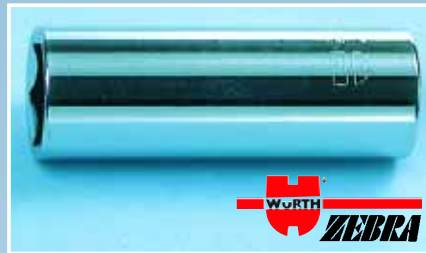
Acoperire: cromat, mat  
 Antrenare: 1/4", canal retinere  
 lesire: Torx interior



mm		L1 mm	L2 mm	D1 mm	Art.-Nr.	
2,31	8	32	20	12	715 113 08	1
2,5	9	32	20	12	715 113 09	
2,74	10	32	20	12	715 113 10	
3,27	15	32	20	12	715 113 15	
3,86	20	32	20	12	715 113 20	
4,43	25	32	20	12	715 113 25	
5,52	30	32	20	12	715 113 30	

## Chei tubulare 1/4" - metric, lung

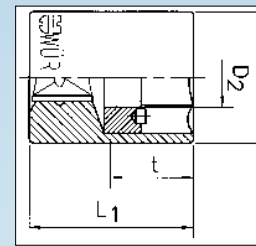
Acoperire: cromat, polisat  
 Antrenare: 1/4 cu retinere  
 lesire: hexagon, metric  
 Executie: lung  
 Utilizari: Prezoane, tije filetate.



$\phi$ mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
4	50	4,8	11,9	7	713 112 104	1
5	50	8,1	11,9	9	713 112 105	
5,5	50	8,7	11,9	9	713 112 155	
6	50	9,3	11,9	13	713 112 106	
7	50	10,8	11,9	16	713 112 107	
8	50	11,9	11,9	16	713 112 108	
9	50	13,4	13,4	16	713 112 109	
10	50	14,5	14,5	21	713 112 110	
11	50	15,9	15,9	21	713 112 111	
12	50	16,9	16,9	21	713 112 112	
13	50	18	18	21	713 112 113	
14	50	19,6	19,6	21	713 112 114	

## Chei tubulare 1/4" - metric, cu magnet

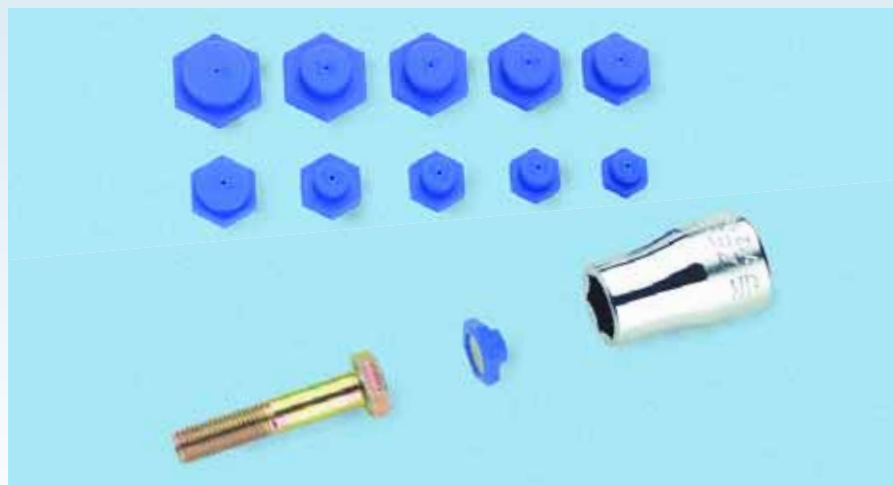
Acoperire: cromat, polisat  
 Antrenare: 1/4, cu retinere  
 lesire: hexagon, metric, locas interior pentru scoaterea tijelor filetate.  
 Utilizari: scoaterea automata a suruburilor sau piulitelor din locuri greu accesibile.



$\phi$ mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
8	22	11,9	5	8,1	714 111 808	1
10	22	14,6	6,1	8,1	714 111 810	
11	22	15,7	7,1	8,1	714 111 811	
12	22	16,9	8,1	8,1	714 111 812	
13	22	17,6	8,1	8,1	714 111 813	

## Suport magnetic pentru chei tubulare

- Usor de instalat.
- Reutilizabile
- Durabile



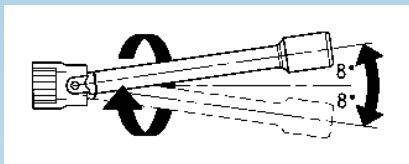
Mărime	$\phi$ mm	Art.-Nr.	
10	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	714 121 910	1

## Prelungitoare - 1/4"

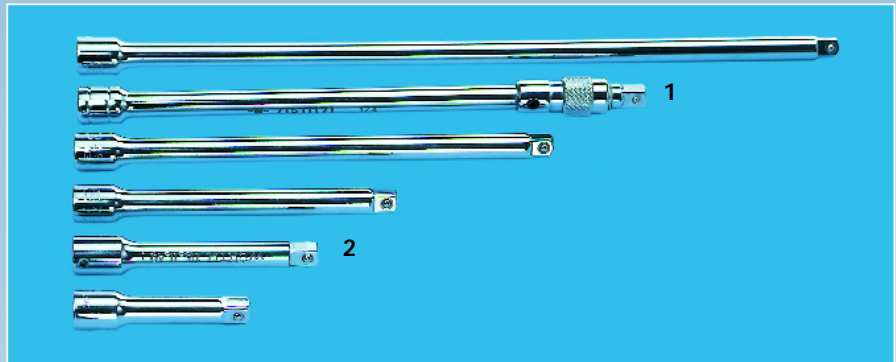
Acoperire: cromat, polisat  
Antrenare: 1/4", bila retinere



1 Prelungitor cu bila blocare  
- **Previne desprinderea cheii tubulare**



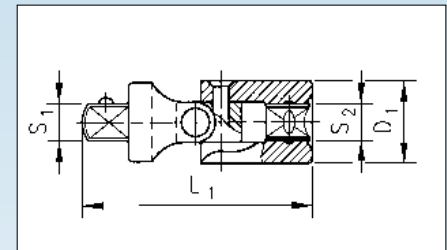
2 Prelungitor flexibil  
Utilizari:  
Rotire pana la maxim 8° :  
- **Permite utilizarea in spatii inguste.**



D1 mm	D2 mm	L mm	L	Art.-Nr.	
12	8,3	53	2"	713 118 102	1/20
12	8,3	101	4"	713 118 104	
12	8,3	152	6"	713 118 106	1/10
12	8,3	250	10"	713 118 110	
12	13	190	7 3/8"	715 11 171 <sup>1</sup>	1
12	8	75	3"	715 11 40 <sup>2</sup>	

## Cardan 1/4" - 1/4"

Acoperire: cromat, polisat  
Antrenare: 1/4", cu retinere  
Legatura: Articulație cu arc:  
- **ramane in pozitia stabilita**



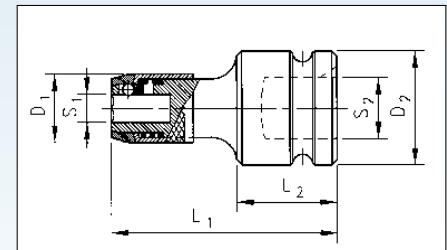
S1	S2	D1 mm	L1 mm	Art.-Nr.	
1/4"	1/4"	14	33	713 118 301	1/20

## Adaptor cu prindere rapida - 1/4"

Antrenare: Patrat interior conform DIN 3121 pentru utilizarea cu chei cu clichet sau antrenor patrat.

Antrenare: Patrat interior 1/4", DIN 3126

Utilizari: Prindere universala pentru Biti 1/4".

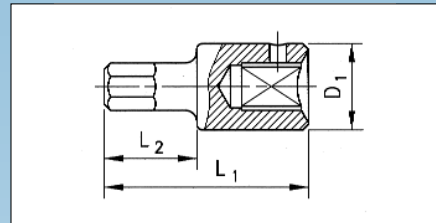


S1	S2	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
1/4"	1/4"	30	11	13	14	715 11 01	1



## Cap insurubare 1/4"- inbus

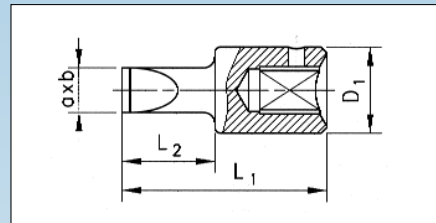
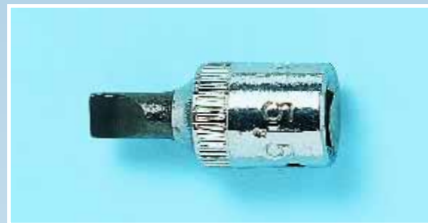
Acoperire: cromat, polisat  
Antrenare: 1/4"  
Iesire: Inbus, SW conform DIN 911,  
negru fosfatat



mm	L1 mm	L2 mm	D mm	Art. Nr.	
3	30	12	11	715 115 03	1
4	30	12	11	715 115 04	
5	30	12	11	715 115 05	
6	30	12	11	715 115 06	
8	30	12	12	715 115 08	

## Cap insurubare 1/4"- slit

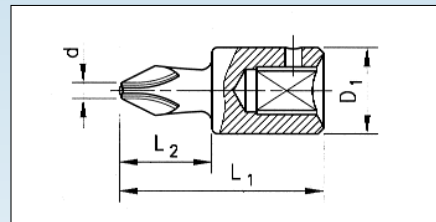
Acoperire: cromat, mat  
Antrenare: 1/4"  
Iesire: DIN 5264, ISO 2380,  
fosfatat negru



a x b mm	L1 mm	L2 mm	D mm	Art. Nr.	
0.6 x 3.5	28	15	12	715 117 35	1
1.0 x 5.5	28	15	12	715 117 55	
1.2 x 6.5	28	15	12	715 117 65	
1.2 x 8.0	28	15	12	715 117 80	

## Cap insurubare -1/4" Phillips(PH)

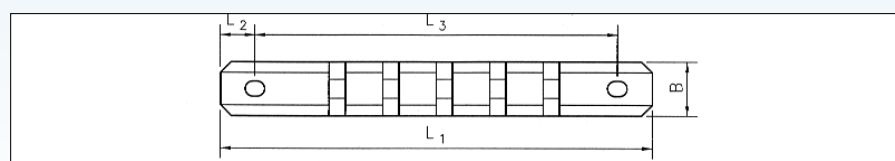
Acoperire: cromat, polisat  
Antrenare: 1/4"  
Iesire: DIN 5260-PH, ISO 8764-PH,  
fosfatat negru



mm	L1 mm	L2 mm	D1 mm	Art. Nr.	
H1	30	12	11	715 118 01	1
H2	30	12	11	715 118 02	
H3	30	12	11	715 118 03	

## Bagheta de fixare - 1/4"

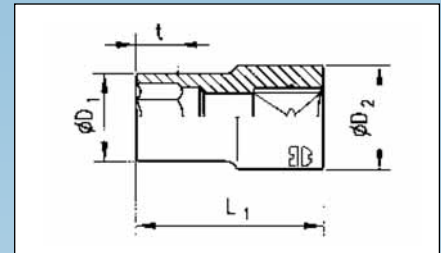
Acoperire: cromat, polisat  
cu gauri de fixare  
Utilizari:  
16 cleme pentru fixarea cheilor  
tubulare 1/4"



L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	D mm	Art. Nr.	
430	13	407	20	5.5	713 111 01	1

## Chei tubulare Multi 1/4"

- Cromate, polisate.
- Prindere 1/4".
- Profil bihexagonal Multi.



Profil multi	Hex./bi-hex.	Posibilitati de folosire			Pătrat	L1	D1	D2	t	Art.-Nr.	
		Hex.	Torx extern	Pătrat							
mm	mm	inch	TX	mm	mm	mm	mm	mm			
4	4	5/32"	E 5	–	22	6,8	11,9	5	713 113 04	1	
5	5	–	–	4	22	8,1	11,9	5	713 113 05		
5,5	5,5	7/32"	–	4,5	22	8,7	11,9	5,5	713 113 055		
6	6	–	E 8	5	22	9,3	11,9	6	713 113 06		
7	s7	9/32"	–	–	22	10,8	11,9	6	713 113 07		
8	8	5/16"	E 10	–	22	11,9	11,9	7	713 113 08		
9	9	11/32"	–	–	22	13,4	13,4	7	713 113 09		
10	10	3/8"	E 12	8	22	14,5	14,5	10	713 113 10		
11	11	7/16"	E 14	9	22	15,9	15,9	10	713 113 11		
12	12	15/32"	E 16	10	22	16,9	16,9	10	713 113 12		
13	13	1/2"	–	–	22	18	18	11	713 113 13		
14	14	9/16"	E 18	–	22	19,6	19,6	11	713 113 14		

## Set de chei tubulare Multi 1/4", 32 piese

Art.-Nr. 955 11 032

- Livrarea în cutie metalică cu spumă de înaltă calitate cu efect de prindere.



## Componentă pachet - 1/4" set de chei tubulare

Descriere	Drive	Lungime	Art.-Nr.	
Cheie cu clichet reversibilă		138 mm	714 11 151	1
Prelungitor		100 mm	713 118 104	
Prelungitor	□	150 mm	713 118 106	
Cuplaj cardanic		33 mm	713 118 301	
Măner surubelnită		216 mm	613 430 311	
Adaptor bit cu mandrină	●	30 mm	715 11 01	
12 chei tubulare multi 4-14	○	22 mm	713 113 04 713 113 14	
Bit PH 1			614 176 274	
Bit PH 2	+	25 mm	614 176 461	
Bit PH 3			614 176 648	

Descriere	Drive	Lungime	Art.-Nr.	
Bit slit 0,8X5,5	⊖		614 175 653	1
Bit inbus 3			614 176 93	
Bit inbus 4			614 176 94	
Bit inbus 5	○		614 176 95	
Bit inbus 6			614 176 96	
Bit TX 10		25 mm	614 311 0	
Bit TX 15			614 311 5	
Bit TX 20			614 312 0	
Bit TX 25	✱		614 312 5	
Bit TX 30			614 313 0	
Bit TX 40			614 314 0	
cutie metalică	–	225 x 125 x 35 mm	955 715 1	
Suport din spumă		220 x 105 x 30 mm	955 11 32	

# Set de chei tubulare

14 piese

Art.-Nr. 713 130 0

- Soluție pentru spații înguste datorită înălțimii mici a cheii.
- Tubulară cu gaură străpunsă, ideală pentru suruburi lungi și tije filetate.
- Setul include 2 adaptoare pentru chei tubulare standard cu prindere 1/4" și 3/8".
- Livrarea în cutie metalică și suport de spumă de înaltă calitate cu efect de prindere.

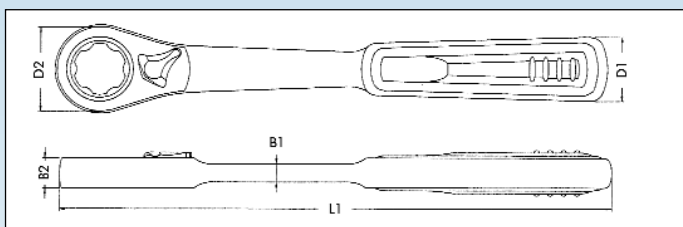


## Complet de livrare

Descriere	Lungime în mm	Art.-Nr.	
Cheie cu clichet	205	713 130 01	1/10
Prelungitor	76	713 130 02	
Adaptor 1/4"	26	713 130 03	
Adaptor 3/8"	30	713 130 04	
Cheii tubulare înălțime 10-19mm	32	713 130 10 - 713 130 19	
Suport de spumă	220 x 105 x 30	955 130 0	1
Cutie metalică	225 x 125 x 35	955 715 1	

## Cheie cu clichet

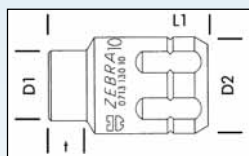
Cap rotativ cu clichet cu 72 de dinți, 5° /dinte cap rotund, compact se poate folosi și schimba sensul de rotație cu o singură mână. Model: cromat, polisat, mâner de plastic, design ergonomic, dimensiuni mici.



L1 în mm	B1 în mm	B2 în mm	D1 în mm	D2 în mm	Art. Nr.	
205	7	11,5	24,7	32,5	713 130 01	1

## Cheii tubulare

Cheii hexagonale, metric, Powerdrive. Model: cromat, polisat.



mm	L 1 mm	t mm	D 1 mm	D 2 mm	Art. Nr.	
10	32	7	14,7	19,5	713 130 10	1/10
11	32	7	15,4	19,5	713 130 11	
12	32	7	16,6	19,5	713 130 12	
13	32	8,5	1,7	19,5	713 130 13	
14	32	9,5	18,9	19,5	713 130 14	
15	32	11,5	20,1	19,5	713 130 15	
16	32	12	21,2	19,5	713 130 16	
17	32	12	22,4	19,5	713 130 17	
18	32	12	23,6	19,5	713 130 18	
19	32	12	24,8	19,5	713 130 19	

## Aplicatii



Înălțime mică în comparație cu cheile standard.



Tubulară cu gaură străpunsă poate fi folosită la suruburi lungi și bare filetate.



Adaptoare cu buton de eliberare rapidă a cheii tubulare.

### Trusa chei tubulare - 1/4"

Cutie: Spuma rigida cu locasuri.

Continut: 16 buc.

1 Cheie cu clichet

1 Prelungitor 100 mm

1 Prelungitor 150 mm

1 Cardan

12 Chei tubulare

SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14

Art.-Nr.: 965 11 16



### Trusa chei tubulare- 1/4"

Cutie: spuma rigida cu locasuri

Continut: 32 buc.

1 cheie cu clichet, 1 prelungitor 100 mm

1 prelungitor 150 mm, 1 cardan

12 chei tubulare SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9;

10; 11; 12; 13; 14, 1 surubelnita Zebra,

1 adaptor cu prindere rapida,

14 Biti: Phillips: H1, H2, H3,

Slit: 0,8 x 5,5, Inbus.: SW 3, 4, 5, 6

Torx: T 10, 15, 20, 25, 30, 40

Art.-Nr.: 965 11 32



### Trusa chei tubulare 1/4"-pentru suruburi TORX

Cutie: spuma rigida cu locasuri

Continut: 18 buc

1 cheie cu clichet, 1 prelungitor 100 mm

1 surubelnita Zebra 1/4", 1 cardan,

7 tubulare Torx E 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11,

7 chei Torx T 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30

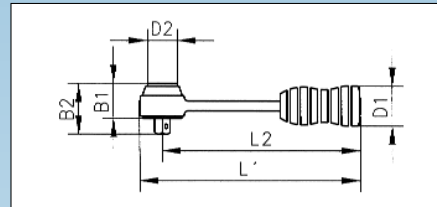
Art.-Nr.: 965 11 180





## Cheie cu clichet - 3/8"

Standard: DIN 3122, ISO 3315  
 Cap: 72 dinti, unghi rotatie 5°,  
 17 dinti in lucru la strangere, astfel se  
 pot transmite forte mult mai mari  
 comparativ cu cheile cu clichet  
 conventionale.  
 Acoperire: cromat



L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	D1 mm	D2 mm	Art. Nr.	
175	160	18	29	21	29	714 12 151	1
Chit reparatie						715 11 311	



**Usor de manuit**  
 Capul de forma compacta  
 permite utilizari chiar si in  
 spatii restranse.



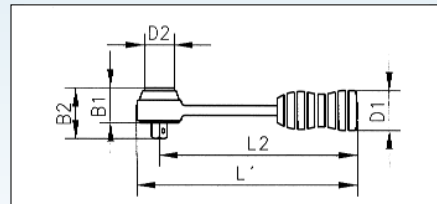
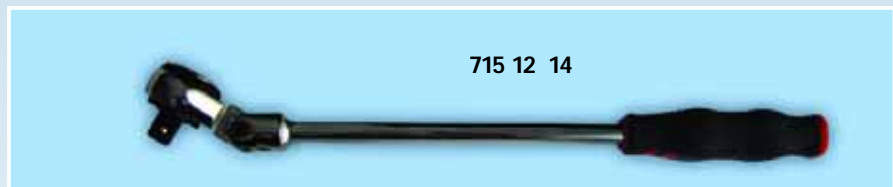
**Inversare rapida a  
 sensului de antrenare**  
 Prin simpla actionare a  
 parghiei. Rapid, ergonomic.



**Oprire**  
 Forma constructiva a capului  
 cheii permite oprirea prin  
 simpla apasare in partea  
 superioara.

## Cheie cu clichet articulata - 3/8"

Standard: DIN 3122, ISO 3315  
 Cap: 72 dinti, unghi rotatie 5°  
 Acoperire: cromat  
 Cap: pivotant 180°



L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	D1 mm	D2 mm	Art. Nr.	
280	265	19	31	26	29	715 12 14	1
250-365	235-350	19	31	17	29	713 120 25 <sup>1)</sup>	
Chit reparatie						715 11 311	

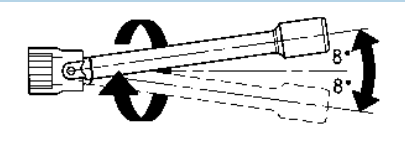


## Prelungitoare - 3/8"

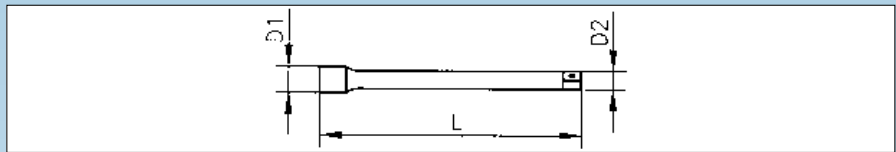
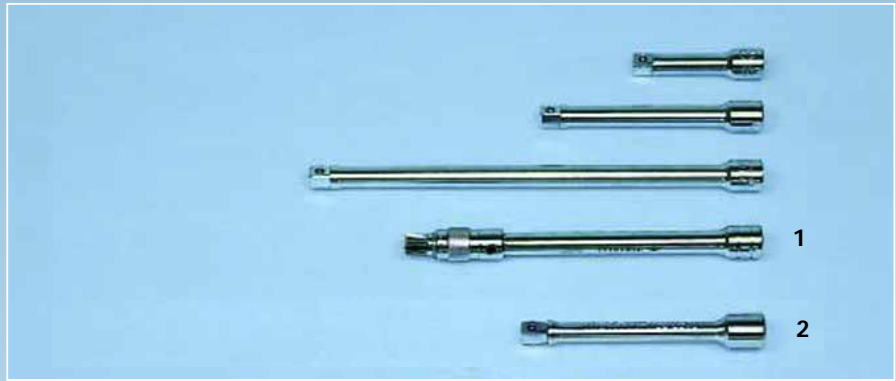
Standard: DIN 3123, ISO 3316  
 Acoperire: cromat  
 Antrenare: 3/8", cu retinere  
 lesire: 3/8"



1 Prelungitor cu bila de blocare  
 - **previne desprinderea cheii tubulare**



2 Prelungitor flexibil  
 Utilizari:  
 Rotire pana la maxim 8°  
 - **Permite utilizarea in spatii inguste**

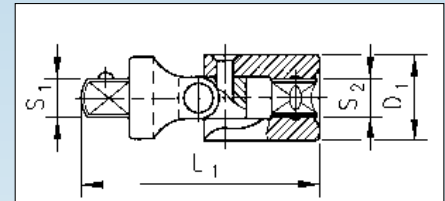


D1 mm	D2 mm	L mm	L	Art.-Nr.	
17,5	12	75	3"	713 128 103	
17,5	12	125	5"	713 128 105	
17,5	12	250	10"	713 128 110	1/10
18	18	190	7 1/2"	715 12 161 <sup>1</sup>	
18	13	125	5"	715 12 40 <sup>2</sup>	1

## Cardan - 3/8"

Standard: DIN 3123, ISO 3316  
 Acoperire: cromat  
 Antrenare: 3/8", cu retinere  
 lesire: 3/8"

Legatura: articulatie cu arc  
 - **ramane in pozitia stabilita**



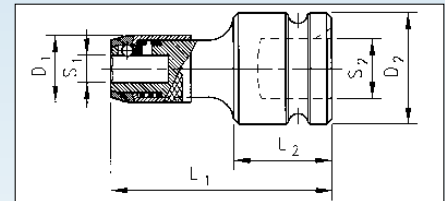
S1	S2	D1 mm	L1 mm	Art.-Nr.	
3/8"	3/8"	17,5	55	713 128 301	1/10

## Adaptor cu prindere rapida - 3/8"

Antrenare: Patrat interior DIN 3121  
 pentru utilizarea cu chei cu clichet sau  
 antrenor patrat

Antrenare: Patrat interior 1/4",  
 DIN 3126

Utilizari: Prindere universala pentru biti  
 1/4".



S1	S2	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
1/4"	3/8"	43	15	14	19	715 12 01	1

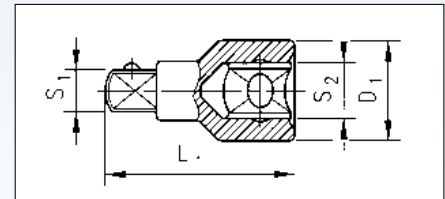
## Adaptor - 3/8"

Standard: DIN 3123, ISO 3316  
 Acoperire: cromat

Antrenare: patrat interior 3/8"

lesire: patrat exterior 1/2" sau 1/4"

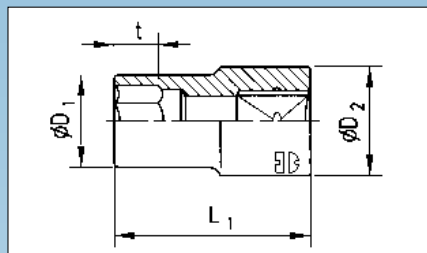
Utilizari: Adaptor pentru chei tubulare  
 1/4" sau 1/2".



S1	S2	D1 mm	L1 mm	Art.-Nr.	
1/4"	3/8"	17	27	713 128 401	1/10
1/2"	3/8"	20	36	713 128 402	

## Chei tubulare - 3/8" metric, scurt

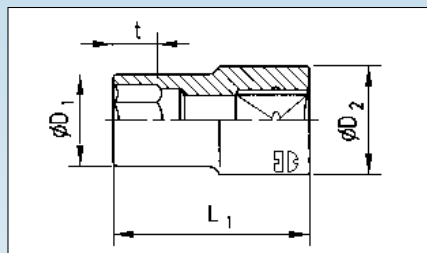
Standard: DIN 3124, ISO 2725  
 Acoperire: cromat, slefuit/mat  
 Antrenare: 3/8", cu retinere  
 lesire: hexagon, metric, Powerdriv  
 Executie: scurta



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
6	27	9,4	17,7	7	713 121 106	1/10
7	27	11	17,7	7	713 121 107	
8	27	12,2	17,7	8	713 121 108	
9	27	13,5	17,7	9	713 121 109	
10	27	14,7	17,7	9	713 121 110	
11	27	16	17,7	10	713 121 111	
12	27	17,2	17,7	11	713 121 112	
13	30	18,5	17,7	11	713 121 113	
14	30	19,7	18	13	713 121 114	
15	30	21	19	13	713 121 115	
16	30	22,2	20	13	713 121 116	
17	30	23,5	21	13	713 121 117	
18	33	24,7	21,5	14	713 121 118	
19	33	26	22,5	14	713 121 119	
20	33	27,2	23,5	14	713 121 120	
21	33	28,5	25	14	713 121 121	
22	33	29,7	26	16	713 121 122	

## Chei tubulare - 3/8" Inch, scurt

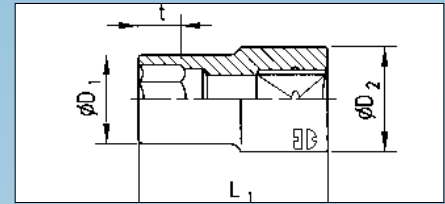
Acoperire: cromat, polisat/mat  
 Antrenare: 3/8", cu retinere  
 lesire: hexagon, Inch, Powerdriv  
 Executie: scurt



inch	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
1/4	25,5	10	17	7	713 121 201	1/10
9/32	25,5	10,9	17	8	713 121 202	
5/16	25,5	11,8	17	8	713 121 203	
11/32	25,5	13	17	8	713 121 204	
3/8	25,5	14,3	17	8	713 121 205	
7/16	25,5	16	17	8	713 121 206	
1/2	25,5	18,4	17	9	713 121 207	
9/16	27	20	18	14	713 121 208	
19/32	27	20,9	19	14	713 121 209	
5/8	27	22	20	14	713 121 210	
11/16	27	23,9	21	14	713 121 211	
3/4	29	25,6	22,5	15	713 121 212	
25/32	29	27,1	23,5	15	713 121 213	
13/16	29	27,9	24,5	15	713 121 214	
7/8	31	30	26	17	713 121 215	

## Chei tubulare - 3/8" metric, lung

Acoperire: cromat, polisat/mat  
Antrenare: 3/8", cu retinere  
lesire: hexagon, metric, Powerdriv  
Executie: lunga  
Utilizari: Prezoane, tije filetate

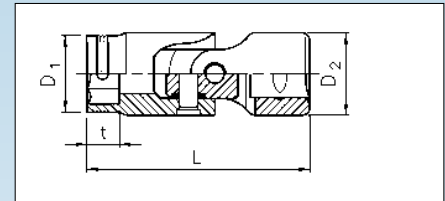


mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
7	64	10,9	16,7	13	713 122 107	1/10
8	64	11,8	16,7	15	713 122 108	
9	64	13,4	16,7	16	713 122 109	
10	64	14,6	16,7	25,5	713 122 110	
11	64	15,9	16,7	25,5	713 122 111	
12	64	16,7	16,7	25,5	713 122 112	
13	64	18,2	18,2	25,5	713 122 113	
14	64	19,5	19,5	25,5	713 122 114	
15	64	20,7	20,7	25,5	713 122 115	
16	64	21,7	21,7	25,5	713 122 116	
17	64	23,3	23,3	25,5	713 122 117	
18	64	23,8	23,8	25,5	713 122 118	
19	64	25,4	23,5	25,5	713 122 119	
20	64	27,1	25,5	25,5	713 122 120	
21	64	27,8	26	25,5	713 122 121	
22	64	29,6	27	25,5	713 122 122	

## Chei tubulare - 3/8" cu cardan

Acoperire: cromat, polisat  
Antrenare: 3/8", cu retinere  
lesire: hexagon, metric  
Executie: scurta  
Utilizari: pentru lucrari in spatii restranse

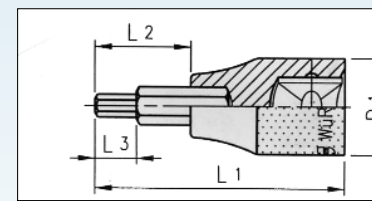
<sup>1</sup> special pentru bujii



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
10	48,5	14,5	19	8,8	713 121 10	1
11	49,5	15,8	19	9,8	713 121 11	
12	50	17	19	10,3	713 121 12	
13	51	18,3	19	11,3	713 121 13	
14	51	19,3	19	11,3	713 121 14	
15	53,5	20,8	19	12,8	713 121 15	
16	53,5	22	19	12,8	713 121 16	
17	54,5	23,3	19	13,8	713 121 17	
18	54,5	24,5	19	13,8	713 121 18	
19	56,5	25,8	19	15,8	713 121 19	
20,8 / 21	59	28,3	19	17,3	713 121 21 <sup>1</sup>	

## Cap însurubare - 3/8" inbus

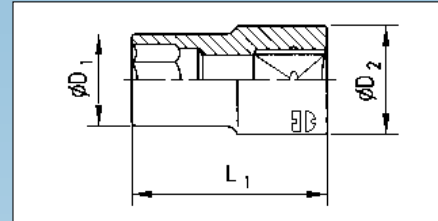
Standard: DIN 7422  
Acoperire: cromat, polisat/mat  
Antrenare: 3/8", cu retinere  
lesire: inbus, metric, fosfatat negru  
Executie: scurta



mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D1 mm	Art.-Nr.	
3	53	23	5	13	715 127 03	1
4	53	23	5	13	715 127 04	
5	53	23	-	13	715 127 05	
6	53	23	-	13	715 127 06	
7	53	23	-	14	715 127 07	
8	53	23	-	14	715 127 08	
9	53	23	-	16	715 127 09	
10	53	23	-	16	715 127 10	

## Chei tubulare - 3/8" pentru suruburi TORX exterior

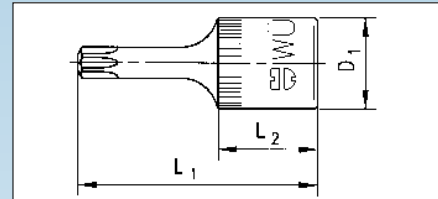
Acoperire: cromat, polisat/mat  
Antrenare: 3/8", cu retinere  
lesire: Torx  
Executie: scurta



mm		L mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
5		4,75	26	7	715 122 05	1
6		5,74	26	8,3	715 122 06	
7		6,22	26	8,9	715 122 07	
8		7,52	26	9,9	715 122 08	
10		9,42	26	12	715 122 10	
11		10,08	26	13,3	715 122 11	
12		11,17	26	14,5	715 122 12	
14		12,9	26	15,8	715 122 14	

## Chei - 3/8" pentru suruburi cu TORX interior

Acoperire: cromat, mat  
Antrenare: 3/8", cu retinere  
lesire: Torx interior  
Executie: scurta



mm		L1 mm	L2 mm	D1 mm	Art.-Nr.	
15		3,27	50	18	715 123 15	1
20		3,86	50	18	715 123 20	
25		4,43	50	18	715 123 25	
27		4,99	50	18	715 123 27	
30		5,52	50	18	715 123 30	
40		6,65	50	18	715 123 40	
45		7,82	50	18	715 123 45	
50		8,83	50	20	715 123 50	

## Trusa chei tubulare - 3/8"

Cutie: spuma rigida cu locasuri  
Continut: 16 buc.  
1 Cheie cu clichet  
1 Prelungitor 125 mm  
1 Prelungitor 250 mm  
1 Cardan  
12 chei tubulare  
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18;  
19

Art.-Nr.: 965 12 160



## Trusă chei tubulare - 3/8" pentru suruburi TORX

Cutie: Spuma rigida cu locasuri  
Continut: 19 buc.  
1 Cheie cu clichet, 1 Prelungitor 75 mm  
1 Cardan  
8 Chei tubulare Torx E5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14  
8 Chei Torx T15, 20, 25, 27, 30, 40, 45, 50

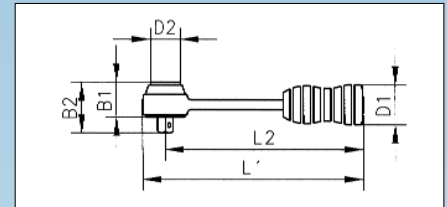
Art.-Nr.: 965 12 190





## Cheie cu clichet - 1/2"

Standard: DIN 3122, ISO 3315  
 Cap: 72 dinti, unghi rotatie 5°  
 17 dinti angrenati in strangere, astfel  
 se pot transmite forte mult mai mari  
 comparativ cu cheile cu clichet  
 conventionale  
 Acoperire: cromat



L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
250	230	26	41	29	39	<b>712 012</b>	1
Set reparatie						<b>715 12 32</b>	



**Usor de manuit**  
 Capul de forma compacta  
 permite utilizari chiar si in  
 spatii restranse



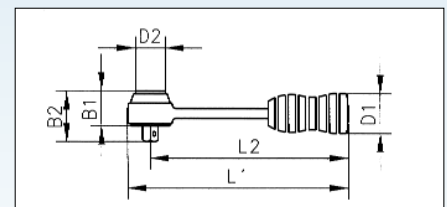
**Inversare rapida sens de  
 antrenare**  
 Prin simpla actionare a  
 parghiei.  
 Rapid, ergonomic



**Oprire**  
 Forma constructiva a capului  
 cheii permite oprirea prin  
 simpla apasare in partea  
 superioara.

## Cheie cu clichet articulată - 1/2"

Standard: DIN 3122, ISO 3315  
 Cap: 72 dinti, unghi rotatie 5°  
 Acoperire: cromat  
 Cap: pivotant 180°



L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
265	245	24	39	29	39	<b>715 13 90</b>	1
400	380	24	39	29	39	<b>715 13 91</b>	
Set schimb						<b>715 12 32</b>	



## Maner articulată - 1/2" 15"

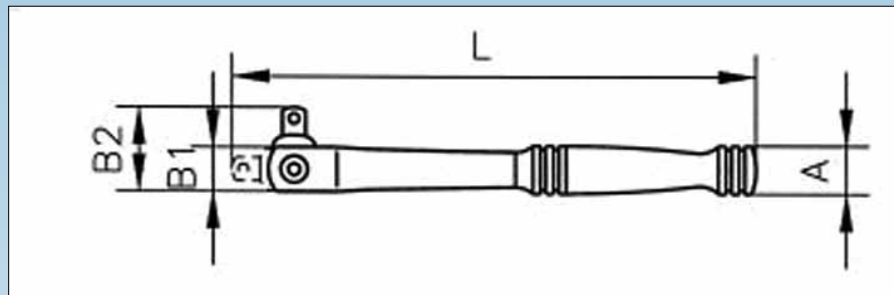
Standard: DIN 3122, ISO 3315

Articulație: rotație 180°, capul poate fi montat în orice poziție

Acoperire: cromat

Utilizari:

- Prin articulația flexibilă la 180° permite lucrul în cele mai dificile poziții



L mm	B1 mm	B2 mm	A mm	L	Art.-Nr.	
365	15	37	33	15"	712 130 101	1/10
490	20	37	35	20"	712 130 102	

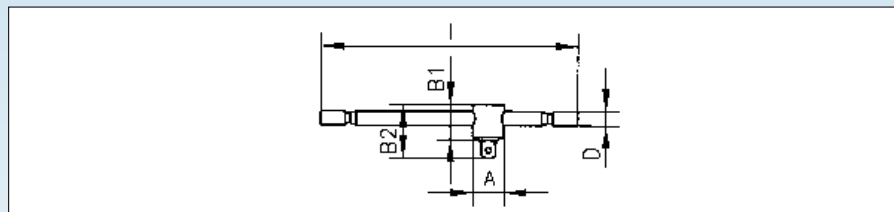
## Antrenor T - 1/2"

Standard: DIN 3122, ISO 3315

Maner T glisant cu reținere

Acoperire: cromat

Utilizari: Ca maner T sau L



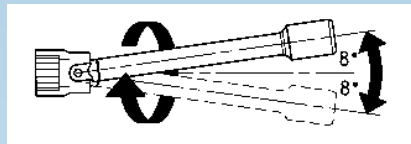
L mm	B1 mm	B2 mm	D mm	A mm	Art.-Nr.	
295	25	40	13	25	712 130 201	1/10

## Prelungitoare - 1/2"

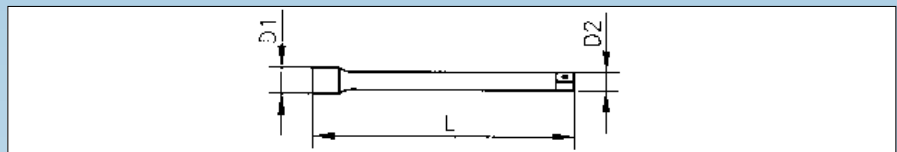
Standard: DIN 3123, ISO 3316  
 Acoperire: cromat  
 Antrenare: 1/2", cu retinere  
 lesire: 1/2"



- 1 Prelungitor cu bila de blocare:  
 - **previne desprinderea cheii tubulare**



- 2 Prelungitor flexibil:  
 Rotire pana la maxim 8°  
 - **permite utilizarea in spatii inguste**



D1 mm	D2 mm	L mm	L	Art.-Nr.	
23	15	75	3"	712 138 103	1/10
23	15	125	5"	712 138 105	
23	15	250	10"	712 138 110	
23	17	457	18"	712 138 118	
22	23	190	7 1/2"	712 013 1	1
23	15,5	75	3"	715 13 40	2
23	15,5	150	6"	715 13 41	2

## Cardan - 1/2"

Standard: DIN 3123, ISO 3316  
 Acoperire: cromat  
 Antrenare: 1/2", cu retinere  
 lesire: 1/2"

Legatura: articulatie cu arc  
 - **ramane in pozitia stabilita**

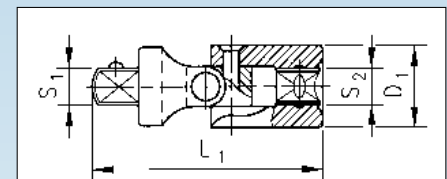
## Adaptor cu prindere rapida - 1/2"

Antrenare: patrat interior DIN 3121  
 pentru utilizarea cu chei cu clichet sau  
 antrenor patrat  
 lesire: patrat interior 1/4"  
 sau 5/16", DIN 3126  
 Utilizari: prindere universala pentru  
 biti  
 1/4" sau 5/16"

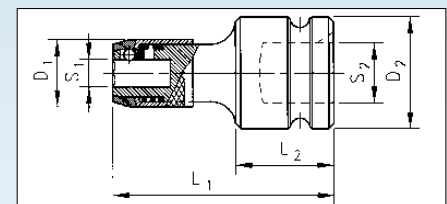


## Adaptor - 1/2"

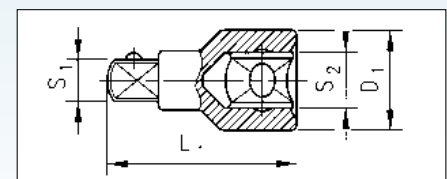
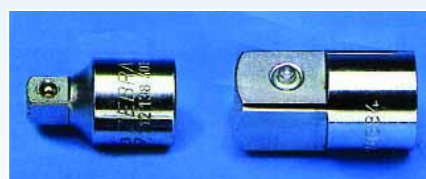
Standard: DIN 3123, ISO 3316  
 Acoperire: cromat  
 Antrenare: patrat interior 1/2"  
 lesire: patrat exterior 3/8" si 3/4"  
 Utilizari: Adaptor pentru chei tubulare  
 3/8" si 3/4"



S1	S2	D1 mm	L1 mm	Art.-Nr.	
1/2"	1/2"	25	70	712 138 301	1/10



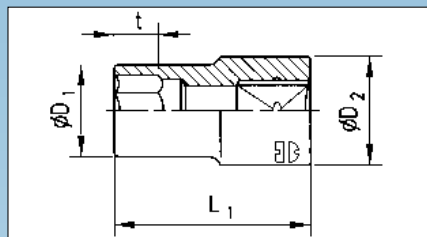
S1	S2	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
1/4"	1/2"	50	22	15	25	715 13 01	1
5/16"	1/2"	50	22	20	25	715 13 02	



S1	S2	D1 mm	L1 mm	Art.-Nr.	
3/8"	1/2"	23	38	712 138 401	1/10
3/4"	1/2"	25	44	712 138 402	
3/8"	1/2"	25	600	715 12 171	

## Chei tubulare - 1/2" metric, scurt

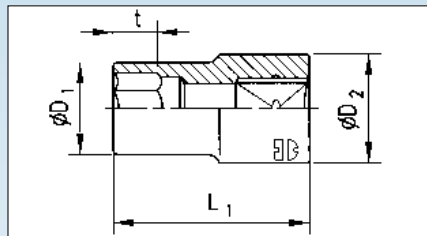
Standard: DIN 3124, ISO 2725  
 Acoperire: cromat, slefuit/mat  
 Antrenare: 1/2", cu retinere  
 lesire: hexagon, metric, Powerdriv  
 Executie: scurt



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
8	36	13	23	8	712 131 108	1/10
9	36	14,2	23	9	712 131 109	
10	36	15,5	23	9	712 131 110	
11	36	16,7	23	10	712 131 111	
12	36	18	23	11	712 131 112	
13	36	19,2	23	11	712 131 113	
14	36	20,5	23	13	712 131 114	
15	36	21,7	22	13	712 131 115	
16	36	23	23,2	13	712 131 116	
17	36	24,2	23,2	13	712 131 117	
18	36	25,5	23,5	14	712 131 118	
19	36	26,7	24,7	14	712 131 119	
20	36	28	25,5	14	712 131 120	
21	38	29,2	26	14	712 131 121	
22	38	30,5	26,5	16	712 131 122	
23	38	31,7	27,7	16	712 131 123	
24	38	33	29	18	712 131 124	
26	38	35,5	31,5	18	712 131 126	
27	44	36,7	32,2	20	712 131 127	
28	44	38	33,5	20	712 131 128	
30	44	40,5	36	22	712 131 130	
32	44	43	38,1	24	712 131 132	
34	47	45,5	40	25	712 131 134	

## Chei tubulare - 1/2" metric, scurt, 12-laturi

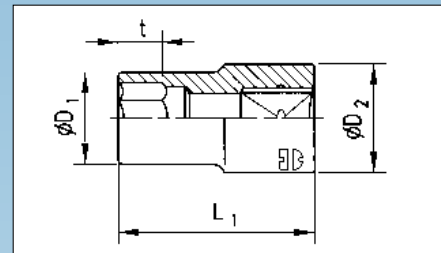
Standard: DIN 3124, ISO 2725  
 Acoperire: cromat, slefuit/mat  
 Antrenare: 1/2", cu retinere  
 lesire: dublu-hexagon, metric, Powerdriv  
 Executie: scurta



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
8	36	12,9	21,9	7	712 133 108	1/10
9	36	14	21,9	8	712 133 109	
10	36	15,4	21,9	10	712 133 110	
11	36	16,6	21,9	10	712 133 111	
12	36	17,9	21,9	10	712 133 112	
13	36	19,1	21,9	11	712 133 113	
14	36	20,4	21,9	11	712 133 114	
15	36	21	21,9	11	712 133 115	
16	36	22,5	21,9	11	712 133 116	
17	36	24	23,2	11	712 133 117	
18	36	25,4	23,5	16	712 133 118	
19	36	26,5	24,7	16	712 133 119	
20	36	27,9	25,5	16	712 133 120	
21	38	28,5	26	19	712 133 121	
22	38	29,9	26,5	19	712 133 122	
23	38	31,2	27,7	19	712 133 123	
24	38	32	29	19	712 133 124	
26	38	35	31,5	19	712 133 126	
27	44	36	32,2	24	712 133 127	
28	44	37,7	33,5	24	712 133 128	
30	44	40	36	24	712 133 130	
32	44	42	38,1	24	712 133 132	
34	47	45	40	27	712 133 134	

## Chei tubulare - 1/2" Inch

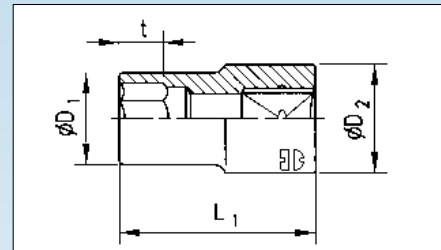
Acoperire: cromat, polisat/mat  
Antrenare: 1/2", cu retinere  
Iesire: hexagon, Inch, Powerdriv  
Executie: scurt



inch	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
3/8	38	16,1	21,9	12	712 131 201	1/10
7/16	38	17,9	21,9	12	712 131 202	
1/2	38	19,1	21,9	12,5	712 131 203	
9/16	38	20,6	21,9	13	712 131 204	
19/32	38	21	21,9	13	712 131 205	
5/8	38	22,9	21,9	13	712 131 206	
11/16	38	24,6	21,9	13	712 131 207	
3/4	38	26,5	24,7	19	712 131 208	
25/32	38	27,9	25,5	19	712 131 209	
13/16	38	28,5	25,5	19	712 131 210	
7/8	41	29,9	26,5	22,5	712 131 211	
15/16	41	32	29	22,5	712 131 212	
1	41	34	30	22,5	712 131 213	
1 1/16	44	36	32,2	25,5	712 131 214	
1 1/8	44	37,7	33,5	25,5	712 131 215	
1 3/16	44	40	36	25,5	712 131 216	
1 1/4	44	42	38,1	25,5	712 131 217	

## Chei tubulare - 1/2" metric, lung,

Acoperire: cromat, polisat/mat  
Antrenare: 1/2", cu retinere  
Iesire: hexagon, metric, Powerdriv  
Executie: lung



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
10	77	15,4	21,8	25	712 132 110	1/10
11	77	16,6	21,8	25	712 132 111	
12	77	17,9	21,8	25	712 132 112	
13	77	19,1	21,8	25	712 132 113	
14	77	20,4	21,8	25	712 132 114	
15	77	21,6	21,6	35,5	712 132 115	
16	77	22,6	22,6	35,5	712 132 116	
17	77	24,1	24,1	35,5	712 132 117	
18	77	25,4	25,4	35,5	712 132 118	
19	77	26,5	26,5	35,5	712 132 119	
20	77	27,8	27,8	35,5	712 132 120	
21	77	28,2	28,2	35,5	712 132 121	
22	77	29,7	29,7	35,5	712 132 122	
23	77	31,2	27	35,5	712 132 123	
24	77	31,7	27	35,5	712 132 124	
26	77	35,4	33	35,5	712 132 126	
27	77	35,7	33	35,5	712 132 127	
28	77	37,6	33	35,5	712 132 128	
30	77	39,9	33	35,5	712 132 130	
32	77	41,9	34	35,5	712 132 132	

## Chei tubulare - 1/2" cu inel retinere

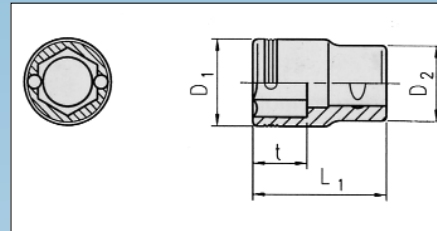
Acoperire: cromat, polisat/mat

Antrenare: 1/2", cu retinere

lesire: hexagon, metric, inel retinere

Executie: scurta

Utilizari: retinere sigura a suruburilor sau piulitelor, chiar si a celor cu cap plat ingust sau din A2, pentru lucrari in spatii mici.



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
10	36	15,3	21	6	713 131 10	1
13	36	19	22	8	713 131 13	
14	36	20,3	22	8,5	713 131 14	
15	36	21,5	22	9	713 131 15	
17	36	24	23	9,5	713 131 17	
19	36	26,5	25	11,5	713 131 19	

## Cap insurubare - 1/2" inbus

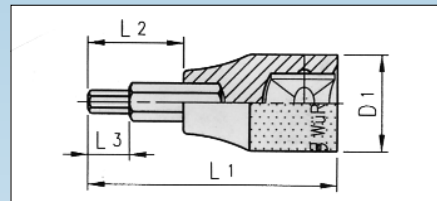
Standard: DIN 7422

Acoperire: cromat, polisat/mat

Antrenare: 1/2", cu retinere

lesire: inbus, metric, fosfatat negru

Executie: scurta/lunga



mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D1 mm	Art.-Nr.	
4	60	23	15	23	715 137 040	1/10
5	60	23	-	23	715 137 051	
5	180	143	15	23	715 137 052	
6	60	23	-	23	715 137 060	
6	80	43	-	23	715 137 061	
6	140	103	15	23	715 137 062	
7	60	23	-	23	715 137 07	
7	100	63	-	23	715 137 072	
8	60	23	-	23	715 137 080	
8	80	43	-	23	715 137 081	
9	60	23	-	23	715 137 09	
10	60	23	-	23	715 137 100	
10	80	43	-	23	715 137 101	
10	140	103	-	23	715 137 102	
12	60	23	-	23	715 137 120	
12	140	103	-	23	715 137 122	
14	60	23	-	23	715 137 14	
17	60	20	-	28	715 137 17	
19	60	20	-	31,5	715 137 19	

## Cap insurubare - 1/2" inbus, Inch

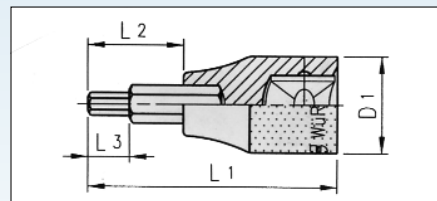
Standard: DIN 7422

Acoperire: cromat, polisat/mat

Antrenare: 1/2", cu retinere

lesire: inbus, Inch, fosfatat negru

Executie: scurta

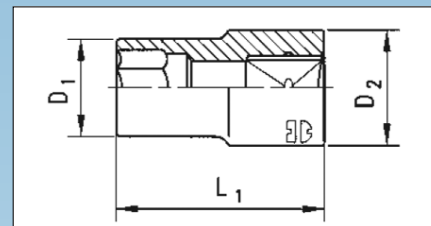


inch	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D1 mm	Art.-Nr.	
3/16	60	23	-	23	715 137 50	1/10
7/32	60	23	-	23	715 137 51	
1/4	60	23	-	23	715 137 52	
5/16	60	23	-	23	715 137 53	
3/8	60	23	-	23	715 137 54	
7/16	60	23	-	23	715 137 55	
1/2	60	23	-	23	715 137 56	
9/16	60	23	-	23	715 137 57	



## Chei tubulare - 1/2" pentru suruburi TORX exterior

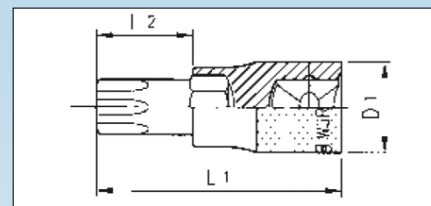
Acoperire: cromat, polisat/mat  
 Antrenare 1/2", cu retenere  
 lesire: Torx  
 Executie: scurtă  
<sup>1</sup> Geometrie lungă



	mm	L mm	D <sub>1</sub> mm	D <sub>2</sub> mm	Art.-Nr.	
10	9,43	40	12,3	22,5	715 132 10	1
11	10,1	40	13,3	22,5	715 132 11	
12	11,18	40	14,3	22,5	715 132 12	
14	12,91	40	15,8	22,5	715 132 14	
16	14,76	40	19,6	22,5	715 132 16	
18	16,72	40	21	22,5	715 132 18	
20	18,5	40	22,5	23	715 132 20	
24	22,17	40	27,5	28	715 132 24	
10	9,43	77	12,3	22,5	715 132 101 <sup>1</sup>	
12	11,18	77	14,3	22,5	715 132 121 <sup>1</sup>	
14	12,91	77	15,8	22,5	715 132 141 <sup>1</sup>	

## Chei - 1/2" pentru suruburi TORX interior

Acoperire: cromat, mat  
 Antrenare: 1/2", cu retenere  
 lesire: Torx interior  
 Executie: scurtă



Aplicatiile includ:

- TX 60 discuri frână MB Aktros
- TX80 brat volan Iveco  
brat volan MAN
- TX100 brat volan Iveco

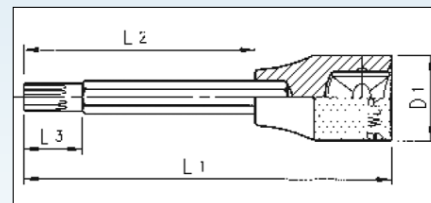
	mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	D <sub>1</sub> mm	Art.-Nr.	
20	3,84	60	20	22,5	715 133 20	1
25	4,4	60	20	22,5	715 133 25	
27	4,96	60	20	22,5	715 133 27	
30	5,49	60	20	22,5	715 133 30	
40	6,6	60	20	22,5	715 133 40	
45	7,77	60	20	22,5	715 133 45	
50	8,79	60	20	22,5	715 133 50	
55	11,17	60	20	22,5	715 133 55	
60	13,2	60	20	22,5	715 133 60	
70	15,49	60	20	25	715 133 70	
80	17,51	60	20	28	715 133 80	
90	19,9	60	42	26	715 133 90	
100	22,1	80	42	26	715 133 100	

## Chei - 1/2" pentru suruburi TORX interior

Acoperire: cromat, mat  
 Antrenare: 1/2", cu retenere  
 lesire: Torx interior  
 Executie: lunga

Utilizari: service Ford

<sup>1</sup> Chiulasă Ford Mondeo



	mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	L <sub>3</sub> mm	D <sub>1</sub> mm	Art.-Nr.	
40	6,6	120	80	12,5	22,5	715 134 40	1
45	7,77	120	80	12,5	22,5	715 134 45	
50	8,79	120	80	-	22,5	715 134 50	
55	11,17	140	100	-	22,5	715 134 55	
70	15,49	140	100	-	25	715 134 70 <sup>1</sup>	

## 1/2" - Cap însurubare, XZN

Acoperire: cromat, polisat/mat

Antrenare: 1/2" cu retenere

lesire: XZN, negru fosfatat

Executie: scurtă sau lungă

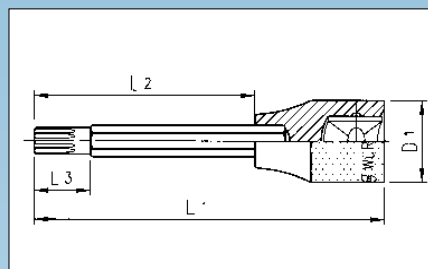
<sup>1)</sup> Utilizări:

• varianta pentru percutie este prevăzută cu gaură pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O", utilizat la :

arbore antrenare VW - M8 și M10 pentru auto noi Audi

<sup>2)</sup> Auto noi ,ex. Passat

<sup>3)</sup> Surub baie ulei cutie de viteze Audi A4, A6, VW Passat B5, Porsche Boxster cu cutie manuală.



 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D1 mm	Art. Nr.	
4	52	15	–	23	715 138 04 <sup>2)</sup>	1/10
5	52	15	–	23	715 138 05	
6	52	15	–	23	715 138 06	
8	52	15	–	23	715 138 08	1
8	100	73	–	23	715 138 081	
8	100	63	15	25	715 138 161 <sup>1)</sup>	1
10	52	15	–	23	715 138 10	1/10
10	100	73	–	23	715 138 101	
10	100	63	15	25	715 138 171 <sup>1)</sup>	1
12	52	15	–	23	715 138 12	1/10
12	100	73	–	23	715 138 121	
14	52	15	–	23	715 138 14	1
16	60	22	–	25	715 138 160 <sup>3)</sup>	

## 1/2" - Cap însurubare, RIBE CV

Acoperire: cromat, polisat mat

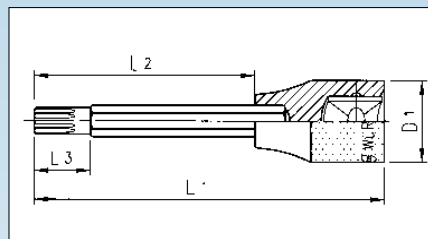
Antrenare: 1/2" cu gaură

lesire: RIBE, negru fosfatat

Executie: lungă

<sup>1)</sup> Utilizări:

pentru suruburile motoarelor de la Fiat 2,0 l și alte motoare Fiat.



 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D1 mm	Art. Nr.	
6	63	25	14	23	715 139 06	1
7	63	25	14	23	715 139 07	
8	63	25	14	23	715 139 08	
10	63	25	16	23	715 139 10	
12	63	25	–	23	715 139 12 <sup>1)</sup>	
14	63	25	–	23	715 139 14 <sup>1)</sup>	

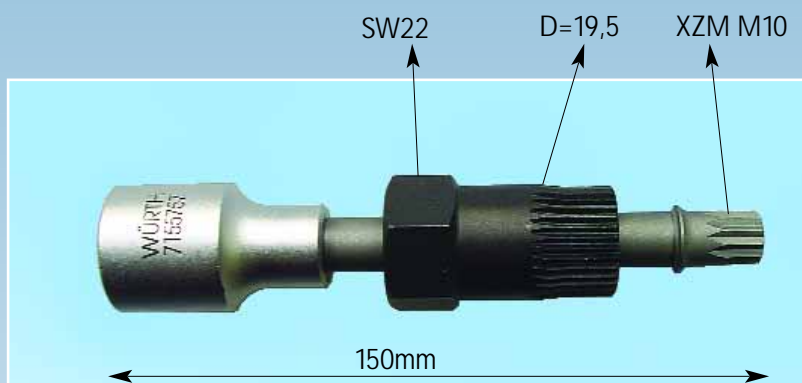
## Chei speciale auto

### Cheie combinată pentru alternator 1/2"

Art.-Nr. 715 57 57

Pentru demontarea rotii de curea a alternatorului

- L=115mm
- Combinatie între cheie XZN M10 și cheie cu dinți multipli D=19,5 antrenare SW22
- Pentru Volkswagen și BMW.



### Cheie pentru chiulasă 1/2"

Art.-Nr. 715 57 58

Pentru demontarea rotii de curea a alternatorului

- Antrenare Poly-Drive.
- Pentru demontarea suruburilor de la chiuloasă la Audi.
- 10P x 120mm lungime, antrenare 1/2"



### Trusa chei tubulare - 1/2"

Cutie: Spuma rigida cu locasuri  
 Continut: 23 buc.  
 1 cheie cu clichet, 1 prelungitor 125 mm, 1 prelungitor 250 mm  
 1 Cardan  
 19 chei tubulare  
 SW 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 32

Art.-Nr.: 965 13 230



### Trusa chei tubulare - 1/2"

Cutie: spuma rigida cu locasuri  
 Continut: 17 buc.  
 1 cheie cu clichet, 1 prelungitor 125 mm, 1 prelungitor 250 mm  
 1 cardan  
 13 chei tubulare  
 SW 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32

Art.-Nr.: 965 13 170



### Trusa chei tubulare - 1/2", 12-laturi

Cutie: spuma rigida cu locasuri  
 Continut: 21 buc  
 1 cheie cu clichet, 1 prelungitor 125 mm, 1 prelungitor 250 mm  
 1 cardan, 1 maner T  
 15 chei tubulare  
 SW 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 32, 34

Art.-Nr.: 965 13 20



### Chei tubulare - 1/2", Inch

Cutie: Spuma rigidacu locasuri  
 Continutt: 21 buc  
 1 cheie cu clichet, 1 prelungitor 125 mm  
 1 prelungitor 250 mm, 1 cardan  
 17 chei tubulare  
 SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4

Art.-Nr.: 965 13 21



### Trusă chei - 1/2" inbus

Cutie: spuma rigida cu locasuri  
 Continut: 11 buc  
 1 prelungitor  
 10 capete insurubare inbus  
 SW 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19

**Art.-Nr.: 965 13 110**



### Chei tubulare - 1/2" pentru suruburi TORX

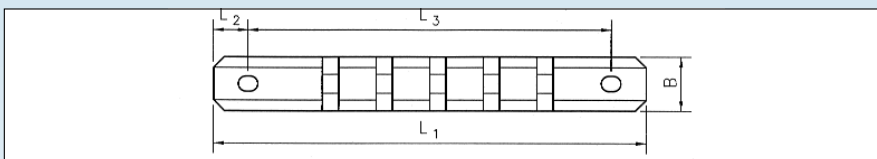
Cutie: spuma rigida cu locasuri  
 Continut: 21 buc  
 1 cheie cu licheț, 1 prelungitor 125 mm  
 1 prelungitor 250 mm, 1 cardan  
 8 chei tubulare  
 E 10, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 24  
 8 capete insurubare  
 T20, 25, 27, 30, 40, 45, 50, 55, 60

**Art.-Nr.: 965 13 210**



### Baghetă fixare - 1/2"

Acoperire: cromat stralucitor,  
 cu gauri fixare  
 Utilizari:  
 16 cleme pentru fixarea cheilor  
 tubulare 1/2"



L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	D mm	Art.-Nr.	
430	13	407	20	5,5	<b>713 131 01</b>	1

### Casetă metalică - 1/2"

goală  
 dimensiuni: 405 x 160 x 50mm  
**Art.-Nr.: 955 715 3**



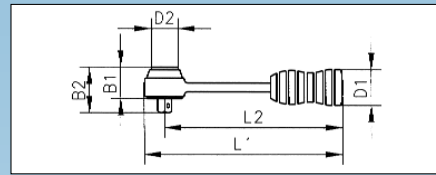
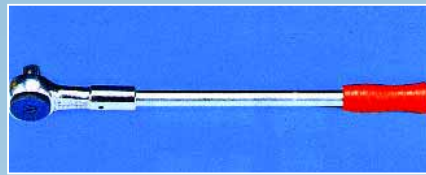


## Cheie cu clichet - 3/4"

Standard: DIN 3122, ISO 3315.

Cap: 72 dinti, unghi rotatie 5°.  
17 dinti angrenati in strangere, astfel  
se pot transmite forte mult mai mari  
comparativ cu cheile cu clichet  
conventionale

Acoperire: cromat, polisat.



L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
548	514	37	61,5	40	69	715 141 01	1

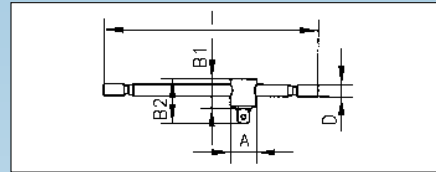
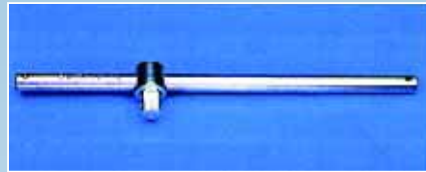
## Antrenor - 3/4"

Standard: DIN 3122, ISO 3315.

Maner T glisant cu retinere

Acoperire: cromat.

Utilizari: ca maner T sau L



L mm	B1 mm	B2 mm	D mm	A mm	Art.-Nr.	
430	34	57	20	35	715 141 04	1

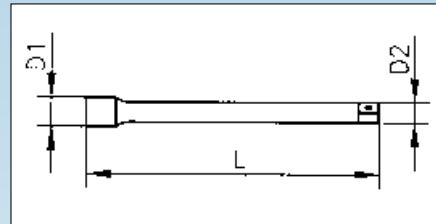
## Prelungitor - 3/4"

Standard: DIN 3123, ISO 3316.

Acoperire: cromat.

Antrenare: 3/4", retinere cu stift.

lesire: 3/4", retinere cu stift.



D1 mm	D2 mm	L mm	L	Art.-Nr.	
36	25	200	8"	715 141 05	1
36	25	400	18"	715 141 06	

## Cardan - 3/4"

Standard: DIN 3123, ISO 3316.

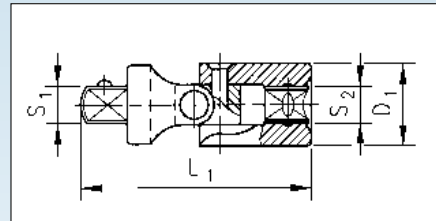
Acoperire: cromat, polisat.

Antrenare: 3/4", retinere cu stift.

lesire: 3/4", retinere cu stift.

Legatura: articulatie cu arc.

- ramane in pozitia stabilita



S1	S2	D1 mm	L1 mm	Art.-Nr.	
3/4"	3/4"	40	102	715 141 07	1

## Adaptor -3/4"

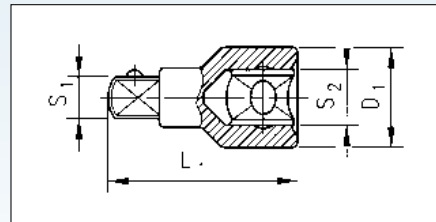
Standard: DIN 3123, ISO 3316.

Acoperire: cromat.

Antrenare: patrat interior 3/4".

lesire: patrat exterior 1/2" si 1".

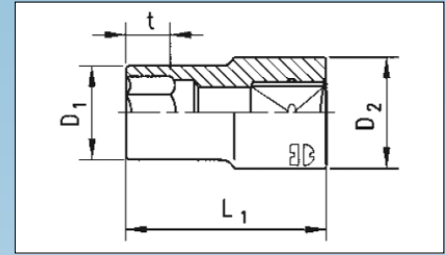
Utilizari: Adaptor pentru chei tubulare  
1/2" si 1".



S1	S2	D1 mm	L1 mm	Art.-Nr.	
1/2"	3/4"	34,5	58	715 141 08	1
1"	3/4"	34,5	60	715 141 09	
3/4"	1"	45,0	73	715 141 10	

### Chei tubulare - 3/4" metric, 6-laturi

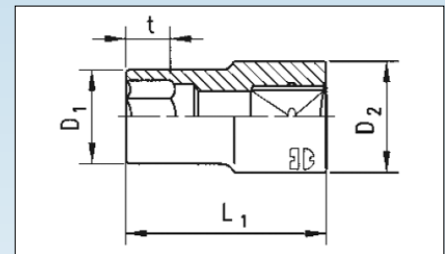
Standard: DIN 3124, ISO 2725.  
 Acoperire: cromat, slefuit/mat.  
 Antrenare: 3/4", retinere cu stift.  
 Iesire: dublu hexagon, metric.  
 Executie: scurtă.



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
22	52	32	34,5	14	715 142 22	1
24	52	34,5	35	16	715 142 24	
27	54	38,5	35	18	715 142 27	
30	56	43	36	20	715 142 30	
32	56	45	38	22	715 142 32	
36	65	50	39	24	715 142 36	
38	65	53	39	25	715 142 38	
41	65	56	38	27	715 142 41	
46	65	63	48	30	715 142 46	
50	68	68	48	33	715 142 50	

### Chei tubulare - 3/4" metric, 12-laturi

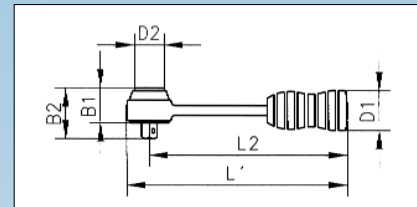
Standard: DIN 3124, ISO 2725.  
 Acoperire: cromat, slefuit/mat.  
 Antrenare: 3/4", retinere cu stift.  
 Iesire: dublu hexagon, metric.  
 Executie: scurtă.



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
22	52	32	34,5	14	715 141 22	1
24	52	34,5	35	16	715 141 24	
27	54	38,5	35	18	715 141 27	
30	56	43	36	20	715 141 30	
32	56	45	38	22	715 141 32	
34	60	46	38	24	715 141 34	
36	65	50	39	24	715 141 36	
38	65	53	39	25	715 141 38	
41	65	56	38	27	715 141 41	
46	65	63	48	30	715 141 46	
50	68	68	48	33	715 141 50	
55	70	74	48	36	715 141 55	
60	70	80	48	39	715 141 60	

## Cap clichet - 1"

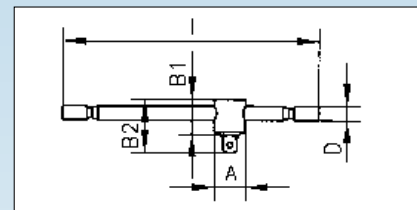
Standard: DIN 3122, ISO 3315.  
 Cap: 60 dinti, unghi rotatie 6°  
 Patrat: cu stift retinere  
 Acoperire: cromat, mat.  
 Se utilizeaza cu 714 110 202.



L1 mm	L2 mm	B1 mm	B2 mm	D1 mm	D2 mm	Art.-Nr.	
172	136	40	72	37	68	714 110 110	1

## Antrenor - 1"

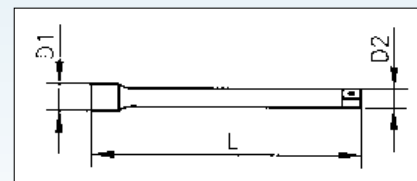
Maner cu stift retinere  
 Acoperire: cromat, mat.  
 Antrenor cu stift retinere  
 Acoperire: cromat, mat.  
 Utilizari: cu maner T sau L



L mm	B1 mm	B2 mm	D mm	A mm	Art.-Nr.	
500	-	-	25	-	714 110 202 <sup>1)</sup>	1
-	50	80	-	46	714 110 203 <sup>2)</sup>	

## Prelungitor - 1"

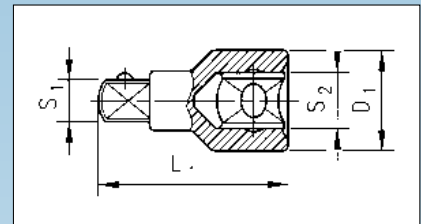
Standard: DIN 3123, ISO 3316.  
 Acoperire: cromat, mat.  
 Antrenare: 1", stift retinere.  
 Iesire: 1", stift retinere.



D1 mm	D2 mm	L mm	L	Art.-Nr.	
47	35	200	8"	714 158 108	1
47	35	400	18"	714 158 116	

## Adaptor 1"

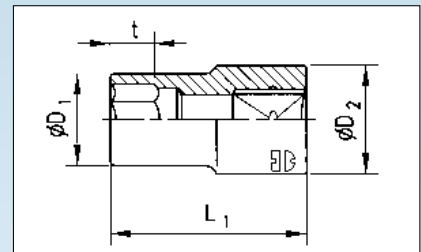
Standard: DIN 3123, ISO 3316.  
 Acoperire: cromat, mat.  
 Antrenare: patrat interior 1".  
 lesire: patrat exterior 3/4".  
 Utilizari: adaptor pentru chei tubulare 3/4".



S1	S2	D1 mm	L1 mm	Art.-Nr.	
3/4"	1"	45	73	715 141 10	1

## Chei tubulare - 1" metric, 12-laturi

Standard: DIN 3124, ISO 2725.  
 Acoperire: cromat, slefuit/mat.  
 Antrenare: 1", retinere cu stift.  
 lesire: 12-laturi, metric.  
 Executie: scurta.



mm	L1 mm	D1 mm	D2 mm	t mm	Art.-Nr.	
36	40	51	45	24	714 151 136	1
38	38	54	45	26	714 151 138	
41	42	57	45	27	714 151 141	
46	47	65	50	30	714 151 146	
50	47	70	57	33	714 151 150	
55	50	76	57	36	714 151 155	
60	50	82	57	39	714 151 160	
65	55	88	57	42	714 151 165	
70	60	94	68	45	714 151 170	
75	60	100	68	48	714 151 175	
80	65	105	68	52	714 151 180	

## Trusa chei tubulare - 1", metric

Caseta metalica  
 Continut: 13 buc..  
 1 cap clichet, 1 maner, 1 antrenor, 1 prelungitor 200 mm, 1 prelungitor 400 mm, 8 chei tubulare SW 36, 41, 46, 50, 55, 60, 65, 70 mm.

**Art.-Nr.: 965 15 12**



# Chei tubulare de forță DIN 3129

- Antrenare pătrat conform DIN 3121.
- Pentru mașinile de înșurubat cu percuție sau fără, cu acționare electrică sau pneumatică.
- Oțelul special - forjat în matrită - garantează o rezistență ridicată la spargere și uzură, ceea ce mărește durata de utilizare a sculei.
- Fixarea cu stift și inel "O" elimină posibilitatea desfacerii cheii tubulare de pe scula antrenoare și garantează un nivel ridicat de siguranță în antrenare.

## Chei tubulare 3/8" , Metric, scurtă

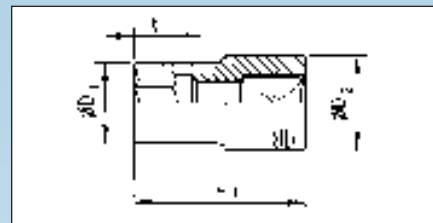
Standard: DIN 3129, DIN 3121 / ISO 1174.

Execuție: forjate, brunate

Antrenare: 3/8", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric, sistem Powerdriv modificat.

Tip: scurte.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
8	30	14	19	8	714 12 03	1
10	30	16	19	8	714 12 04	
13	30	20	22	9	714 12 06	
16	30	24	22	11	714 12 072	
17	30	25	22	11	714 12 08	
19	30	27,5	22	11	714 12 082	
3/8"	30	14,5	19	8	714 12 031	

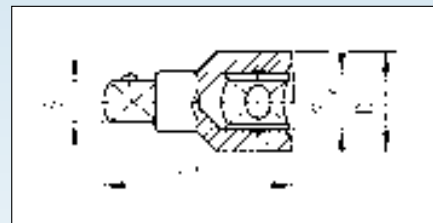
## Adaptor 3/8"

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Execuție: forjat, brunat

Intrare: gaură pătrată 3/8".

lesire: stift pătrat 1/2".



S1	S2	D 1 mm	L 1 mm	Art. Nr.	
1/2"	3/8"	22	36	714 12 09	1



## Chei tubulare 1/2" Metric, scurte

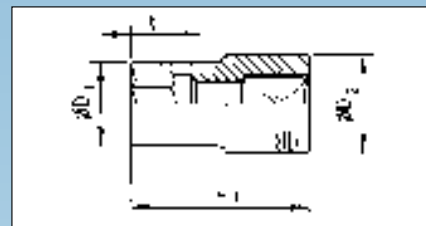
Standard: DIN 3129, DIN 3121 / ISO 1174.

Executie: forjate, brunate.

Antrenare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta si canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric.

Tip: scurte.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
3/8"	38	16	22	12	714 13 02	1
10	38	17,5	25	12	714 13 03	
12	38	20	25	12	714 13 04	
13	38	21	25	12	714 13 05	
14	38	22,5	25	12	714 13 06	
15	38	23,7	30	12	714 13 07	
16	38	25	30	12	714 13 071	
17	38	26	30	13	714 13 08	
18	38	27,5	30	13	714 13 081	
19	38	28,7	30	13	714 13 09	
21	38	30	30	13	714 13 091	
22	38	32	30	13	714 13 10	
24	45	35	30	20	714 13 11	
27	50	38,7	30	22	714 13 12	
30	50	42	30	22	714 13 30	
32	50	44	30	28	714 13 32	
34	50	46	30	28	714 13 34	
36	50	49	30	28	714 13 36	

## Chei tubulare 1/2", Metric, lungi

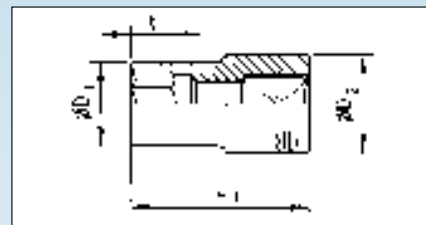
Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Executie: forjate, brunate.

Antrenare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta si canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric, sistem Powerdrive modificat

Tip: lungi.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art.-Nr.	
13	78	21	25	14	714 13 13	1
16	78	25	30	17	714 13 131	
17	78	26	30	17	714 13 14	
18	78	27,5	30	17	714 13 142	
19	78	28,7	30	19	714 13 15	
21	78	30	30	24	714 13 151	
22	78	32	30	24	714 13 16	
24	78	35	30	24	714 13 17	
27	78	38,7	30	24	714 13 18	

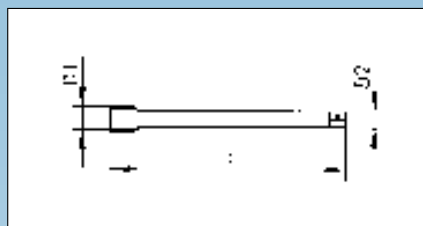
## Prelungitoare 1/2"

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Executie: forjate, brunate.

Antrenare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta si canal pentru inel "O".

Iersire: 1/2" cu orificiu pentru stift siguranta.



D 1 mm	D 2 mm	L mm	L mm	Art. Nr.	
25	15	75	3"	714 13 22	1
25	15	150	6"	714 13 23	

## Chei tubulare 1/2" , Metric, scurte, locas hexagonal adanc

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

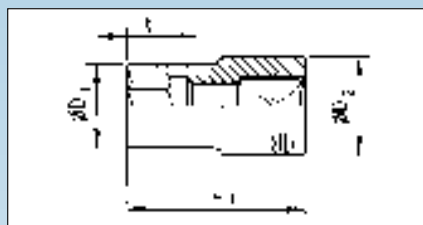
Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta si canal pentru inel "O".

Iersire: hexagon, metric, sistem Powerdriv modificat.

Tip: scurte, locas hexagonal adanc.

Utilizare: piulite roti.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
17	45	25	30	20	714 13 19	1
19	45	30	30	20	714 13 20	
22	45	32	30	20	714 13 21	
24	45	34	30	20	714 13 24	

## Chei tubulare 1/2" , Metric, scurte, hexagon dublu (12 laturi)

Standard: DIN 3129, DIN 3121 / ISO 1174.

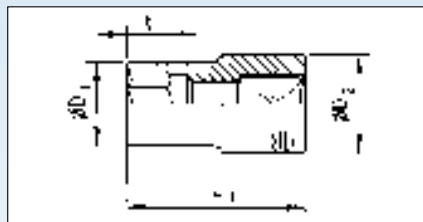
Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta si canal pentru inel "O".

Iersire: dublu hexagon, metric, sistem Powerdriv modificat.

Tip: scurte

Utilizare: locuri inguste, suruburi cu cap hexagonal.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
10	38	17	24	12	714 131 910	1
12	38	19	24	12	714 131 912	
13	38	20	24	12	714 131 913	
17	38	26	26	13	714 131 917	
19	38	28	28	13	714 131 919	
21	38	30	30	13	714 131 921	
22	38	32	32	13	714 131 922	

## Chei cardan 1/2" Metric, scurte

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

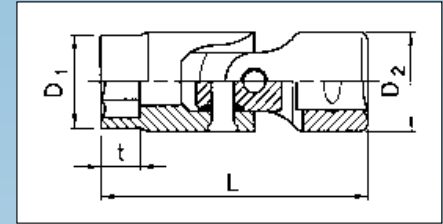
Executie: forjate, brunate.

Antrenare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta si canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric.

Tip: scurte.

Utilizare: locuri inguste.



mm	L mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
10	65	15	28	14	714 133 510	1
12	65	19	28	14	714 133 512	
13	65	20	28	14	714 133 513	
16	65	23	28	14	714 133 516	
17	65	26	32	14	714 133 517	
18	65	26	32	14	714 133 518	
19	65	28	32	14	714 133 519	
21	65	30	32	14	714 133 521	
22	65	32	32	14	714 133 522	
24	65	34	32	14	714 133 524	

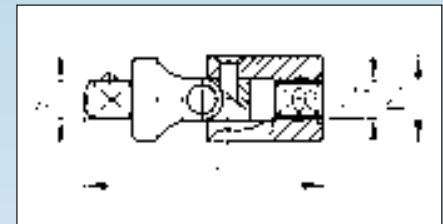
## Adaptor cardanic 1/2"

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Executie: forjate, brunate.

Intrare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta si canal pentru inel "O".

lesire: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta.



S1	S2	D 1 mm	L 1 mm	Art. Nr.	
1/2"	1/2"	32	60	714 138 351	1

## Chei tubulare 1/2" pentru suruburi Torx exterior

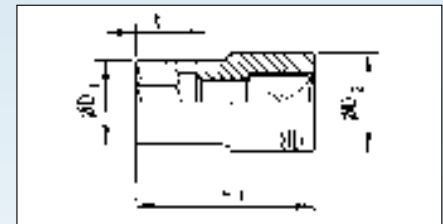
Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Executie: forjate, brunate.

Antrenare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranta si canal pentru inel "O".

lesire: Torx.

Tip: scurte.



E	mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	Art. Nr.	
10	9,42	38	14	30	715 135 10	1
12	11,17	38	16	30	715 135 12	
14	12,90	38	18	30	715 135 14	
16	14,76	38	20	30	715 135 16	
18	16,70	38	22	30	715 135 18	
20	18,45	38	24	30	715 135 20	
24	22,16	38	24,5	30	715 135 24	

## Chei 1/2" pentru suruburi Torx interior

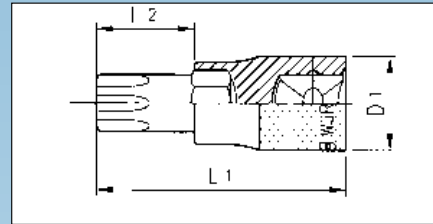
Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Executie: forjate, brunate.

Antrenare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranță si canal pentru inel "O".

lesire: Torx interior

Tip: scurte



Tx		mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	Art. Nr.	
30		5,52	40	5,5	25	715 136 30	1
40		6,65	40	6,6	25	715 136 40	
50		8,83	40	8,8	25	715 136 50	
55		11,22	40	11,2	25	715 136 55	

## Adaptor 1/2"

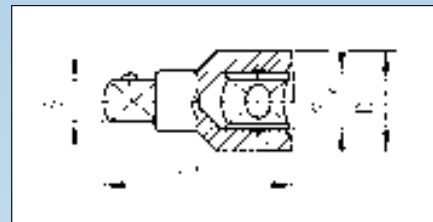
Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Executie: forjate, brunate.

Intrare: gaură pătrată 1/2".

lesire: stift pătrat 3/4".

Utilizare: adaptor pentru biti 3/4" .



		D 1 mm	L 1 mm	Art. Nr.	
3/4"	1/2"	30	50	714 13 28	1

## Set chei tubulare 1/2"

Art. Nr. 714 13 25

- Cu locas hexagonal adânc pentru utilizare la rotile autovehiculelor.



A/F mm	L mm	Tip	Art. Nr.	
17	45	cu locas hexagonal adânc pentru piulite roti	714 13 19	1
19			714 13 20	
22			714 13 21	
24			714 13 24	

## Chei tubulare 3/4" Metric, scurte

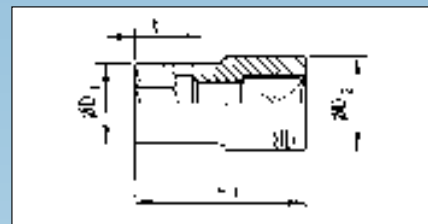
Standard: DIN 3129, DIN 3121 / ISO 1174.

Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 3/4", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric, sistem Powerdriv modificat.

Tip: scurte.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
17	50	31	44	12	714 14 01	1
18	50	32	44	12	714 14 011	
19	50	33	44	14	714 14 02	
21	50	35	44	16	714 14 021	
22	50	37	44	16	714 14 03	
24	50	39	44	16	714 14 04	
27	54	43	44	16	714 14 05	
30	54	47	44	23	714 14 06	
32	56	49	44	23	714 14 07	
33	56	51	44	23	714 14 071	
34	56	52	44	23	714 14 072	
36	56	54	44	23	714 14 08	

## Chei tubulare 3/4" Metric, lungi

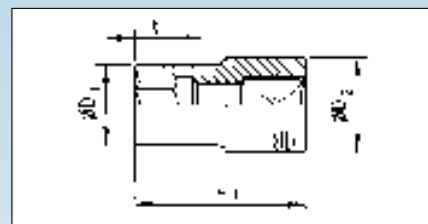
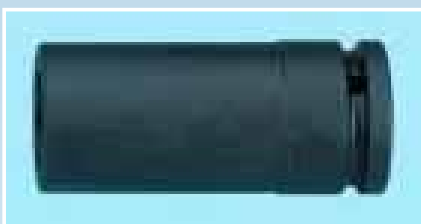
Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 3/4", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric, sistem Powerdriv modificat.

Tip: lungi.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
17	95	31	44	20	714 14 09	1
18	95	32	44	20	714 14 091	
19	95	33	44	23	714 14 10	
21	95	35	44	23	714 14 101	
22	95	37	44	23	714 14 11	
24	95	39	44	51	714 14 12	
27	95	43	44	62	714 14 13	
30	95	47	44	62	714 14 14	
32	95	49	44	62	714 14 15	
33	95	51	44	62	714 14 151	
34	95	52	44	62	714 14 152	
36	95	54	44	62	714 14 16	

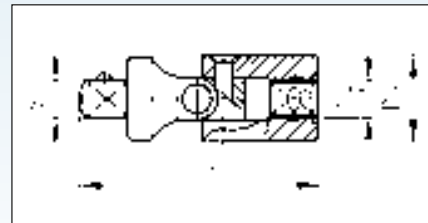
## Adaptor cardanic 3/4"

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Finisare: forjate, brunate.

Intrare: 1/2", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

lesire: 3/4", orificiu pentru stift de siguranță.



S1	S2	D 1 mm	L 1 mm	Art. Nr.	
3/4"	3/4"	44	105	714 148 351	1



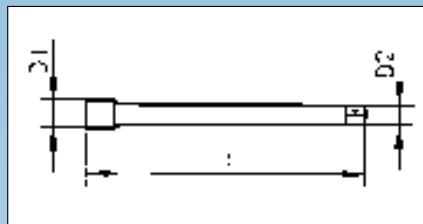
## Prelungitor 3/4"

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 3/4", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

lesire: 3/4" cu orificiu pentru stift de siguranță.



D 1 mm	D 2 mm	L 1 mm	L mm	Art. Nr.	
45	25	175	7"	714 14 17	1
45	25	250	10"	714 14 18	

## Adaptor 3/4"

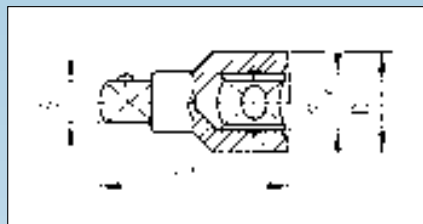
Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Finisare: forjate, brunate.

Intrare: gaură pătrată 3/4".

lesire: stift 1/2" sau 1".

Utilizare: Adaptor pentru chei tubulare 1/2" sau 1".



S1	S2	D 1 mm	L 1 mm	Art. Nr.	
1"	3/4"	44	63	714 14 19	1
1/2"	3/4"	44	56	714 14 191	

## Chei tubulare 1" Metric, scurte

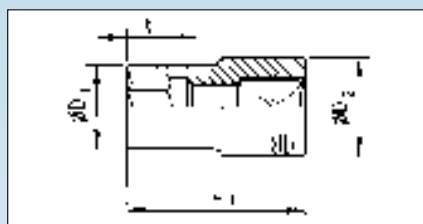
Standard: DIN 3129, DIN 3121 / ISO 1174.

Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 1", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric, sistem Powerdriv modificat.

Tip: scurte.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
24	58	42	54	17	714 15 01	1
27	58	46	54	17	714 15 02	
30	60	50	54	21	714 15 03	
32	60	52	54	21	714 15 04	
33	60	53	54	21	714 15 33	
34	62	55	54	21	714 15 041	
36	65	56	54	30	714 15 05	
38	65	59	54	30	714 15 38	
41	67	63	54	31	714 15 41	
42	74	64	54	36	714 15 42	
46	74	69	54	36	714 15 46	
50	80	74	54	42	714 15 50	
55	84	80	54	44	714 15 55	
60	87	86	54	44	714 15 60	
65	90	92	54	46	714 15 65	
70	96	99	54	51	714 15 70	

## Chei tubulare 1" Metric, lungi

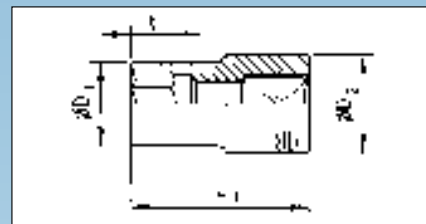
Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 1", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric, sistem Powerdriv modificat.

Tip: lung.



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
24	100	42	54	21	714 151 24	1
27	100	46	54	23	714 151 27	
30	100	50	54	50	714 151 30	
32	100	52	54	50	714 151 32	
33	100	53	54	50	714 151 33	
34	100	55	54	50	714 151 34	
36	100	56	54	64	714 151 36	
38	100	59	54	64	714 151 38	
41	100	63	54	64	714 151 41	
46	100	69	54	62	714 151 46	
55	100	80	54	60	714 151 55	

## Chei tubulare 1" Metric, extra-lungi

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

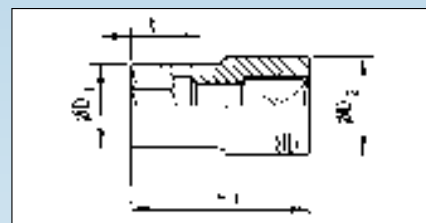
Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 1", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

lesire: hexagon, metric, sistem Powerdriv modificat.

Tip: lung.

Utilizare: **pentru suruburi roti camioane.**



mm	L 1 mm	D 1 mm	D 2 mm	t mm	Art. Nr.	
27	270	45	54	27	715 152 27	1
32	270	52	54	32	715 152 32	

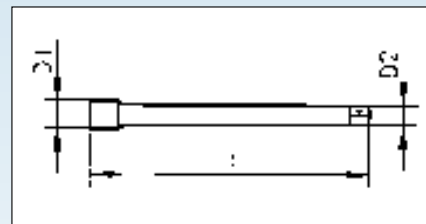
## Prelungitor 1"

Standard: DIN 3121 / ISO 1174.

Finisare: forjate, brunate.

Antrenare: 1", orificiu pentru stift de siguranță și canal pentru inel "O".

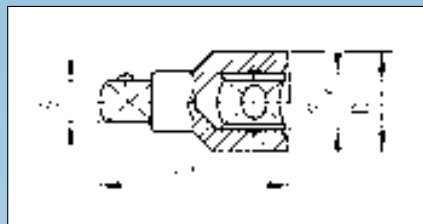
lesire: 1" cu orificiu pentru stift de siguranță.



D 1 mm	D 2 mm	L 1 mm	L mm	Art. Nr.	
34	54	175	7"	714 158 607	1
34	54	300	12"	714 152 01	

## Adaptor 1"

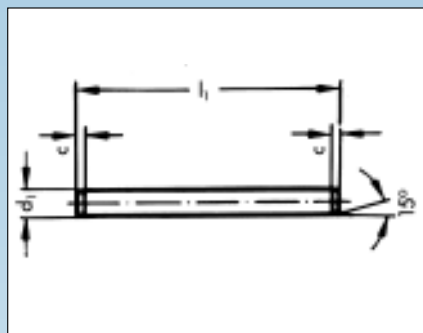
Standard: DIN 3121 / ISO 1174.  
 Executie: forjat, brunat.  
 Intrare: gaură pătrată 1".  
 Iesire: stift pătrat 3/4".  
 Utilizare: Adaptor pentru tubulare 3/4".



S1	S2	D 1 mm	L 1 mm	Art. Nr.	
3/4"	1"	54	75	714 152 02	1

## Stift sigurantă

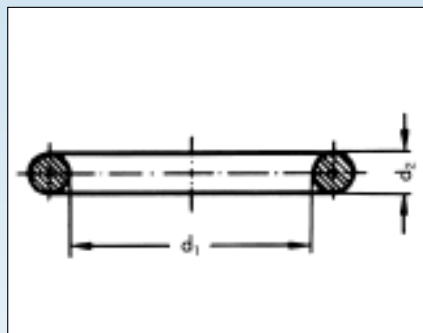
Standard: DIN 3129 / ISO 1174.  
 Material: 95 Mn Pb 28 conf. DIN 1651.  
 Utilizare: pentru chei tubulare.



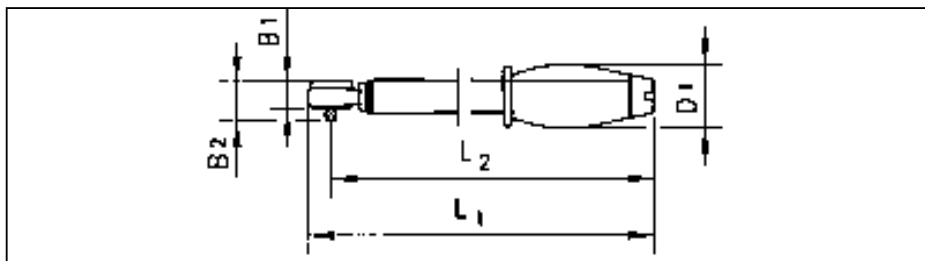
	A/F mm	D 1 mm	L 1 mm	Art. Nr.	
3/8"	8-11	2,5	14	714 12 12	25
3/8"	13-17	2,5	15	714 12 13	
1/2"	14-17	3,0	20	714 13 26	
1/2"	15-27	3,0	25	714 13 27	
3/4"	17-36	4,0	35	714 14 20	
1"	24-70	5,0	45	714 15 06	

## Inel "O"

Standard: DIN 3129 / ISO 1174.  
 Material: Perbunan N (cauciuc nitrilic) PN 70, duritate 70, 5 Shore A, rezistent la uleiuri minerale, benzine, aburi, unsoari, uleiuri, apă fierbinte, aer comprimat.  
 Utilizare: pentru chei tubulare.



	A/F mm	D 1 mm	D 2 mm	Art. Nr.	
3/8"	13-17	16	3.5	468 016 35	25
1/2"	10-14	19	4.0	468 019 40	
1/2"	15-27	24	4.0	468 024 40	
3/4"	17-36	36	5.0	468 036 50	



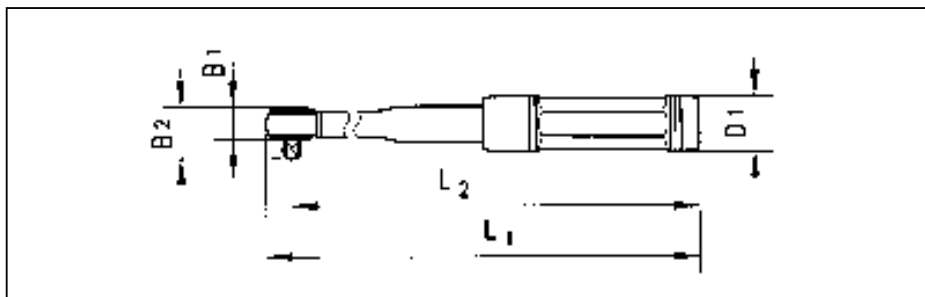
Antr.	Domeniu mas.		Grad.	L1	L2	B1	B2	D1	Art. Nr.	U.A.
	Nm	lbf. in	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1/4"	4-20	40-180	1	220	205	17	25	40	<b>714 71 20<sup>1)</sup></b>	1

<sup>1</sup> Cu antrenare stanga-dreapta.

Nu include cutie plastic.

# Chei dinamometrice

- Scula de precizie cu o eroare maxima de  $\pm 3\%$  fata de valoarea reglata.
- Reglaj usor si exact, prin rotirea manerului.
- Scala gradata in Nm si in lbf.ft.
- Cu danturarea fina a clichetilor (72 dinti) pentru lucru si in spatii inguste.
- Semnalul acustic la atingerea valorii reglate a momentului inlatura suprasolicitarea suruburilor.
- Cu certificat de etalonare.



Antr.	Domeniu de masura		Grad.	L1	L2	B1	B2	D1	Art. Nr.	U.A.
	Nm	lbf. in	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3/8"	20-100	15- 80	1	350	330	22	33	35	<b>714 71 21<sup>1)</sup></b>	1
1/2"	20-100	15- 80	1	350	330	22	37	35	<b>714 71 22<sup>1)</sup></b>	
1/2"	40-200	30-150	2	440	420	26	42	35	<b>714 71 23<sup>2)</sup></b>	
1/2"	60-300	45-220	5	560	540	26	42	35	<b>714 71 24<sup>2)</sup></b>	

<sup>1</sup> Cu antrenare stanga-dreapta.

<sup>2</sup> Fara antrenare stanga-dreapta.



Antr.	Domeniu masura		Grad. mm	Lungime mm	Greutate g	Cap Ø mm	Art. Nr.	U.A.
	Nm	lbf. ft						
3/4"	300-1,000	225-740	10	1750 *	5.800	75	<b>714 71 25 *</b>	1
3/4"	110-550	80-405	5	850	3.760	60	<b>714 71 26</b>	

\* Include prelungitor 500 mm.



Antrenare	Domeniu măsură		Scală	Lungime mm	Greutate g	Art. Nr.	U.A. buc.
	Nm	lbf. in					
1/4" pătrat	1-5	10-50	1/10	170	110	<b>714 71 19</b>	1



Ø mm	Domeniu masura	Greutate g	Art. Nr.	U.A.
75	0-360°	270	<b>713 71 12</b>	1

## Chei dinamometrice

- In cutie metalica.



- Chei dinamometrice cu certificat de calibrare conform DIN/ISO 9000 ff.
- Precizie ±3% a valorii setate.
- Antrenare hexagon 1/4" pentru biti.
- Măsurători independente de lungime.

### Complet de livrare

- Cheie cu clichet cu reglaj fin.
- Adaptor Hex. 1/4" - Pătrat 1/4".
- Cutie PVC.

## Aparat de măsurat unghiuri (raportor)

- Pentru determinarea unghiului de strângere prescris al suruburilor.
- Antrenare 1/2" □ si 1/2" ■ .
- Dupa strângerea imbinării filetate la momentul prescris, aparatul se regleaza la "0" si se pozitioneaza imbinarea la unghiul indicat.
- Cadranul este mobil si se poate regla la zero in orice pozitie.
- Se poate folosi cu orice cheie dinamometrica de 1/2" ■ .





## Simplex- Ciocan combinat plastic/cauciuc

- Atât coada cât și capetele de lovire pot fi ușor schimbate.
- Capetele și coada ciocanului sunt rigid fixate.
- Gama diversă de capete ce pot fi utilizate permite utilizări combinate.
- Se livrează cu cap negru din cauciuc și cap roșu din plastic.

Ø mm	Lungime ciocan mm	Lungime cap mm	Lungime coadă mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
40	330	110	278	655	<b>715 72 10</b>	1
50	365	135	312	1130	<b>715 72 20</b>	
60	400	150	335	1580	<b>715 72 27</b>	
80	500	170	395	3080	<b>715 72 28</b>	
80	800	170	700	3290	<b>715 72 29</b>	

### Capete

Ø mm	Descriere	Utilizare	Caracteristici	Art.-Nr.	U.A.
40	Plastic roșu	utilizări diverse	rezistență la ulei și unsori	<b>715 72 13</b>	2
50				<b>715 72 23</b>	
40	Cauciuc negru	utilizări diverse	Duritate Shore cca. 95 A	<b>715 72 14</b>	
50				<b>715 72 24</b>	
60				<b>715 72 275</b>	
80				<b>715 72 285</b>	
60	Superplastic alb	pentru canturi	rezistență la acizi și baze	<b>715 72 274</b>	
80				<b>715 72 284</b>	
40	Nylon alb	lovituri de precizie	rezistență la uleiuri și unsori	<b>715 72 15</b>	
50				<b>715 72 25</b>	
40	metal ușor argintiu	înlocuiește ciocanul de plumb	rezistență la căldură	<b>715 72 16</b>	
50				<b>715 72 26</b>	

### Suport (fontă maleabilă)

Ø mm	Art.-Nr.	U.A.
40	<b>715 72 11</b>	1
50	<b>715 72 21</b>	

### Coadă ciocan

Ø mm	Art.-Nr.	U.A.
40	<b>715 72 12</b>	1
50	<b>715 72 22</b>	
60	<b>715 72 271</b>	
80	<b>715 72 281</b>	
80	<b>715 72 291</b>	



## Ciocan fără recul

- Capete din nylon.
- Umplut cu mici bile de oțel.
- În momentul impactului bilele asigură o forță suplimentară.
- Nu există pierderi de putere.

### Capete de schimb

Ø mm	Lungime cap mm	Lungime cap mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
30	110	350	400	<b>715 72 52</b>	1
40	120	375	700	<b>715 72 54</b>	
50	130	385	1000	<b>715 72 56</b>	
60	165	420	1650	<b>715 72 58</b>	

Ø mm	Art.-Nr.	U.A.
30	<b>715 72 53</b>	1 = 1 pereche
40	<b>715 72 55</b>	
50	<b>715 72 57</b>	
60	<b>715 72 59</b>	



## Ciocan DIN 1041

- Formă germană, cu coadă din lemn de frasin lăcuit.

Greutate netă fără coadă g	Lungime coadă mm	Greutate cu coadă g	Art.-Nr.	UA buc.
100	255	130	<b>715 731 10</b>	1
200	290	245	<b>715 731 20</b>	
300	300	375	<b>715 731 30</b>	
400	310	440	<b>715 731 40</b>	
500	315	575	<b>715 731 50</b>	
800	345	930	<b>715 731 80</b>	
1000	350	1150	<b>715 731 100</b>	
1500	380	1680	<b>715 731 150</b>	
2000	400	2200	<b>715 731 200</b>	



## Ciocan lăcățus

Greutate g	Art.-Nr.	UA/buc.
200	<b>715 73 20</b>	1
300	<b>715 73 30</b>	
500	<b>715 73 50</b>	
800	<b>715 73 80</b>	
1000	<b>715 73 100</b>	



## Ciocan pentru tâmplar DIN 5109

Formă mm	Greutate	Art.-Nr.	UA buc.
25	320	<b>715 732 32</b>	1
28	400	<b>715 732 40</b>	



## Ciocan de mână DIN 6475

Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
1000	<b>715 732 100</b>	1
1250	<b>715 732 125</b>	
1500	<b>715 732 150</b>	
2000	<b>715 732 200</b>	



## Baros DIN 1042

- Cu coadă din lemn de frasin.

Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
3000	<b>715 732 300</b>	1
4000	<b>715 732 400</b>	
5000	<b>715 732 500</b>	
6000	<b>715 732 600</b>	
8000	<b>715 732 800</b>	
10000	<b>715 732 900</b>	

## Dălți cu mañson de protecție

- Otel crom-vanadiu calit in aer.
- Capul imbunatatit inlatura aparitia umflaturilor, proeminentelor sau degajarea de aschii datorita loviturilor de ciocan.

- Tratamentul de imbunatatire al tijeii daltii confera o tenacitate si rezistenta la uzura deosebite.

### Sortimente de dalti cu protectia mainilor, Art.-Nr. 714 63 40

Alcatuit din patru dalti:

- Art.-Nr. 714 63 34
- Art.-Nr. 714 63 35
- Art.-Nr. 714 63 36
- Art.-Nr. 714 63 37.

- Manerul din PVC rezistent la ulei inlatura pericolul de a scapa din mana dalta in timpul lucrului.
- Eventualele ricosari sunt preluate de protectie si nu ajung sa loveasca mana.
- Forma octogonala a protectiei daltii inlatura posibilitatea rotirii daltii in timpul lucrului.



Lungime mm	Latime tais mm		Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
250	32	23 x 13	440	<b>714 63 34</b>	1



Lungime mm	Latime tais mm		Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
230	26	26 x 7	250	<b>714 63 35</b>	1



Lungime mm	Latime tais mm		Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
300	26	18	600	<b>714 63 36</b>	1



Lungime mm	Latime tais mm		Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
250	50	26 x 13	550	<b>714 63 37</b>	1

## Dălți de canale pentru electricieni cu doua guri de taiere si tija ovala plata

## Daltă pentru slituri cu tija ovala

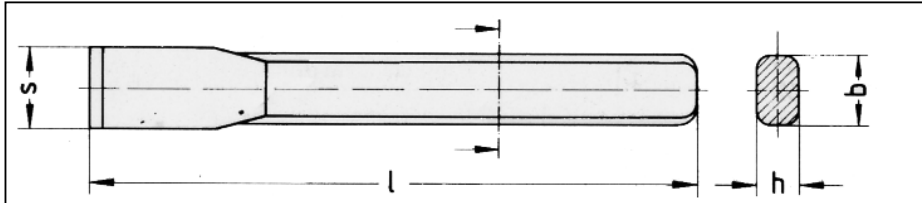
## Daltă pentru piatră octogonala

## Daltă pentru montaj cu tija ovala



## Daltă lată conform DIN 6453

- Capul daltii imbunatatit.

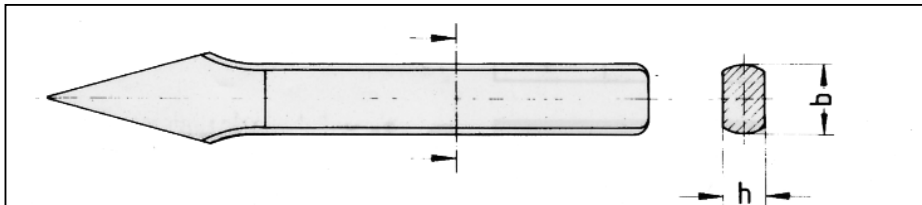


Lungime mm	S mm	b x h mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
125	16	14 x 9	100	<b>714 63 01</b>	1
150	18	17 x 11	170	<b>714 63 02</b>	
175	22	20 x 12	260	<b>714 63 03</b>	
200	25	23 x 13	380	<b>714 63 04</b>	
250			490	<b>714 63 05</b>	
300			600	<b>714 63 06</b>	

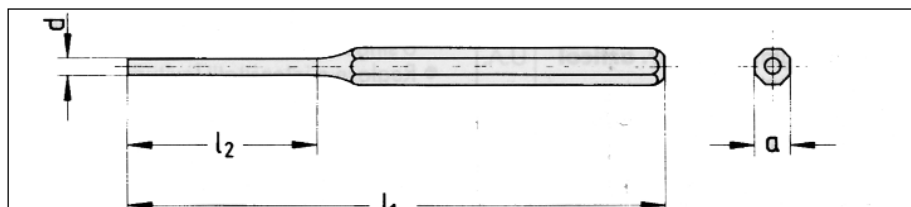


## Daltă în cruce conform DIN 6451

- Capul daltii imbunatatit.



Lungime mm	S mm	b x h mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
125	5	14 x 9	90	<b>714 63 07</b>	1
150	6	17 x 11	160	<b>714 63 08</b>	
200	8	20 x 12	335	<b>714 63 09</b>	
250	10	23 x 13	455	<b>714 63 10</b>	



L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	a mm	d mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
150	30	10	2	60	<b>714 63 25</b>	1
			2,5		<b>714 63 26</b>	
			3		<b>714 63 27</b>	
	40	10	4	65	<b>714 63 28</b>	
			5	70	<b>714 63 29</b>	
	50	10	6	70	<b>714 63 30</b>	
			8	80	<b>714 63 31</b>	
			10	115	<b>714 63 32</b>	
175	80	10	4	60	<b>714 63 33*</b>	
Set de dornuri, continut: Ø 2; 3; 4; 5; 6 si 8					<b>714 63 41</b>	

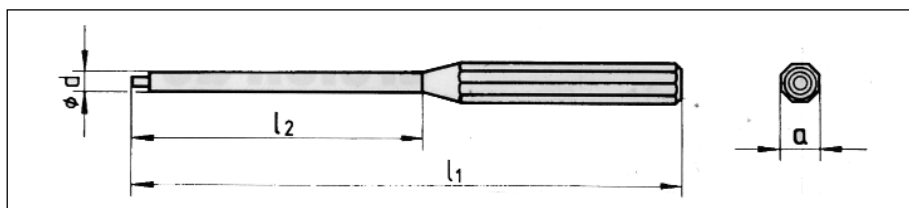
\*pentru frane disc.

# Dornuri

- Material: otel crom-vanadiu, calit in aer.
- Datorita tratamentului de imbunatatire a capului, se evita umflarea sau spargerea acestuia.
- Coada calita complet, tenace si rezistenta la uzura.

## Dorn pentru scos splinturi

- Conform DIN 6450 forma C.
- Capul imbunatatit.



L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	a mm	d mm	Cep Ø mm	Lungime cep mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
180	95	10	6	3	5	270	<b>714 63 45</b>	1

## Dorn pentru scos splinturi

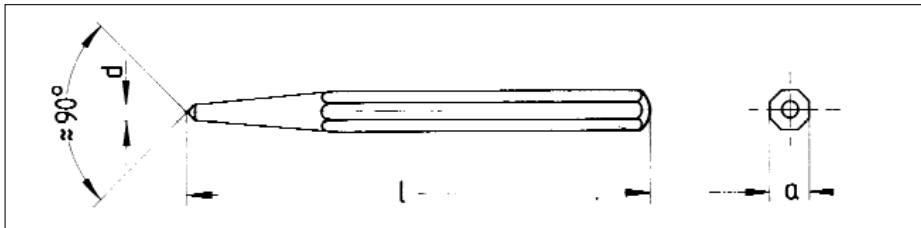
- Pentru splinturile de siguranta de la placutele de frana, in special pentru Opel.
- Cu cep de ghidare conform DIN 6450.





# Punctator

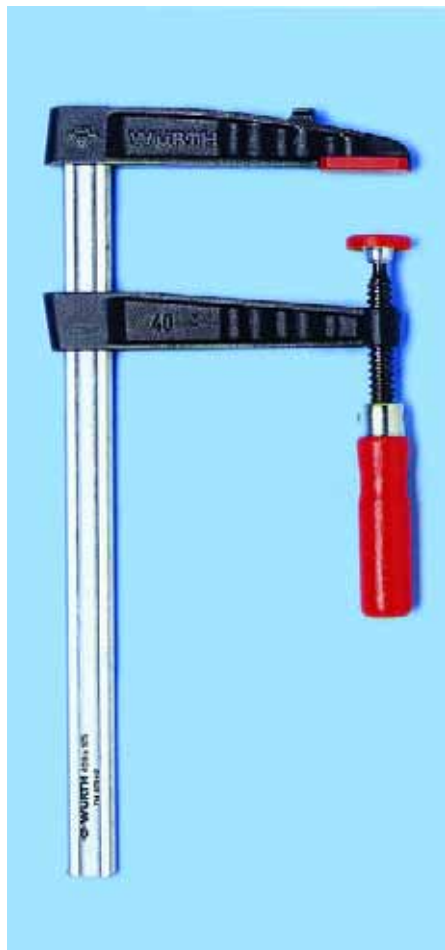
- Conform DIN 7250.
- Coadă tratată termic (îmbunătățită).



L mm	a mm	d mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
120	10	4	65	<b>714 63 15</b>	1
150	12	5	120	<b>714 63 16</b>	

# Menghine de mână

- Sina profilata, cu 6 suprafețe striate, zincată galvanic
- Capace de protecție din material plastic
- Brate solide din fonta maleabilă
- Surub brunat, cu filet trapezoidal
- Mâner din lemn, lustruit, nituit.



## Menghine de mana

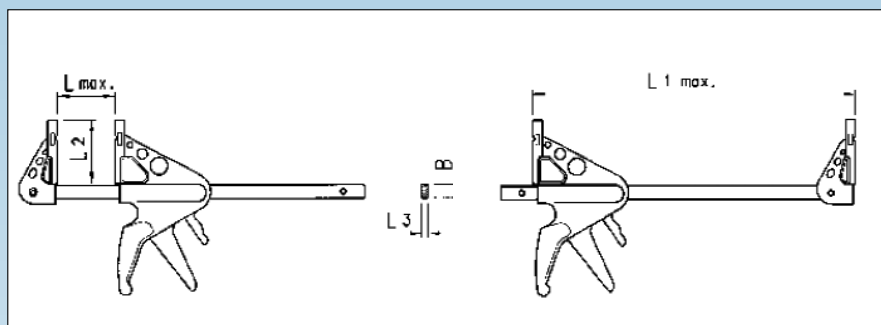
Deschidere mm	Lungime brate mm	Sina mm	Greutate g	Capace protectie	Art.-Nr.	U.A.
120	60	20x 5	0,40	x	<b>714 671 12*</b>	1
160	80	25x 6	0,70	x	<b>714 671 16</b>	
200	100	27x 7	1,10	x	<b>714 671 20</b>	
250	100	27x 7	1,10	x	<b>714 672 25</b>	
250	120	29x 9	1,50	x	<b>714 671 25</b>	
300	140	29x 9	1,60	-	<b>714 672 30</b>	
400	120	29x 9	1,80	x	<b>714 672 40</b>	
500	120	29x 9	1,90	-	<b>714 671 500</b>	
500	120	35x11	2,70	-	<b>714 671 50</b>	
600	120	29x 9	2,10	-	<b>714 671 600</b>	
600	120	35x11	3,00	-	<b>714 671 60</b>	
800	120	25x 9	2,50	-	<b>714 671 800</b>	
800	120	35x11	3,50	-	<b>714 671 80</b>	
1000	120	29x 9	2,80	-	<b>714 671 101</b>	
1000	120	35x11	4,00	-	<b>714 671 100</b>	
1250	120	35x11	4,70	-	<b>714 671 125</b>	
1500	120	35x11	5,30	-	<b>714 671 150</b>	
1800	120	35x11	6,20	-	<b>714 671 180</b>	
2000	120	35x11	6,70	-	<b>714 671 200</b>	
2200	120	35x11	7,00	-	<b>714 671 220</b>	
2500	120	35x11	7,80	-	<b>714 671 250</b>	
300	140	32x10	2,00	-	<b>714 671 30</b>	
500	140	32x10	2,48	x	<b>714 672 50</b>	
600	140	32x10	2,70	x	<b>714 672 60</b>	
400	175	32x10	2,60	x	<b>714 671 40</b>	
500	175	32x10	2,80	x	<b>714 673 50</b>	
600	175	32x10	3,10	x	<b>714 673 60</b>	
800	175	32x10	3,50	x	<b>714 672 80</b>	
1000	175	32x10	3,90	x	<b>714 672 100</b>	

\* Fara frana

# Menghină portabilă

## Menghină pentru strângere sau distantare

- Strângere sau distantare pas cu pas utilizând o singură mână.
  - ↳ Cu cealaltă mână se poate poziționa și susține piesa.
- Prin schimbarea poziției unuia din bacuri poate fi utilizată pentru distantare.
  - ↳ Utilizări multiple.
- Avans rapid în faza de apropiere, cuplare automată, forță mare.
  - ↳ Economie mare de timp, presiune ridicată.
- Mâner ergonomic.
  - ↳ Este exclusă posibilitatea alunecării.
- Bacuri din material plastic armat cu fibră de sticlă.
  - ↳ Rezistență mare, durată mare de utilizare a menghinei.
- Introducerea sistemului de schimbare rapidă.
- Îmbunătățirea mânerului 2k.
- Creșterea forței până la 150 kg.
- Creșterea adâncimii bacului la 100 mm.



L <sub>max</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	L <sub>3</sub> mm	B mm	L <sub>1</sub> max	Art.-Nr.	
150	100	6	20	410	714 662 150	
300	100	6	20	580	714 662 300	
450	100	6	20	710	714 662 450	
700	100	6	20	960	714 662 700	
Bacuri de schimb					714 661 1	2

### Printr-o singură operație menghina poate fi utilizată și pentru distantare



Utilizare „Strângere”



Deschidere



Demontarea bacului fix



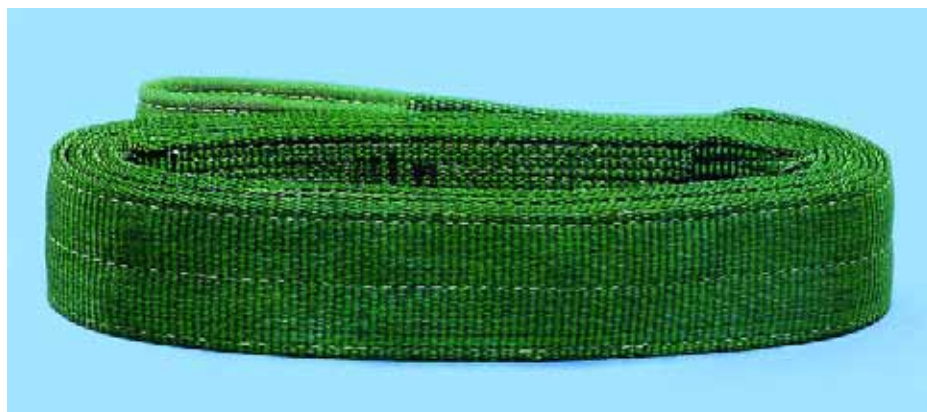
Montarea în poziție inversă



„Sprăuire”



Deschidere



## Chingă

- Ochi de ridicare din poliester 100% de inalta rezistenta.
- Executat dupa DIN.
- Admis de asociatia profesionala.
- Nu deterioreaza suprafetele de contact
- Greutate foarte mica fata de transport



Lungime	Capacitate transport, in kg			Latimea benzii	Art.-Nr.	U.A.
	I direct simplu	U indoit simplu	o impletit simplu			
2 m	1000	2000	800	50 mm	713 50 502	1
4 m					713 50 504	
6 m					713 50 506	
2 m	2000	4000	1600	70 mm	713 50 702	
4 m					713 50 704	
6 m					713 50 706	
2 m	3000	6000	2400	120 mm	713 50 602	
4 m					713 50 604	
6 m					713 50 606	

### Utilizare

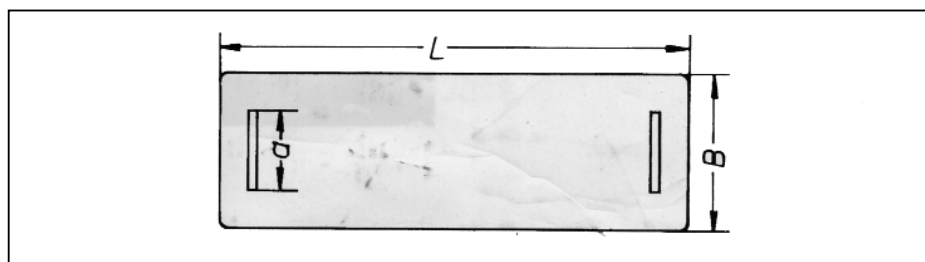
- Cu o capacitate de rezistenta extrema, benzile de ridicat sunt utilizate pentru ridicarea si transportul de sarcini de tot felul.
- Datorita greutatii mici si a flexibilitatii mari, sunt folosite in egala masura in intreprinderi cat si in constructii.
- Esential este ca acestea ofera o mai mare siguranta in exploatare decat sistemele traditionale de transport.

### Exemplu:



## Protectie de muchii din poliuretan

### Mod de utilizare



ptr. latimea chingii mm	Lungime L mm	Latime B mm	Grosime mm	Art.-Nr.	U.A.
25	300	90	5	713 92 15	4
50		100		713 92 16	



# Chingi circulare

- Din poliester de inalta rezistenta
- Chinga fara sfarsit.
- Inalta capacitate de transport fata de greutatea proprie mica
- Capacitatea de transport este codificata prin culoarea chingii.
- Sunt posibile diferite moduri de legare pentru prindere.



## Utilizare

- Chingile circulare pot fi utilizate in diferite medii de temperatura (pana la max. 100°C).
- Datorita greutatii proprii mici si a flexibilitatii mari, sunt folosite in egala masura atat in constructii cat si in industrie.
- Esential este faptul ca acestea ofera o mai mare siguranta in exploatare decat sistemele traditionale de transport.

## Exemplu:



	Sisteme de prindere (legare)			Art.-Nr.	U.A.
	I	U	o		
Circumferinta chingii	Capacitate transport, in kg				
	simplicu direct	simplicu indoit	simplicu impletit		
2 m	1000	2000	800	713 50 12	1
3 m				713 50 13	
4 m				713 50 14	
6 m				713 50 16	
2 m	2000	4000	1600	713 50 22	
3 m				713 50 23	
4 m				713 50 24	
6 m				713 50 26	
8 m				713 50 28	
2 m	3000	6000	2400	713 50 32	
3 m				713 50 33	
4 m				713 50 34	
6 m				713 50 36	
8 m				713 50 38	




# Chingi cu clichet

Chingi din poliester, conform DIN EN 12195-2, pentru strângeri simple și rapide


- Temperatura de utilizare de la +40°C la -100°C.

## Agătătoare dublă

L m	B mm	F1* daN	F2* daN	Art. -Nr.	
8	50	2500	5000	713 92 205	1
8	50	2500	5000	713 92 100	50
8	50	2000	4000	713 92 191	1
10	50	2000	4000	713 92 19	




## Agătătoare cu gheare

L m	B mm	F1* daN	F2* daN	Art. -Nr.	
8	50	2500	5000	713 92 206	1
8	50	2500	5000	713 92 101	50
8	50	2000	4000	713 92 181	1
10	50	2000	4000	713 92 18	



## Agătătoare cu carabină

L m	B mm	F1* daN	F2* daN	Art. -Nr.	
8	50	2500	5000	713 92 207	1
8	50	2500	5000	713 92 102	50
8	50	2000	4000	713 92 171	1
10	50	2000	4000	713 92 17	
6	50	500	1000	713 92 14	




- \* Avem două forte de tracțiune pe chingă:  
 1. forța la primele utilizări F<sup>1</sup>.  
 2. forța după câteva utilizări F<sup>2</sup>.  
 Întotdeauna rezistența după câteva utilizări este mai mare.

# Chingi cu mâner lung

## Agătătoare dublă

- Dinti dubli (clichet)

L m	B mm	F1* daN	F2* daN	Art. -Nr.	
8	50	2500	5000	713 92 112	1
8	50	2500	5000	713 92 110	10



## Agătătoare cu carabină

- Dinti dubli (clichet)

L m	B mm	F1* daN	F2* daN	Art. -Nr.	
8	50	2500	5000	713 92 113	1
8	50	2500	5000	713 92 111	10



## Chingă simplă

L m	B mm	F <sup>1*</sup> daN	Art. -Nr.	
2	25	500	713 92 20	1
4	25	500	713 92 10	
8	50	1000	713 92 11	



## Chingă cu închizătoare

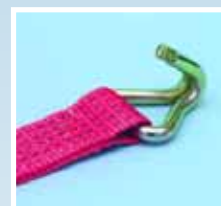
L m	B mm	F <sup>1*</sup> daN	Art. -Nr.	
3	25	250	713 92 23	4
5	25	250	713 92 22	



## Chingă de sarcină

- Agătătoare dublă.

L m	B mm	F <sup>1*</sup> daN	F <sup>2*</sup> daN	Art. -Nr.	
4	75	5000	10000	713 92 114	1
4	75	5000	10000	713 92 115	6



## Agătătoare S

L m	B mm	F <sup>1*</sup> daN	F <sup>2*</sup> daN	Art. -Nr.	
6	25	250	500	713 92 13	1

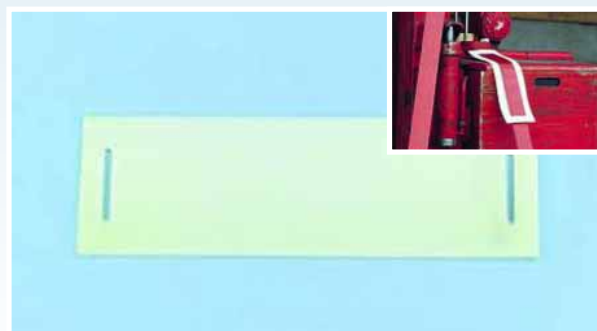
- \* Avem două forte de tracțiune pe chingă:  
 1. forța la primele utilizări F<sup>1</sup>.  
 2. forța după câteva utilizări F<sup>2</sup>.  
 Întotdeauna rezistența după câteva utilizări este mai mare.



## Canturi de protecție din PU

Protecție pentru chingi și sufe rotunde de colțuri și canturi ascuțite

L m	B mm	L1 mm	B1 mm	Lățime	Art. -Nr.	
300	95	35	4	25	713 92 15	4
300	95	50	4	50	713 92 16	





Banda de balotare StrapFix din poliester poate sa fixeze rapid si sigur chiar si sarcini mari (tevi, grinzi de lemn, paleti, etc). Banda este deasemenea ideala pentru a asigura bunuri pe timpul transportului pe platformele cargo de orice tip. Sistem aprobat de German Railway AG.

**Banda poate rezista la sarcini extreme de pina la 500Kg!**



## StrapFix

### Sistem de balotat de mare capacitate

- Sistem compact
- Rapid si simplu de utilizat
- De 5 ori mai usor decit banda metalică
- Ideal pentru aplicatii mobile
- Banda se tensionează cu usurintă, cu mîna sau cu dispozitivul de întindere
- Se poate retensiona
- Banda nu se slăbeste nici după perioade lungi
- Rezistă la apă si UV
- Rezistă la o gamă largă de produse chimice
- Nu lasă urme de apăsare, zgarieturi sau pete de rugină
- Nu are muchii ascutite
- Nu există riscul de accidentare
- Se mulează bine pe orice formă

**Banda si clemele se pot reutiliza.**  
**Raport bun beneficiu / cost.**

#### Reguli generale pentru determinarea rezistentei sistemului

Greutate de ancorat in Kg	Numărul de benzi necesare
500	2
750	3
1000	4
1500	5

**Atentie:**  
 Pentru dimensionarea unui sistem rezistent la impact e nevoie de un număr mai mare de benzi.

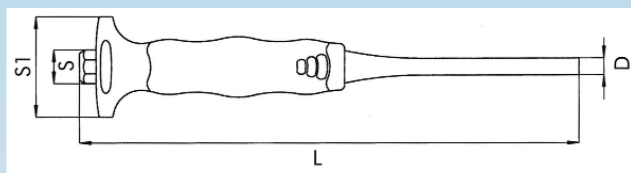
Descriere	Art.-Nr.	Cantitate
Strapfix sistem complet (1 suport , 1 intinzator, 1000 de cleme 1 rola de bandă poliester de 16 mm x 850 m.)	<b>899 713 000</b>	1
Strapfix - cleme pentru 16mm	<b>899 713 001</b>	1000
Strapfix - suport pentru bandă 16mm	<b>899 713 002</b>	1
Strapfix - întinzător	<b>899 713 003</b>	1
Strapfix - dorn de palet	<b>899 713 004</b>	1
Strapfix - elemente de protectie pentru margine	<b>899 713 005</b>	500
Strapfix - bandă poliester 850m x 16 mm	<b>899 713 850</b>	1/4

## Dorn pentru splinturi

Cu mâner din plastic bicomponent.

- Mâner ergonomic bicomponent.  
Asigură o aderență bună și un efort mic al utilizatorului.
- Protecție la vibrații.  
Mânerul absoarbe vibrațiile și oscilațiile datorate lovirii dornului.
- Gardă de protecție la impact.  
Previne lovirea accidentală a mâinii.
- Dornul este făcut din oțel de scule tratat.  
Durabilitate mare.

Duritatea zonei de lucru 54 -58 HRC  
Duritatea zonei de impact 38-46 HRC



L mm	S1 mm	S mm	D mm	Art.-Nr.	
150	30	10	2	714 63 252	1
150	30	10	3	714 63 253	
150	30	10	4	714 63 254	
150	30	10	5	714 63 255	
150	30	10	6	714 63 256	
Trusă 5 bucăți: 2, 3, 4, 5, 6 mm				714 63 259	

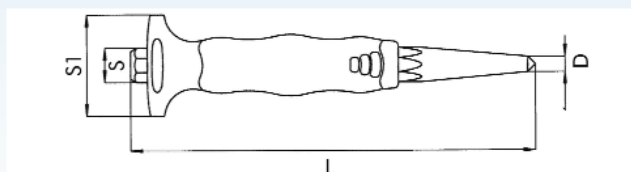
### Diametre mari

L mm	S1 mm	S mm	D mm	Art.-Nr.	
230	60	10	8	714 63 308	1
240	60	10	10	714 63 310	
260	60	10	12	714 63 312	
280	60	15	14	714 63 314	
290	60	15	16	714 63 316	
Trusă 5 bucăți: 8, 10, 12, 14, 16				714 63 320	

## Punctator

Cu mâner de protecție din plastic bicomponent.

Duritatea zonei de lucru 54 -58 HRC  
Duritatea zonei de impact 38-46 HRC

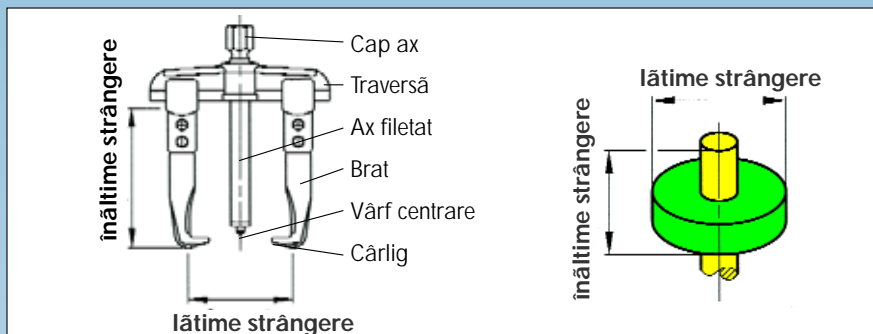


L mm	S1 mm	S mm	D mm	Art.-Nr.	
120	30	10	2	714 63 150	1
150	30	10	3	714 63 151	



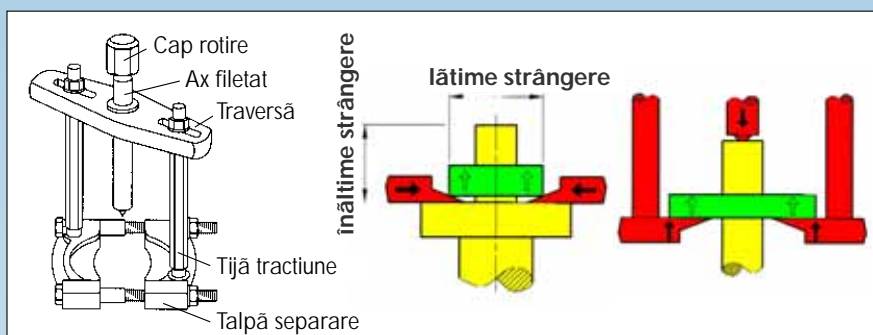
## Tragere exterioră

Extragerea de pe axe și arbori a discurilor, roților, rulmenților cu bile, etc. Bratul extractor strânge partea care trebuie extrasă. Vârful de centrare al axului este poziționat în centrul arborelui. Extragerea se face prin înșurubarea axului.



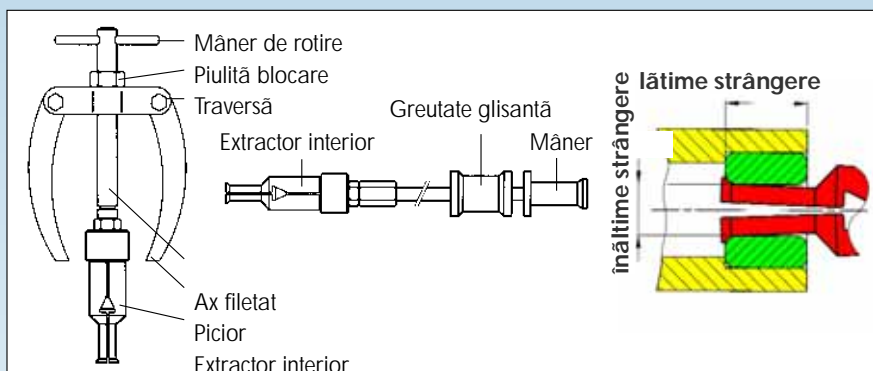
## Separare

Extragerea de pe arbori a discurilor subțiri, roților, rulmenților cu bile, etc. Tălpile extractoare se poziționează între părțile care vor fi separate și se presează. Aceasta conduce la separarea ansamblului după care urmează demontarea.



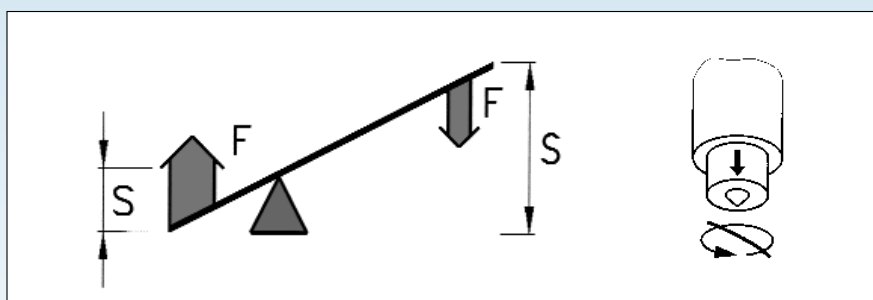
## Tragere interioară

Extragerea din alezaje a rulmenților cu bile, inelelor și lagărelor. Prinderea se face prin interiorul piesei ce trebuie extrase. Ca regulă, părțile sunt extrase cu ajutorul unui suport contră sau a unui ciocan culisant.



## De ce utilizăm extractoare hidraulice?

Datorită principiului pârghiei, o forță mare (cca. 8 tone) poate fi generată cu un efort minim. Pistonul axial presor nu se rotește în timpul procesului de extracție, ceea ce previne orice eventuală deviere a axului în timpul funcționării.



## Recomandări

- Verificați întodeauna centrarea axului.
- În limita posibilităților, încercați utilizarea de extractoare cu 3 brațe cât mai scurte.
- Fiecare brat extractor trebuie atent poziționat pe piesa de extras.
- Asigurați extractorul împotriva alunecării.
- Utilizați numai ciocane din plastic în cazul în care loviți axul extractor.



## Atentie!

- Nu staționați pe direcția de extracție în timpul utilizării
- Nu utilizați roto-percutia la strângerea extractorului.
- Utilizați ochelari de protecție.
- Nu utilizați prelungitoare pentru cheie.



## Întreținere

Forțele de frecare care apar în filetul axului și în traverse sunt foarte mari. Un ax foarte bine gresat mărește durata de funcționare și ușurează lucrul.



**Legendă pentru următoarele pagini :**

- A Lățime de strângere
- B Înălțime de strângere
- max. t Forța maximă admisibilă

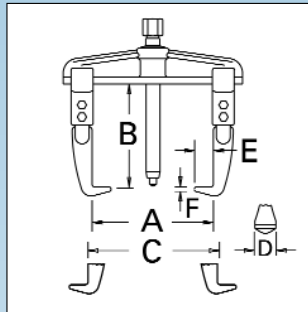





# Extractor exterior

## Extractor universal, 2 brate

Poate fi utilizat ca extractor interior după inversarea bratelor.

- Extractor clasic pentru demontarea rapidă și eficientă a discurilor, roților, rulmenților, etc.
- Brate extractoare și traverse forjate în matrită
- Datorită frezării precise a suprafeței de contact nu se produc deteriorări ale piesei demontate.

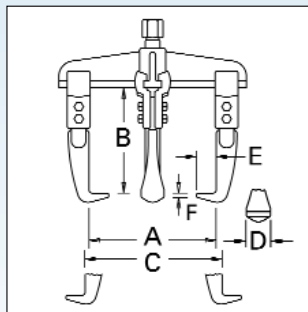


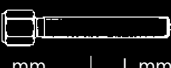


A mm	B mm	C mm		L mm		D mm	E mm	F mm	max. t	Art.-Nr.	
90	100	90–140	M 14 x 15	140	17	22	12	3	3	714 522 090	1
130	100	100–180	M 14 x 15	140	17	22	12	3	3	714 522 130	
160	150	130–220	G 1/2"	210	22	30	18	3.5	5	714 522 160	
200	150	130–260	G 1/2"	210	22	30	18	3.5	5	714 522 200	
250	200	190–330	G 3/4"	280	27	36	28	6.5	7.5	714 522 250	
350	200	190–420	G 3/4"	280	27	36	28	6.5	7.5	714 522 350	
520	200	250–600	G 1"	310	36	36	28	6.5	10	714 522 520	

## Extractor universal, 3 brate

Poate fi utilizat ca extractor interior după inversarea bratelor.

- Extractor pentru demontarea rapidă și eficientă a discurilor, roților, rulmenților, etc.
- Distribuție uniformă a forței pe cele 3 brate și fixare sigură.
- Traverse din oțel turnat cu secțiune triunghiulară.
- Brate extractoare din oțel forjat în matrită.
- Datorită frezării precise a suprafeței de contact nu se produc deteriorări ale piesei demontate.

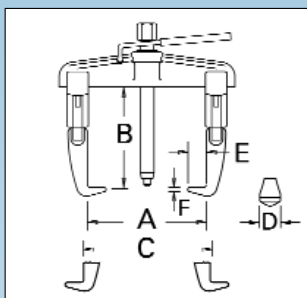


A mm	B mm	C mm		L mm		D mm	E mm	F mm	max. t	Art.-Nr.	
90	100	90–140	M 14 x 15	140	17	22	12	3	3	714 523 090	1
130	100	100–180	M 14 x 15	140	17	22	12	3	3	714 523 130	
160	150	130–220	G 1/2"	210	22	30	18	3.5	5	714 523 160	

## Extractor universal, reglare rapidă




Extractor universal cu 2 brate prevăzut cu un sistem de reglaj ce permite o manipulare eficientă. Poate fi de asemenea utilizat ca extractor interior prin inversarea bratelor.

- Economie de timp prin poziționarea rapidă a axului. Țineți extractorul într-o mână și acționați fălcile de prindere. Împingeți axul în poziția dorită. Eliberarea fălcilor de prindere va conduce automat la închidere. În această poziție axul va prelua întreaga presiune de lucru.



- **Eficiență maximă datorită reducerii timpului de lucru în comparație cu extractoarele convenționale.**
- Opritorul fixează rapid fălcile în poziția dorită pe traversă.
- **Se elimină astfel timpul pierdut cu poziționarea în cazul bratelor fixate cu suruburi.**
- Traverse și fălci matritate-forjate



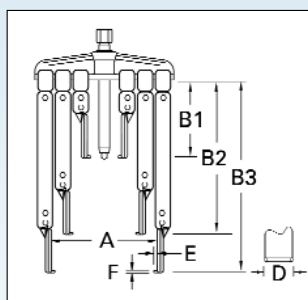
A mm	B mm	C mm		L mm		D mm	E mm	F mm	max. t	Art.-Nr.	
200	150	140-260	G 1/2"	210	22	30	18	3.5	5	714 521 200	1

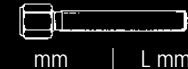


## Extractor universal

**3 extractoare universale cu 2 brate într-unul singur.**

• Setul permite realizarea a 3 extractoare care pot fi adaptate la înălțimea de strângere dorită.

- **Eficiență economică ridicată.**
- Lungimea și geometria fălcilor extractoare este adaptată lucrului în spații înguste.
- **Utilizări diverse, chiar și în cele mai înguste locuri.**
- Traverse și fălci matritate-forjate



A mm	B1 mm	B2 mm	B3 mm		L mm		D mm	E mm	F mm	max. t	Art.-Nr.	
120	100	200	250	M14 x 15	140	17	27	6	3.6	2.5	714 52 50	1

## Set extractor universal

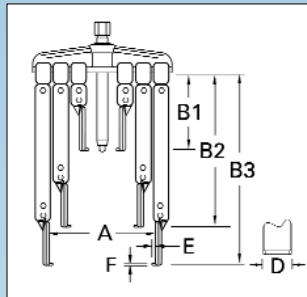
Pentru 6 combinatii diferite ( 2 sau 3 brate )

- Set în variantă modulară
- **Construcția modulară permite utilizarea extractorului pentru situația potrivită. Aceasta conduce la utilizarea a 2 sau 3 brate în funcție de spațiul disponibil.**
- Geometria fălcilor de prindere ( lungi și zvelte ) este proiectată pentru acționări în locuri greu accesibile.
- **Posibilități de utilizare și în spații înguste.**

Conținut:

Casetă ce conține:

- traversă 2 brate, traversă 3 brate, 9 brate cu cârlig în 3 variante tipo-dimensionale, 1 ax



A mm	B1 mm	B2 mm	B3 mm	mm L mm	mm	D mm	E mm	F mm	max. t	Art.-Nr.		
120	100	200	250	M 14 x 15	140	17	27	6	3.6	2.5	<b>714 52 500</b>	1

## Extractor 2 brate sau 3 brate

**Brat cârlig cu 2 capete înguste sau late cu autostrângere.**

- Cu cât forța de acționare este mai mare cu atât este mai mare forța de strângere a bratului asupra piesei.

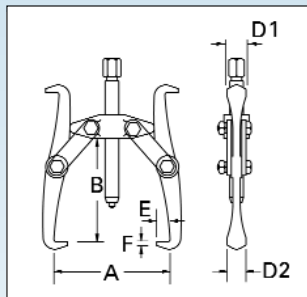
- **Siguranță sporită în timpul lucrului.**
- Bratele cârlig cu 2 capete pot fi schimbate funcție de particularitatea fiecărei operații.

- **Folositi capetele late pentru siguranță sporită în timpul lucrului și capetele înguste în locuri strâmte.**

- Capetele late ale bratului cârlig Art.-Nr. 714 522 161 și 714 523 161 sunt prevăzute cu o creștătură de 8 mm.

- **Discurile și roțile dinate pot fi demontate cu ajutorul unui surub M8.**

- Traversele și bratele extractorului sunt forjate-matritate.

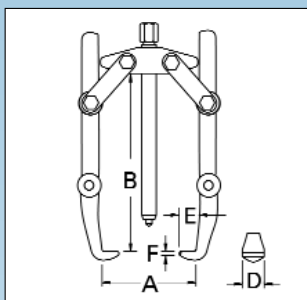






A mm	B mm	mm L mm	mm	D1 mm	D2 mm	E mm	F mm	max. t	brate	Art.-Nr.		
90	80	M 14 x 15	125	17	10	17	7	2	2 brate	<b>714 522 091</b>	1	
90	80	M 14 x 15	125	17	10	17	7	2	3 brate	<b>714 523 091</b>		
160	130	M 18 x 15	170	19	20	24	13	3	5	2 brate		<b>714 522 161</b>
160	130	M 18 x 15	170	19	20	24	13	3	7.5	3 brate		<b>714 523 161</b>

## Extractor, 2-brate sau 3-brate

Brate cu înălțime ajustabilă și autostrângere.

- Adaptabil pentru diferite adâncimi de strângere
- Utilizabil pentru discuri de antrenare sau roți montate pe arbori lungi.
- Forță mare de tragere, forță mare de strângere a piesei.
- Siguranță mare în utilizare.
- Traverse și bratele sunt matritate-forjate.

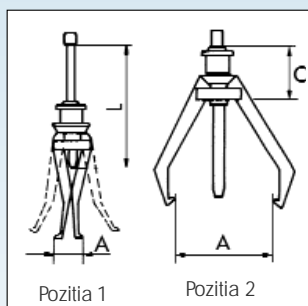



A mm	B mm	 mm	 L mm	 mm	D mm	E mm	F mm	max. t	brate	Art.-Nr.	
130	140	M 14 x 15	140	17	18	11	2	2	2 brate	714 522 132	1
130	140	M 14 x 15	140	17	18	11	2	3	3 brate	714 523 132	
200	210	M 18 x 15	200	19	25	16	3	5	2 brate	714 522 202	
200	210	M 18 x 15	200	19	25	16	3	7.5	3 brate	714 523 202	
250	260	G 5/8"	250	24	32	18	3.5	8	2 brate	714 522 252	
250	260	G 5/8"	250	24	32	18	3.5	12	3 brate	714 523 252	

## Set extractoare pentru interior și exterior

Sistem extractor variabil ce poate fi utilizat cu 2 sau 3 brate.

- Setul conține 3 brate adaptabile pentru exterior și interior.
- **Economic datorită sistemului modular.**
- Schimbarea interior / exterior sau 3 brate / 2 brate nu necesită scule adiționale.
- **Permutări rapide - Eficientă**
- Datorită mecanismului pretensionat, doar 2 brate trebuie acționate pentru a deschide / închide cele 3 brate.
- **Manipulare ușoară.**
- Traverse și brate matritate-forjate.



utilizare	A mm	B mm	C mm	L mm	Art.-Nr.	
exterior	7 - 140	147	65	190	715 52 40	1
interior	23 - 130	140	68	190		

# Extractoare interioare pentru rulmenti

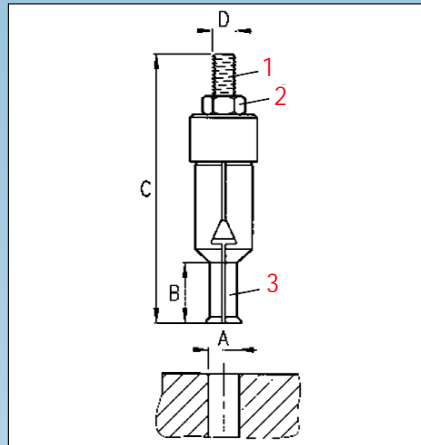
Pentru extragerea rulmentilor, inelelor, bucselor asamble prin presare. Se pot folosi atât cu ciocanul de recul cât și cu presa cu surub.

- Se pot extrage chiar și piesele montate aproape de peretele din spate.
- Fâlcile extractorului sunt forjate și realizate în colaborare cu producătorii de rulmenți.

## Instrucțiuni de utilizare

Se introduce extractorul interior în alezajul rulmentului. Prin strângerea piulitei de reglaj (2) se desfac fâlcile extractorului, ghearele acestuia fixându-se pe partea din spate a inelului interior al rulmentului.

Se montează axul filetat al presei deasupra surubului (1) al extractorului și se însurubează complet. Se ține blocat manerul (4) al presei și se strânge piulita (5) pentru extragerea rulmentului. În timpul acestui proces re-strângeți și piulita (2).

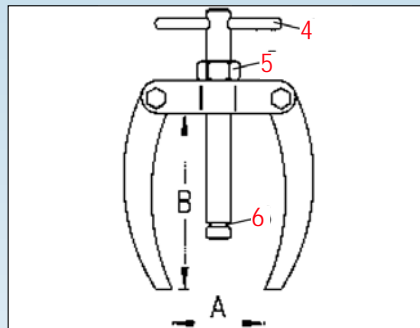


Ø A mm	B mm	C mm	D mm	Art.-Nr.	
6 – 10	15	97	M 7	714 525 001	1
8 – 12	15	97	M 7	714 525 002	
12 – 16	40	116	M 10	714 525 003	
14 – 19	45	116	M 10	714 525 004	
18 – 23	50	120	M 10	714 525 005	
20 – 30	40	120	M 10	714 525 006	
28 – 40	50	134	M 10	714 525 007	
36 – 46	60	150	M 15	714 525 008	
45 – 58	70	190	M 15	714 525 009	
56 – 70	60	190	M 15	714 525 010	

# Presă cu surub pentru extractoarele de interior

După ce extractorul interior a fost fixat în axul presei rulmentul poate fi extras.

- Traversa presei obținută prin turnare.
- Bratele piesei sunt forjate.
- Surul presi este tratat termic.

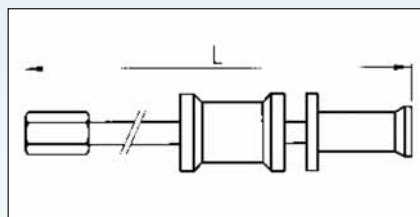


A mm	B mm	pentru extractoare de interior Art.-Nr.	pentru alezaje Ø	Bucse	Art.-Nr.	
60	115	714 525 001 – 714 525 002	6 – 12	incl.	714 525 020	1
		714 525 003 – 714 525 007	12 – 40	-		
140	150	714 525 005 – 714 525 007	18 – 40	incl.	714 525 021	
		714 525 008 – 714 525 010	36 – 70	-		

# Ciocan de recul pentru extractoarele de interior

Pentru extragerea rapidă a rulmentilor atunci când presa cu surub nu se poate utiliza

- După ce extractorul interior a fost fixat pe axul ciocanului, prin deplasarea cu viteză a greutății mobile spre înapoi se realizează extragerea rapidă a rulmentului.
- Bucșă anti-fricțiune inclusă.



L mm	kg	pentru extractoare de interior Art.-Nr.	pentru alezaje Ø	Bucse	Art.-Nr.	
~ 265	0,4	714 525 001 – 714 525 002	6 – 12	incl.	714 525 030	1
		714 525 003 – 714 525 007	12 – 40	-		
~ 480	2,5	714 525 005 – 714 525 007	18 – 40	incl.	714 525 031	
		714 525 008 – 714 525 010	36 – 70	-		





Diviziune vernier		Domeniu de masurare mm	Lungime ciocuri mm	Art.-Nr.	U.A.
jos	sus				
0,02	1/128	0-150	40	<b>715 76 01</b>	1

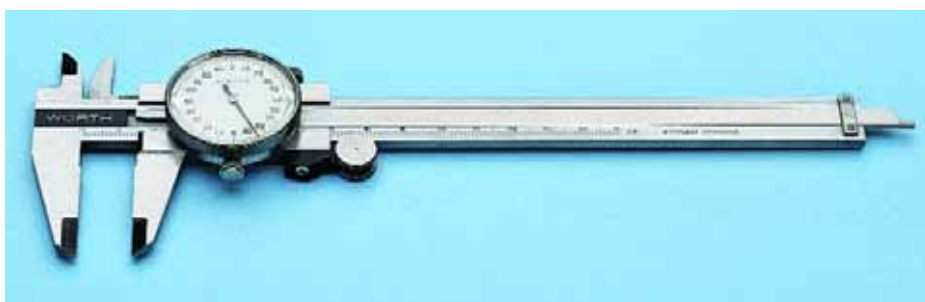


Diviziune vernier		Domeniu de masurare mm	Lungime ciocuri mm	Nr. artcol	U.A.
jos	sus				
0,05	1/128	0-150	40	<b>715 76 02</b>	1



Diviziune vernier		Domeniu de masurare mm	Lungime ciocuri mm	Art.-Nr.	U.A.
jos	sus				
0,05	1/128	0-155	40	<b>715 76 07</b>	1
				<b>715 76 071*</b>	

\* cu certificat de calibrare



Diviziune scala mm	Domeniu de masurare mm	Lungime ciocuri mm	Art.-Nr.	U.A.
0,02	0-150	40	<b>715 76 10</b>	1

## Șublere

- Cu surub de blocare.
- Tabel de filete de partea posterioara.
- Din otel inoxidabil.
- Rigla si vernierul sunt cromate mat.
- Suprafetele sunt rectificata si lepuite.
- Cu tija pentru masurarea adancimii.
- Se livreaza in etui.

- Cu surub de blocare.
- Tabel de filete pe partea posterioara.
- Din otel inoxidabil.
- Rigla si vernierul sunt cromate mat.
- Suprafetele de masurare sunt rectificata si lepuite.
- Cu tija pentru masurarea adancimii.
- Se livreaza in etui.

## Șubler de precizie DIN 862

- Citire fara eroare de paralaxa.
- Cu parghie de blocare.
- Din otel inoxidabil.
- Rigla si vernierul sunt cromate mat.
- Suprafetele de masurare sunt rectificata si lepuite.
- Rigla si cursorul sunt calite.
- Cu tabel de filete.
- Cu tija pentru masurarea adancimii.
- Se livreaza in etui din material plastic.

## Șubler cu cadran analogic

- Diviziune scala 0,02 (1/50).
- Cu surub de blocare.
- Din otel inoxidabil, forjat si calit.
- Suprafetele de masurare sunt rectificata si lepuite.
- Cadranul permite o citire usoara si precisa a valorii masurate.
- Angrenajul este robust si protejat impotriva loviturilor.
- Tija pentru masurat adancimi este asigurata cu o brida metalica.
- Se livreaza in etui din material plastic.



Diviziune vernier		Domeniu de masurare		Lungime ciocuri mm	Art.-Nr.	U.A.
jos	sus	interior mm	exterior mm			
0,05	0,05	50-500	0-500	150	<b>715 76 12</b>	1

## Subler pentru tamburi de frână

- Din oțel pentru calibre, cromat.
- Precizie conform DIN 862.
- Cu surub de blocare.
- Pentru măsuratori la interior (scala superioara) și exterior (scala inferioara).



## Micrometru

Precizie conform DIN 863

- Măner potcoava din oțel forjat și cromat.
- Suprafețele de măsurare sunt din carburi metalice, rectificat și lepuite.
- Surubul micrometric este calit, iar filetul este rectificat.
- Manerul are protecție termică.
- Are mecanism cu clichet.
- Se livrează în etui din lemn, împreună cu calibrul de control.

Domeniu de masurare mm	Diviziune scala mm	Pasul filetului mm	Diametru tambur Ø mm	Diametru ax Ø mm	Art.-Nr.	U.A.
5- 25	0,01	0,5	17	6,5	<b>715 761 01</b>	1
25- 50					<b>715 761 02</b>	
50- 75					<b>715 761 03</b>	
75-100					<b>715 761 04</b>	



## Sortiment de micrometre

- Contine 4 micrometre.
- Domeniu de măsurare 0 ÷ 100 mm.
- Calibre de control de 25, 50 și 75 mm.

Art.-Nr. **715 761 05**



## Subler digital 0 ÷ 150 mm

Art.-Nr. 715 76 19

- Domeniu de măsurare 0 ÷ 150mm / 0 ÷ 6 inch.
- Scală măsurare 0,01 mm / 0,0005 inch.
- Precizie măsurare 0,03mm / 0,001 inch;
- Viteza maximă de reglaj 1,5m/sec
- Display cu cristale lichide;
- Temperatura de lucru 0°C ÷ +40°C;
- Temperatura de depozitare -20°C ÷ +70°C;
- Baterie 1,5V oxide de argint (SR44)
- Lampă de control nivel încărcare baterie.
- Livrabil în etui de plastic cu baterie de rezervă.ani (2000 ore/an).



## Ceas comparator

**Precizie: DIN 878**

- Scală gradată 0.01 mm.
- Carcasă metalică cu protecție antișoc.
- Roată dintată executată din oțel de scule.
- Fus din oțel inoxidabil mat, călit și slefuit.
- Surub de fixare.
- În casetă de plastic.

### Suport magnetic

- Suport magnetic cu comutator Închis/Deschis.

Rază maximă mm	Înălțime totală mm	Art.-Nr.	U.A.
255	340	<b>715 762 02</b>	1

Gamă dimensională mm	Scală gradată mm	Ax prindere	Art.-Nr.	U.A.
0 – 10	0.01	Ø8 h 6	<b>715 762 01</b>	1



## Micrometru interior

- Precizie conform DIN 863.
- Scală gradată cromată mat.
- Suprafețele de măsurare sunt din carburi metalice, rectificată și lepuite.
- Mecanism cu clichet.
- Livrabil în casetă de lemn, împreună cu calibrul de control.

Domeniu de măsurare mm	Diviziune scală mm	Pasul filetelui	cu inel reglare	Art.-Nr.	U.A.
5 – 30	0,01	0,5	x	<b>715 761 10</b>	1
25 – 50			x	<b>715 761 11</b>	
50 – 75			–	<b>715 761 12</b>	
75 – 100			–	<b>715 761 13</b>	


# Bandă de egalizare

- Bandă de oțel, lungime 5 m, tratată la exterior.
- Grosimea benzii este marcată la fiecare 100 mm.
- Se află într-o carcasă de plastic ce permite scoaterea și introducerea ușoară înapoi.

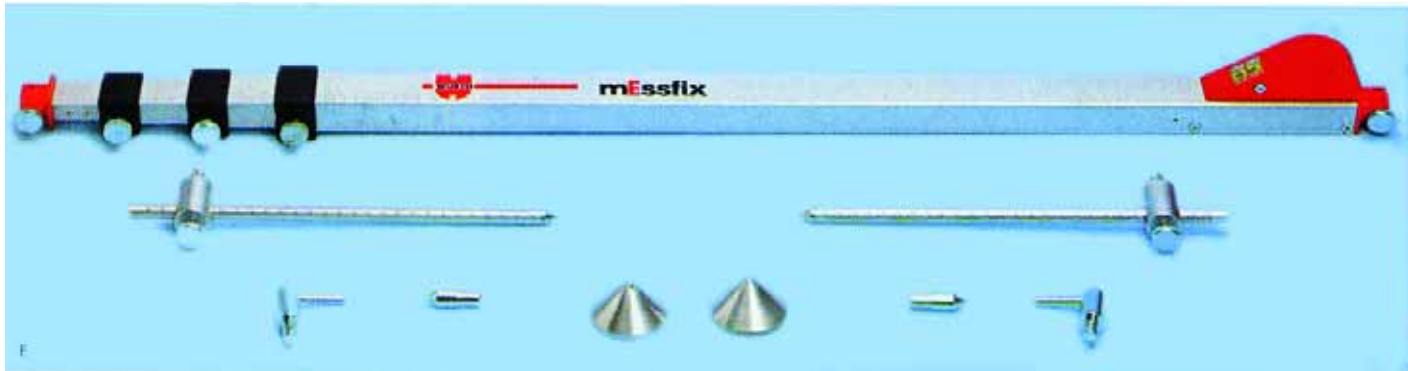
## Domenii de utilizare

- În construcția de mașini pentru poziționare corectă a pieselor componente.
- Verificări de precizie a distanțelor dintre piese.
- La montajul final ca poziție de bază a sculelor.



Grosime bandă mm mm	Lățime bandă	Art.-Nr.	
0,01	12,7	713 51 001	1
0,02		713 51 002	
0,03		713 51 00	
0,04		713 51 004	
0,05		713 51 01	
0,06		713 51 02	
0,08		713 51 03	
0,10		713 51 05	
0,12		713 51 06	
0,13		713 51 07	
0,14		713 51 08	
0,15		713 51 09	
0,16		713 51 10	
0,18		713 51 11	
0,2		713 51 12	
0,22		713 51 13	
0,25		713 51 14	
0,3		713 51 15	
0,35		713 51 16	
0,4		713 51 17	
0,5	713 51 19		
0,6	713 51 34		





Domeniu de masurare mm	Lungime in pozitie stransa mm	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
920 - 2600	920	1200	<b>715 64 94</b>	1

**Se pot livra separat:**

Denumire	Art.-Nr.	U.A.
Varf la 90°	<b>715 64 940</b>	1
Tub ajutor	<b>715 64 941</b>	
Suport tub	<b>715 64 942</b>	
Varf longitudinal	<b>715 64 943</b>	
Con	<b>715 64 944</b>	
Saiba	<b>715 64 946</b>	

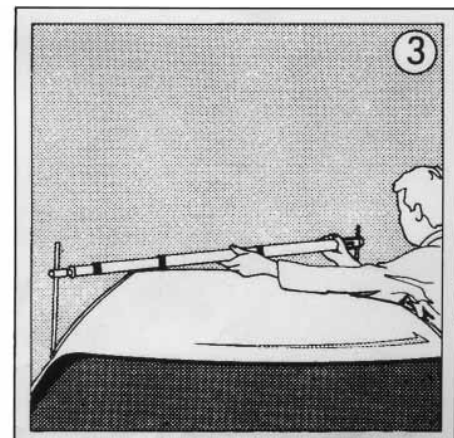
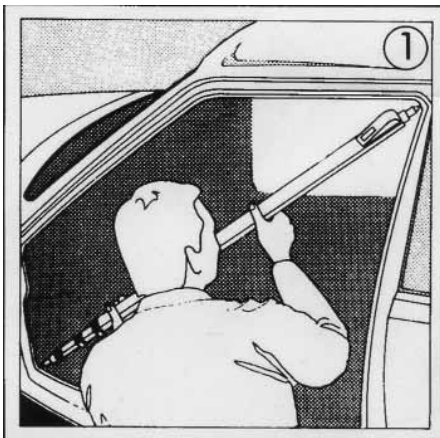
**Accesorii**

Denumire	Art.-Nr.	U.A.
Cutie de lemn 925 x 147 x 77 mm	<b>715 64 945</b>	1

# Riglă telescopică

## Pentru lucrări de reparatie la caroserie

- Masuratori ale caroseriilor deteriorate in urma accidentelor.
- Masuratori comparative inaintea montarii noilor componente.
- Verificarea rapida a dimensiunilor in cadrul controlului final.
- Oferă o metoda simpla si rapida de evaluare a pagubelor in vederea realizarii ofertei si planului de reparatii.
- Capetele de masurare schimbabile pentru masuratori exterioare, interioare si diagonale ofera o pozitionare precisa a riglei.
- Material: teava patrata de aluminiu cu ghidaje din material plastic la uzura.
- Se livreaza: 1 rigla telescopica si cate 2 varfuri la 90°, tuburi ajutatoare, suporturi, varfuri longitudinale, conuri.





## Cretă de marcaj pe bază de ulei

hexagonale - impachetate in hartie  
 • Pentru lemn, mucava, textile, oțel cald și rece.

Culoare	Dimensiune	Art.-Nr.	U.A.
alb	11 x 117	<b>984 400 1</b>	12
galben		<b>984 400 2</b>	
rosu		<b>984 400 3</b>	
albastru		<b>984 400 4</b>	

## Suport pentru creta de marcaj

Art.-Nr.	U.A.
<b>984 400 6</b>	1



## Cretă pentru cauciucuri

• Rotunde cu banderola  
 • Se utilizează și la cauciucuri auto umede.

Culoare	Dimensiune	Art.-Nr.	U.A.
alb	10 x 88	<b>984 400 7</b>	12
galben		<b>984 400 8</b>	

## Suport pentru creta de cauciucuri

Art.-Nr.	U.A.
<b>984 400 9</b>	1



## Cretă de steatit

• Dreptunghiulară  
 • Pentru marcare rezistentă la foc, în tehnica sudurii.

Dimensiune	Art.-Nr.	U.A.
10 x 100	<b>984 400 5</b>	50



## Snur de trasat

• Pentru trasaje cu pudră de cretă.  
 • Utilizabil și ca fir cu plumb.  
 • Lacuit roșu.  
 • Snur de 15 m lungime.

Art.-Nr.	U.A.
<b>713 70 07</b>	1

## Pudră de cretă - 300 g

Culoare	Art.-Nr.	U.A.
bleu	<b>713 70 08</b>	50
galben	<b>713 70 081</b>	
rosu	<b>713 70 082</b>	



Lungime latura. mm	Precizie grade	Domeniu masura grade	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
600	0,25	0 - 180	1225	<b>715 64 950</b>	1

## Echer electronic

### Dispozitiv electronic pentru masurarea unghiurilor destinat profesionistilor.

- Cadranul digital face posibila o citire sigura, fara erori, a dimensiunilor.
- Datorita celor 56 de memorii de stocare nu mai este necesara notarea valorilor, economisindu-se timp.
- Deconectarea automata (dupa cca. 3 min) economiseste bateriile, de unde si prelungirea timpului de functionare.
- Este dotat cu nivele cu bula de aer pentru masuratorile orizontale si verticale.
- Livrarea se face cu patru baterii de 1,5V. (Art.-Nr.: 827 02).
- Fara afisare digitala.



Lungime latura. mm	Precizie grade	Domeniu masura grade	Greutate g	Art.-Nr.	U.A.
430	1	180	1000	<b>715 64 92</b>	1
600			1400	<b>715 64 93</b>	

## Echer

- Acest dispozitiv de masurare este destinat atelierelor de confectii metalice.
- Se pot masura rapid si exact unghiurile.
- Unghiurile sint afisate pe un ecran analogic.
- Citirea unghiurilor afisate se poate face din orice pozitie a echerului.
- Este dotat cu nivele cu bula de aer, pentru orizontalitate si verticalitate.
- Este dotat si cu doua varfuri, care la nevoie pot fi inlocuite cu creion.

# Riglă telescopică

**Instrument analog de măsură pentru activității profesionale.  
Pentru măsurători orizontale și verticale.**

- Rapid și ușor de măsurat secțiuni.  
→ Timp enorm câștigat.
- Elemente telescopice individuale confecționate din aluminiu tubular.  
→ Foarte stabil, nesupus la torsiune, necoroziv.
- Cu bulă de nivel orizontală și verticală.  
→ Elimină erorile rezultate din așezarea instrumentului.
- Gradatie pe riglă în milimetri.  
→ Precizie mare la citire și durată mare de viață.
- Fereastră de citire cu efect de lupă.  
→ Se măresc cifrele și se face citirea foarte repede.
- Riglă telescopică corespunzătoare clasei de precizie 2.



L <sub>min</sub> cm	L <sub>max</sub> cm	Art. -Nr.	
Pentru măsurători de tâmplărie			
60	300	<b>714 642 203</b>	1
90	500	<b>714 642 205</b>	
Pentru măsurători de jaluzele			
78	350	<b>714 642 110</b>	1



Gradatia pe riglă



Efect de lupă



Capete cu dornuri

Lungime	1m	2m	3m	3,5m	5m	8m
Toleranța	±0,5mm	±0,7mm	±0,9mm	±1,1mm	±1,3mm	±1,9mm

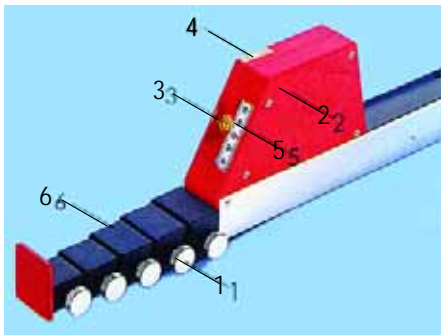


Măsurători verticale



Lungimea de masura [ m ]	Lungimea stare pliata [ m ]	Greutatea [ g ]	Art.-Nr.	U.A.
8	1.53	2910	<b>715 64 98</b>	1

## Messfix 8 m



- Cu suruburi de blocare pentru fixarea fiecărei tije în poziția dorită (poz. 1).
- Carcasa cu vizor înclinat permite o citire exactă și comodă a valorii măsurate (poz.2).
- Pentru citiri corecte pe verticală se urmărește și nivela cu bula de aer (poz. 3).
- Pentru citiri corecte pe orizontală se urmărește și nivela cu bula de aer (poz. 4).
- Gradatia milimetrică este făcută pe o bandă din fibră de sticlă, care elimină

- erorile care s-ar putea face pe benzile normale, prin mototolire (poz. 5).
- Telescoapele sunt din profile robuste din aluminiu pentru o stabilitate mai bună și rezistență la transportul zilnic la locul de muncă (poz. 6).
- Toate Messfix-urile se livrează într-o husă de plastic stabilă.





Lungime [ cm ]	Art.-Nr.	U.A.
180	<b>714 64 28</b>	1
200	<b>714 64 29</b>	



Lungime [ cm ]	Art.-Nr.	U.A.
40	<b>714 64 38</b>	1
60	<b>714 64 39</b>	
80	<b>714 64 40</b>	
100	<b>714 64 41</b>	



Lungime [ cm ]	Art.-Nr.	U.A.
40	<b>714 64 32</b>	1
50	<b>714 64 33</b>	
60	<b>714 64 34</b>	
80	<b>714 64 35</b>	
100	<b>714 64 36</b>	



Lungime [ cm ]	Art.-Nr.	U.A.
180	<b>714 64 30</b>	1
200	<b>714 64 31</b>	



Lungime [ cm ]	Art.-Nr.	U.A.
80	<b>714 64 60</b>	1
100	<b>714 64 61</b>	
120	<b>714 64 62</b>	

## Nivela din aluminiu

- Din profil de aluminiu nedeformabil
- Vopsit oranj prin pulverizare
- Nivelele sunt din plexiglas etalonate electronic si fixate prin sudare cu ultrasunete
- Sensibilitate (precizia maxima) 1,0 mm/1 m.
- Pentru masuratori normale si speciale.
- Cu suprafetele de masurare marcate.

## Nivela din aluminiu cu magnet

- Din profil de aluminiu nedeformabil
- Eloxat argintiu.
- Nivelele sunt din plexiglas etalonate electronic si fixate prin sudare cu ultrasunete
- Precizia de masurare 1 mm/1 m in conditii normale.
- Pentru masuratori normale si speciale.

## Nivela din aluminiu

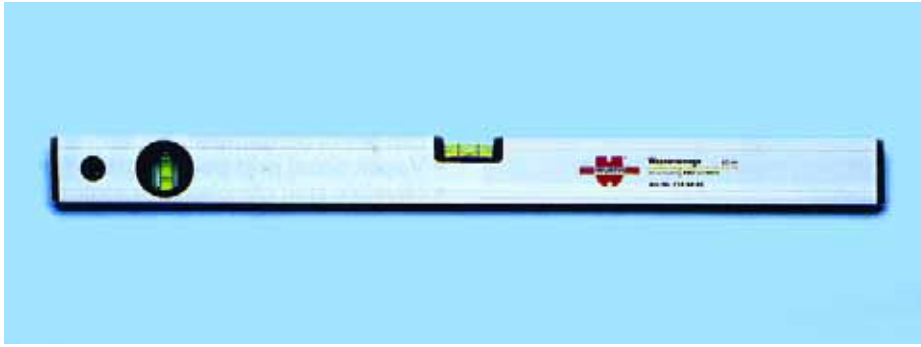
- Din profil de aluminiu nedeformabil.
- Vopsit oranj prin pulverizare.
- Nivelele sunt din plexiglas etalonate electronic si fixate prin sudare cu ultrasunete.
- Precizia de masurare 1 mm/1 m.
- Pentru masuratori normale si speciale.

## Nivela dreptar

- Din profile de aluminiu, cu pereti ranforsati.

## Nivela Superstar

- Din profil de aluminiu cu doua camere si pereti ranforsati.
- Vopsit oranj prin pulverizare.
- Nivelele sunt din plexiglas etalonate electronic si fixate prin sudare cu ultrasunete.
- Precizie minima 0,75 mm / m.
- Poate fi folosita si in pozitia peste cap.



## Nivelă pentru santier

- Din profil de aluminiu ranforsat
- Eloxata argintiu
- Nivelele sunt din acril, reglate electronic.
- Precizie minima 1 mm/m.

Lungime, cm	Art.-Nr.	U.A.
60	<b>714 64 65</b>	5
80	<b>714 64 66</b>	
100	<b>714 64 67</b>	

# Nivelă PLUMBSITE®



Dimensiune cm	Tip	Art.-Nr.	U.A.
60	-	<b>715 643 516</b>	1
80	-	<b>715 643 518</b>	
100	-	<b>715 643 511</b>	

## Nivele magnetice

Dimensiune cm	Tip	Art.-Nr.	U.A.
60	magnetică	<b>715 643 526</b>	1
80	magnetică	<b>715 643 528</b>	
100	magnetică	<b>715 643 521</b>	



- Material: profil de aluminiu nedeformabil
- ↳ Oferă precizie și rigiditate ridicată, chiar și după utilizare îndelungată.
- Acoperită cu un strat de epoxi-poliester.
- ↳ Rezistență la soc foarte mare.
- ↳ Curățare ușoară.
- Mânere laterale.
- ↳ Usurintă la utilizare.
- Fiole cu bulă executate din acril rezistent la socuri, fixate rigid în casele încastrate în profilul de aluminiu.
- ↳ Rezistență la socuri.
- ↳ Protecție împotriva aburirii.
- Calibrate și testate electronic pentru obținerea unor precizii ridicate.
- ↳ Eroare maximă 0,029°.
- ↳ Precizie: 0,5 mm/m
- Vizor special pentru citiri atât din poziție laterală cât și din poziție frontală.
- ↳ Elimină erorile de citire prin eliminarea erorii de paralaxă.
- ↳ Permite efectuarea de măsurători comode chiar și în locurile greu accesibile.
- Executie ergonomică.
- ↳ Distribuție uniformă a greutatei pe întreaga lungime a nivelei.
- Magnet foarte puternic.
- ↳ Prindere foarte bună pe suprafețe metalice, ceea ce împiedică alunecarea sau zgărirea suprafețelor.
- ↳ Perfectă pentru utilizarea la schelete metalice.

# Nivelă laser rotativă

cu acționare manuală și mod de lucru punct sau linie.

Pentru utilizare pe orizontală și verticală.

- Sistem tridimensional de nivele.
- Reglare rapidă și precisă a laserului.
- Comutator pentru alegerea modului de lucru.
- Nivelă rotativă poate fi montată pe orice stativ cu filet 1/4" sau 3/8".
- Raza de acțiune de cca. 100 m dacă se utilizează Senzorul Art.-Nr. 714 64 453.
- Îndeplinește funcția firului de plumb.
- ↳ **Punctele de ancorare și liniile de decupare se pot marca repede și simplu.**
- Are o carcasă rezistentă la socuri și umezeală.
- ↳ **Poate fi utilizată în condiții foarte grele.**



Precizie	3 mm / 10 m
Tip diodă laser	rosu, 635 nm
Diametru fascicul	5 mm la ieșire
Clasă laser	2 / <math>< 1 \text{ mW}</math>
Rază acțiune	cca. 100 m cu senzor



## Senzor, inclusiv adaptorul pentru rigla de măsurat

- Detector compact pentru toate tipurile de nivele laser rotative, cu magnet.
- Indicație optică pe ambele părți ale aparatului prin intermediul săgeților luminoase.
- Pentru distanțe între 100 și 150 m.
- Cu semnalizare acustică la conectare / deconectare.
- Indicație stabilă datorită determinării valorii medii.

**Art.-Nr. 714 64 453**



Suport  
**Art.-Nr. 714 640 201**



Lungime 2,42 m  
**Art.-Nr. 714 64 425**

<b>Art.Nr</b> <b>714 640 200</b>	 <b>1</b>
-------------------------------------	--------------



Utilizare în poziție orizontală



Utilizare în poziție verticală



# Detector

## MD 10

Art.-Nr. 714 641 300

**IDetector digital pentru localizare de metal, lemn su cabluri electrice**

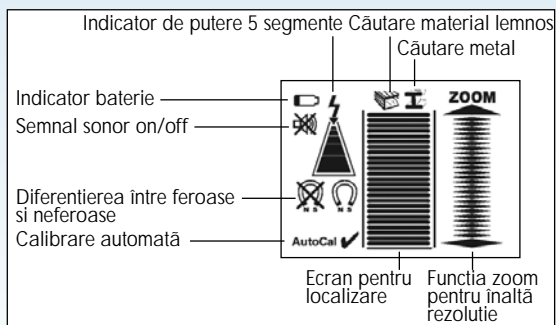
- Calibrare automată.  
→ Măsurători corecte duc la operațiuni corecte.
- Zoom pentru localizare precisă.  
→ Metale și cabluri electrice pot fi localizate cu precizie cu funcția zoom, prevenind astfel găurirea lor din greșeală.
- Ecran cu rezoluție înaltă.  
→ Localizarea materialelor este indicată precis.
- Eliminarea ambiguității de găurire prin intermediul ledului roșu/verde.  
Diferențierea între feroase și neferoase.

## Obiecte detectabile

armatură, otel, metale neferoase, lemn, cabluri electrice active sau pasive.

## Adâncimi de detectare

Iron	10 cm
Cupru	8 cm
Sârmă cupru:	
activă	4 cm
pasivă	3 cm
Streasină lemn	2 cm
Tevi apă:	
cupru	8 cm
plastic armat	8 cm



## Adâncimi de detectare

Autom. switch-off mechanism	5 min.
Dimensiuni	204 mm / 83 mm / 30 mm
Baterie	9 V block 6LR61



## Complet de livrare

Descriere	
Husă	1
Creion	2
Baterie	1
Manual de operare	1

## Exemple de aplicații



Localizare tevi apă (cupru)



Localizare armatură



Detectare cablu activ sau pasiv (activ în mod lemn și metal, pasiv numai în modul metal)





# Lasermetru WDM 60

Instrument de masura cu laser  
pentru  
masura lungimi si calcul  
dimensiuni de  
camere.

Art. -Nr. 714 640 72

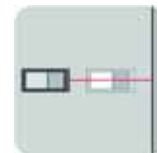
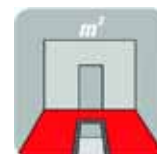
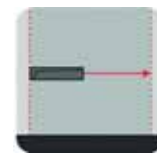
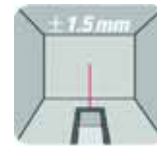
- Extrem de usor de folosit si usor de inteles.
- Ideal pentru măsurători la interior.  
→ **Măsurători simple si rapide.**
- Măsurători se fac de o singura persoană prin apăsarea unui buton.  
→ **Salvati timp = economisiti bani.**
- Domeniul de măsurare de la 0.05 - 60 m.  
→ **Masuratori la distante mari executate de o persoană.**
- Ecran clar.  
→ **Valoarea determinată poate fi citită repede si usor.**

## Funcțiile aparatului

- Măsurat distante.
- Măsurători constante.
- Pichetare.
- Calcul de suprafețe.
- Calcul volum.
- Adunare si scădere.
- Ajustarea punctului de măsurare.
- Iluminarea ecranului.

## Date tehnice

Clasa laser	2
Lungimea undei	620 - 690 nm
Aria de masurare	0,05 - 60 m
Eroarea	± 1,5 mm
Cea mai mica subunitate de masurare	1 mm
Inchidere automata	30 / 180 sec.
Baterie	1 x 9 V 6LR61
Durata de viata a bateriei	peste 5000 masuratori
Ipclasa de protectie impermeabilitate	IP 5x (IEC60529)
Temperatura de lucru	0 ... + 40°C
Greutate	150 gr
Dimensiuni	124 x 56 x 32 mm



## Accesorii



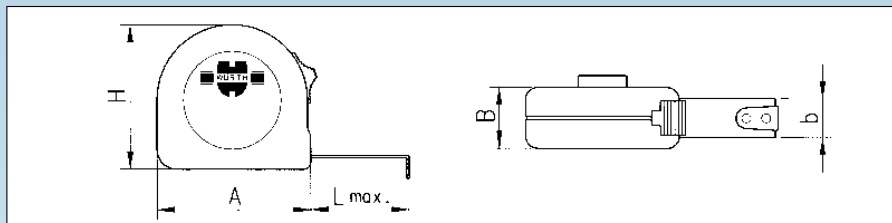
Plăcută tintă Art.-Nr. 714 640 612

# Rulete de buzunar

Bandă etalonată de înaltă calitate cu carcasă din material plastic, pentru utilizări eficiente în diverse situații.

- Carcasă din plastic, foarte ușoară și rezistentă la coroziune.
- La rulare capătul benzii este prevăzut cu un amortizor de socuri (vezi **poza 1**), ceea ce conduce la utilizări îndelungate a ruletei.
- Bandă din oțel, emailată galben, cu gradatii în cm/mm și cârlig autoreglabil (vezi **poza 2**).
- Foarte stabilă datorită formei curbate a benzii gradate (vezi tabelul de mai jos).
- Ruletă de buzunar în conformitate cu normele EU, clasa II de precizie.

Lățime bandă	Lungimea maximă de desfășurare înainte de îndoire	
	Orizontal	Vertical
13 mm	1,00 m	1,50 m
16 mm	1,40 m	2,20 m
19 mm	1,75 m	2,70 m
25 mm	2,20 m	3,60 m

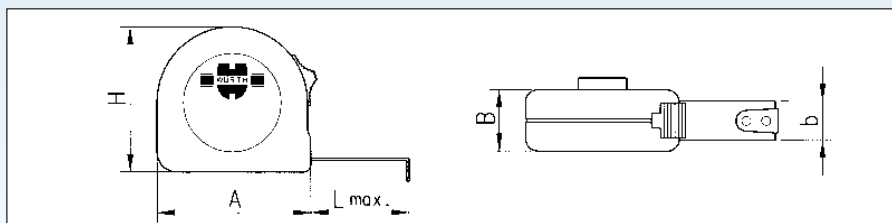


A mm	B mm	H mm	L max m	b mm	Art.-Nr.	1
53	21	49	2	13	714 64 510	
63	25	59	3	16	714 64 511	
70	29	66	5	19	714 64 512	
77	34	73	7	25	714 64 513	

# Ruletă de buzunar

Bandă etalonată de înaltă calitate cu carcasă din material plastic, pentru măsurători de interior sau exterior.

- Prevăzute cu fereastră laterală pentru măsurători de interior. Măsurătorile pot fi efectuate foarte ușor chiar și în spațiile cele mai înguste.
- Carcasă din material plastic.
- Ruletă de buzunar în conformitate cu normele EU, clasa II de precizie.
- Bandă de oțel, emailată alb, cu gradatii în cm/mm și cârlig reglabil.



A mm	B mm	H mm	L max m	b mm	Art.-Nr.	1
65	24	65	3	16	714 64 470	

Lungime	1 m	2 m	3 m	3,5 m	5 m	8 m
Toleranță	± 0,5 mm	± 0,7 mm	± 0,9 mm	± 1,1 mm	± 1,3 mm	± 1,9 mm

Toate ruletele sunt în conformitate cu normele EU și clasa II de precizie

## Ruletă din bandă de otel

Cu ramă metalică din metal ușor eloxat.

- Bandă metalică lăcuită alb cu diviziuni în mm și indicatori roșii la fiecare metru.
- Capăt bandă cu armătură metalică dublu nituit.
  - **Previne ruperea benzii.**
- Foarte ușoară și ușor de mănuit.
- Bandă divizată conform clasei de precizie II (norme UE).



L m	Lățime bandă mm	Art.-Nr.	
30	13	<b>714 64 533</b>	1
50	13	<b>714 64 535</b>	

## Ruletă din bandă de otel

Cu carcasă.

- Bandă metalică lăcuită alb cu diviziuni în mm și indicatori roșii la fiecare metru.
- Capăt bandă din otel inoxidabil.
  - **Previne coroziunea.**
- Bandă divizată conform clasei de precizie II (norme UE).



L m	Lățime bandă mm	Art.-Nr.	
10	13	<b>714 64 52</b>	1
20	13	<b>714 64 53</b>	
30	13	<b>714 64 54</b>	

### Clasa de precizie II

(conform norme UE)

Lungime	1m	2m	3m	3,5m	5m	8m
Toleranță	±0,5mm	±0,7mm	±0,9mm	±1,1mm	±1,3mm	±1,9mm



## Clesti pentru nituit

### Pentru nituri pop Cleste de nituit Zebra

Pentru montarea niturilor cu diametre de 2,4 mm, 3 mm si 4 mm din aluminiu, cupru, otel, otel inox si a niturilor cu diametru de 5 mm din aluminiu.

Date tehnice:

Greutate 590 g, lungime 260 mm.

**Nr. articol 915 12**

Duza pentru	Nr. articol	U.A.
Nit din aluminiu 2,4 mm	<b>946 10 18</b>	1
Nit din aluminiu, cupru, otel, A2 - 3,0/3,2 mm	<b>946 10 24</b>	
Nit din aluminiu, cupru 4,0 mm (lung. duza 7,5 mm)		
Nit din Al, Cu, OL, A2 3,0 mm/3,2 mm	<b>946 101 24</b>	
Nit din Al, Cu 4,0 mm (lung. duza 9,0 mm)		
Nit din OL, A2 4 mm	<b>946 10 29</b>	
Nit din Al 5 mm	<b>946 10 32</b>	
Falci de schimb	<b>946 10</b>	



### Cleste de nituit Zebra cu duza lunga

Cleste universal din otel, cu duze interschimbabile, pentru montarea niturilor uzuale (Al, Cu, OL) cu diametrul 3,2/4,0/4,8 mm. Montarea niturilor necesita o forta mica si o cursa scurta a bratului sculei. Acest cleste este recomandat in mod special pentru profile decupate.

**Nr.articol 915 11.**

Duza pentru	Nr. articol	U.A.
Nit 3,2 mm	<b>915 132</b>	1
Nit 4,0 mm	<b>915 140</b>	
Nit 4,8 mm	<b>915 150</b>	
Falci de schimb	<b>946 10</b>	



### Cleste de nituit universal

Pentru montarea niturilor cu diametre de 2,4 mm, 3 mm si 4 mm din aluminiu, cupru, otel, otel inox si a niturilor cu diametru de 5 mm din aluminiu.

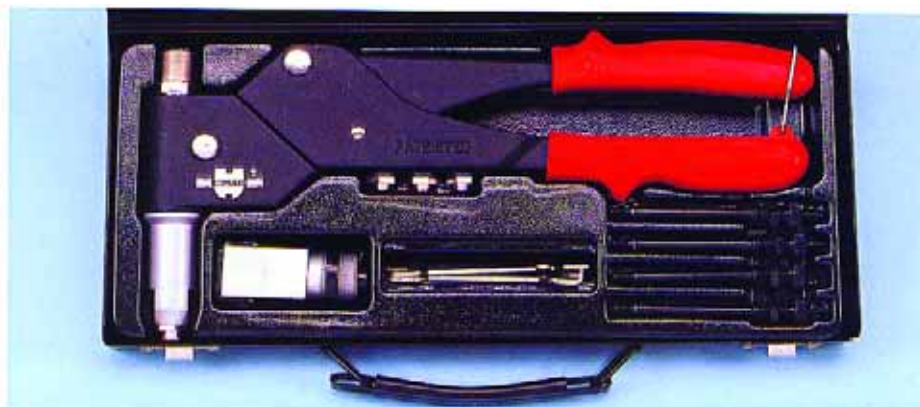
Date tehnice:

Greutate 590 g, lungime 260 mm.

**Nr.articol 949 15**

Duza pentru	Nr. articol	U.A.
Nit din Al 2,4 mm	<b>946 10 18</b>	1
Nit din Al, Cu, OL, A2 3,0/3,2 mm	<b>946 10 24</b>	
Nit din Al, Cu 4,0 mm		
Nit din OL/A2 4,0 mm	<b>946 10 29</b>	
Nit din Al 5,0 mm	<b>946 10 32</b>	
Falci de schimb	<b>946 10</b>	





## Clește pentru nituit cu cap rotativ

Nr.Articol 949 16

- Cap rotativ 360°
- Livrabil în trusa
- Utilizabil pentru:

- Nituri POP de la 2,4mm la 4mm
- Nituri piulita de la M3 la M5
- Dobluri Molly de la M4 la M6

Duza Ø - Nit	Nr.Articol	Dorn filetat cu duza	Nr.Articol		Nr.Articol
2,4 mm	<b>949 16 1</b>	ptr. nituri piulita M 3	<b>949 16 5</b>	Bacuri prindere	<b>949 16 9</b>
3,0 mm	<b>949 16 2</b>	ptr. nituri piulita M 4	<b>949 16 6</b>	Cap strangere dibluri Molly	<b>949 16 10</b>
3,2 mm 4,0 mm	<b>949 16 3</b>	ptr. nituri piulita M 5	<b>949 16 7</b>	Suport bacuri	<b>949 16 11</b>
4,8 mm	<b>949 16 4</b>			Bucsa	<b>949 16 12</b>



## Clește pentru piulite captiv

Nr. articol 917 1

U.A. : 1

Filet-Ø	ptr. nit piulita Nr.art. 917 Art.-Nr.	ptr. nit piulita Nr.art. 948 Art.-Nr.
M 3	<b>917 13</b>	<b>917 948 3</b>
M 4	<b>917 14</b>	<b>917 948 4</b>
M 5	<b>917 15</b>	<b>917 948 5</b>
M 6	<b>917 16</b>	<b>917 948 6</b>

## Dorn filetat





### Continut trusa

Descriere	Art.-Nr.	U.A.
Cap de nituire pentru nituri 3,0-3,2 mm Gaură pentru nituri cu tije de 2,3 mm	946 56 32	1
Cap de nituire pentru nituri 4 mm Gaură pentru nituri cu tije de 2,8 mm	946 56 40	1
Cap de nituire pentru nituri 4,8-5 mm Gaură pentru nituri cu tije de 3,2 mm	946 56 50	1
Cap de nituire pentru nituri 6 mm Gaură pentru nituri cu tije de 3,7 mm	946 56 60	1
Cap de nituire pentru nituri 6,4 mm Gaură pentru nituri cu tije de 4,6 mm	946 56 880	1
Cutie metalică, neagră	-	1
Cheie universală	-	1

## Cleste de nituit cu pârghii HNG26

- pentru montajul niturilor pop 3,0-6,4 mm toate materialele.
- are container de recuperare a tijelor după nituire.
- livrare cu cutie metalică.

Art.-Nr. 949 600  
U.A.1

## Fâłci de schimb pentru HNG26 3 piese

Art.-Nr. 946 56



### Continut trusa

Descriere	Art.-Nr.	U.A.
Cap de nituire pentru nituri 3,0-3,2 mm Gaură pentru nituri cu tije de 2,3 mm	946 56 32	1
Cap de nituire pentru nituri 4 mm Gaură pentru nituri cu tije de 2,8 mm	946 56 40	1
Cap de nituire pentru nituri 4,8-5 mm Gaură pentru nituri cu tije de 3,2 mm	946 56 50	1
Cap de nituire pentru nituri 6 mm Gaură pentru nituri cu tije de 3,7 mm	946 56 60	1
Cap de nituire pentru nituri 6,4 mm Gaură pentru nituri cu tije de 4,6 mm	946 56 880	1
Cutie metalică, neagră	-	1
Cheie universală	-	1

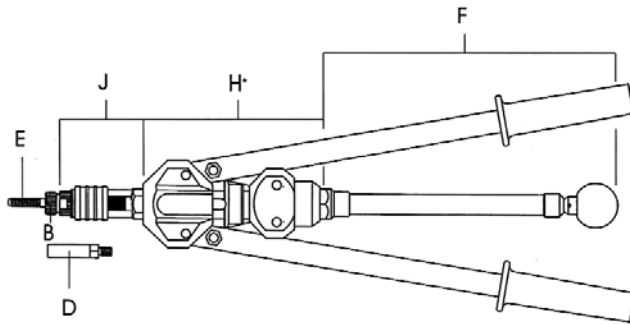
## Cleste de nituit cu pârghii HNG28

- pentru montajul niturilor pop 3-6,4 mm toate materialele.
- pentru montajul suruburilor nituibile de 6,5 mm în aluminiu și oțel **doar împreună cu capul de nituire Art.-Nr.946 830**
- are container de recuperare a tijelor după nituire.
- lungime de nituire reglabilă în 4 pozitii.
- livrare cu cutie metalică.

Art.-Nr. 949 800  
U.A.1

## Fâłci de schimb pentru HNG28 2 piese

Art.-Nr. 946 568



# Clește de nituit pentru piulite și suruburi captive **HES 510**

Art.-Nr. 948 800  
U.A.1

Clește de nituit manual cu pârghii duble, cu bară de desurubare, sistem patentat de schimbare rapidă a capetelor de nituire fără scule ajutătoare.

Pozitia	Accesorii/ piese de schimb pentru HES 510	Complet de livrare	Art.-Nr.	U.A.
J	Parte frontală, completă	X	<b>948 960 1</b>	1
H	Ax de tensiune	X	<b>948 960 2</b>	
F	Bară de pretensionare/desurubare	X	<b>948 960 3</b>	
E + B	Cap de nituire piulite M5 - complet	X	<b>948 951 5</b>	
E + B	Cap de nituire piulite M6 - complet	X	<b>948 951 6</b>	
E + B	Cap de nituire piulite M8 - complet	X	<b>948 951 8</b>	
E + B	Cap de nituire piulite M10 - complet	X	<b>948 951 10</b>	
D	Cap de nituire suruburi M5	X	<b>948 952 5</b>	
D	Cap de nituire suruburi M6	X	<b>948 952 6</b>	
D	Cap de nituire suruburi M8	X	<b>948 952 8</b>	

## Avantaje

- Completul de livrare include valiza metalică robustă.
- Sistem de măsură și reglaj de precizie a stângerii pentru fiecare diametru.
- Pentru montajul:
  - Piulitelor captive **M5 - M10** din aluminiu, oțel și oțel inoxidabil.
  - Suruburilor captive **M5 - M8** din aluminiu, oțel și oțel inoxidabil.
- Sistem patentat de schimbare rapidă a capetelor de nituire fără ajutorul sculelor.
- Tija pentru nituit piulite, bara de desurubare și bucsa filetată pentru nituit suruburi sunt confecționate din oțel tratat termic, cromat pentru durată de viață lungă în regim de lucru intens.
- Mecanismul cu articulații este întărit cu inserții de oțel pentru protecție sporită la suprasarcini sau în cazul unor setări incorecte.
- Bratele cleștei sunt confecționate din oțel aliat pentru solicitări mari.



# Clește de nituit HES 412

Art.Nr. 964 948 900

Clește de nituit pentru piulite captiv și suruburi captiv

- Utilizat pentru montaj:
  - **Piulite captiv** M4 ÷ M12 din aluminiu, oțel sau inox;
  - **Suruburi captiv** M5 / M6 / M8 din aluminiu, oțel sau inox.
- Sistem rapid de schimbare a dornului sau bucsii de prindere.

Complet de livrare	Art.Nr.	U.A.
Dispozitiv de nituit ( nu include dornul și bucsă )	<b>948 900</b>	1
Dorn cu contra-piulită M4	<b>949 919</b>	
Dorn cu contra-piulită M5	<b>949 920</b>	
Dorn cu contra-piulită M6	<b>949 921</b>	
Dorn cu contra-piulită M8	<b>949 922</b>	
Dorn cu contra-piulită M10	<b>949 923</b>	
Dorn cu contra-piulită M12	<b>949 924</b>	
Dorn filetat M4	<b>949 904</b>	
Dorn filetat M5	<b>949 905</b>	
Dorn filetat M6	<b>949 906</b>	
Dorn filetat M8	<b>949 908</b>	
Dorn filetat M10	<b>949 910</b>	
Dorn filetat M12	<b>949 912</b>	
Bucșă filetată M5	<b>949 915</b>	
Bucșă filetată M6	<b>949 916</b>	
Bucșă filetată M8	<b>949 918</b>	





## Clește de nituit pentru piulite captive **HES 512**

Art.-Nr. 948 850  
U.A.1

**Clește de nituit piulite cu sistem patentat de transmitere a forței și schimbare rapidă a capetelor M5-M12.**

### Continut trusă HES 512:

Descriere	Art.-Nr.	U.A.
Prezon pentru nituri piulita M5	948 850 5	1
Prezon pentru nituri piulita M6	948 850 6	
Prezon pentru nituri piulita M8	948 850 8	
Prezon pentru nituri piulita M10	948 850 10	
Prezon pentru nituri piulita M12	948 850 12	
Bucsa cu piulita de blocare pt M5	948 850 50	
Bucsa cu piulita de blocare pt M6	948 850 60	
Bucsa cu piulita de blocare pt M8	948 850 80	
Bucsa cu piulita de blocare pt M10	948 850 100	
Bucsa cu piulita de blocare pt M12	948 850 120	
Cutie metalica	-	

### Date tehnice

Gama de nituire	M5-M12
Cursa maximă de nituire	7 mm
Lungimea totală a cleștelui (inclusiv capul de nituire)	550 mm
Dimensiunile capului de nituire	115 x 34 mm

### Avantaje

- 60% mai puțin la forța necesară la nituire în comparație cu cleștii similari din piață.
- Sistem patentat de schimbare rapidă a capului de nituire. Nu necesită scule.
- Montează piulite în oțel, aluminiu și inox de la **M5 la M12**.
- Scala pentru reglajul lungimii de comprimare a nitului.
- Livrarea cu cutie metalică solidă.

# Pile

Geometrie ideala a taisului (unghi ideal de taiere, inaltime uniforma a dintilor, distante egale intre dinti).

- Asigura obtinerea unei suprafete curate si elimina remediile ulterioare.

- Oferă o buna evacuare a aschiilor, eliminandu-se posibilitatea zgarierii suprafetei.

- Capacitate ridicata de aschiere in raport cu efortul depus.

- Durata mare de utilizare datorita otelului si tratamentului termic folosit.

- Forma conica a cozii asigura fixarea solida a cozii in mâner.

- Danturare 1 Ⓢ grosolana.

- Danturare 2 Ⓢ medie.

- Danturare 3 Ⓢ fina.



Lungime mm	150	200	250	300	350	U.A.
Latime x grosime mm	16 x 4	20 x 5	25 x 6,3	30 x 6,7	34,5 x 7,6	
Greutate g	80	150	220	420	700	
	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	
Danturare 1	<b>714 61 00</b>	<b>714 61 01</b>	<b>714 61 02</b>	<b>714 61 03</b>	<b>714 61 04</b>	1
Danturare 2	<b>714 61 05</b>	<b>714 61 06</b>	<b>714 61 07</b>	<b>714 61 08</b>	<b>714 61 09</b>	
Danturare 3	<b>714 61 10</b>	<b>714 61 11</b>	<b>714 61 12</b>	<b>714 61 13</b>	<b>714 61 14</b>	

## Pilă pentru metale DIN 7261, forma A, plata



Lungime mm	100	150	200	250	300	U.A.
Latime mm	8	10	14	17	20	
Greutate g	17	40	110	210	320	
	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	
Danturare 1	<b>714 61 151</b>	<b>714 61 15</b>	<b>714 61 16</b>	<b>714 61 17</b>	<b>714 61 18</b>	1
Danturare 2	<b>714 61 192</b>	<b>714 61 19</b>	<b>714 61 20</b>	<b>714 61 21</b>	<b>714 61 22</b>	
Danturare 3	<b>714 61 233</b>	<b>714 61 23</b>	<b>714 61 24</b>	<b>714 61 25</b>	<b>714 61 26</b>	

## Pilă pentru metale DIN 7261, forma C, triunghiulara



Lungime mm	150	200	250	300	U.A.
Latime mm	6	8	10	12,5	
Greutate g	45	100	170	340	
	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	
Danturare 1	<b>714 61 821</b>	<b>714 61 831</b>	<b>714 61 30</b>	<b>714 61 841</b>	1
Danturare 2	<b>714 61 822</b>	<b>714 61 832</b>	<b>714 61 31</b>	<b>714 61 842</b>	
Danturare 3	<b>714 61 823</b>	<b>714 61 833</b>	<b>714 61 32</b>	<b>714 61 843</b>	

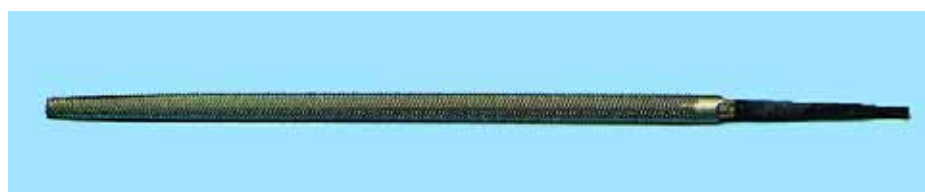
## Pilă pentru metale DIN 7261, forma D, patrata





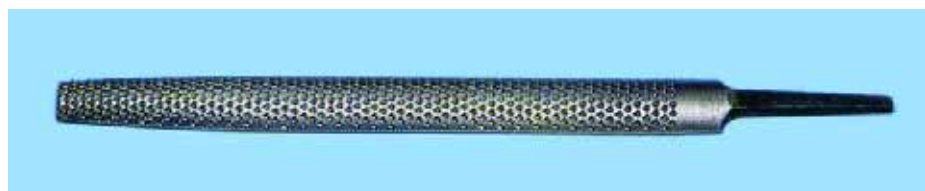
**Pilă pentru metale**  
DIN 7261, forma E,  
semirotunda

Lungime mm	150	200	250	300	U.A.
Latime x grosime mm	16 x 5,3	20 x 6,7	25 x 8,3	30,4 x 8,7	
Greutate g	60	120	200	460	
	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	
Danturare 1	<b>714 61 33</b>	<b>714 61 34</b>	<b>714 61 35</b>	<b>714 61 36</b>	1
Danturare 2	<b>714 61 37</b>	<b>714 61 38</b>	<b>714 61 39</b>	<b>714 61 40</b>	
Danturare 3	<b>714 61 41</b>	<b>714 61 42</b>	<b>714 61 43</b>	<b>714 61 44</b>	



**Pilă pentru metale**  
DIN 7261, forma F,  
rotunda

Lungime mm	150	200	250	300	U.A.
Diametru mm	6,3	8	10	12,5	
Greutate g	35	70	130	240	
	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	
Danturare 1	<b>714 61 45</b>	<b>714 61 46</b>	<b>714 61 47</b>	<b>714 61 48</b>	1
Danturare 2	<b>714 61 49</b>	<b>714 61 50</b>	<b>714 61 51</b>	<b>714 61 52</b>	
Danturare 3	<b>714 61 53</b>	<b>714 61 54</b>	<b>714 61 55</b>	<b>714 61 56</b>	



**Pilă pentru lemn**  
DIN 7263, forma C,  
semirotunda

Lungime mm	200	250	U.A.
Latime x grosime mm	20 x 6,7	23,8 x 7,1	
Greutate g	120	200	
	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Art.-Nr.</b>	
Danturare 1	<b>714 61 81</b>	<b>714 61 68</b>	1
Danturare 2	-	<b>714 61 69</b>	
Danturare 3	-	<b>714 61 70</b>	



**Pilă pentru lemn**  
DIN 7263, forma E,  
rotunda

Lungime mm	Grosime mm	Greutate g	<b>Art.-Nr.</b>	U.A.
250	10	150	<b>714 61 80</b>	1

Danturare 2



Lungime mm	Lungime pilă mm	Diametru gaura mm	Art.-Nr.	U.A.
110	150	3	<b>714 61 611</b>	1
110	200	4	<b>714 61 612</b>	
110	250	5,5	<b>714 61 613</b>	
120	300	7	<b>714 61 614</b>	
120	350	9	<b>714 61 615</b>	

## Mâner pentru pilă

- Suprafata fara muchii.
- Capat sferic.
- Asigura miscarea uniforma a pilei.
- Forma ergonomica scade forta necesara pentru aschiere.



## Set de pile ac 6 bucati

- Forme: plata fara varf, plata cu varf, semirotunda, rotunda, triunghiulara, patrata.

Denumire	Lungime, mm	Art.-Nr.	U.A.
Set de pile ac in etui din material plastic	160	<b>714 61 87</b>	1



## Mâner cu surub pentru pilă ac

Denumire	Lungime, mm	Art.-Nr.	U.A.
Mâner cu surub	85	<b>714 61 88</b>	1



## Set de pile fine

- 6 bucati
- Forme: plata fara varf, plata cu varf, semirotunda, rotunda, triunghiulara, patrata.

Lungime, mm	Danturare	Prezentare	Art.-Nr.	U.A.
100	2	In etui din material plastic	<b>714 61 74</b>	1

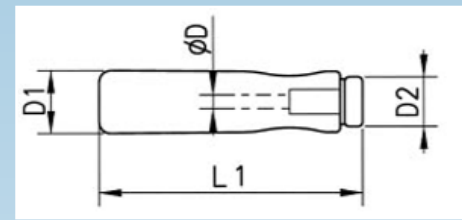


L <sub>1</sub> mm	D <sub>1</sub> mm	D <sub>2</sub> mm	Ø D mm	Art.Nr.	
100	25	16	3	714 61 57	1
110	28	28	4	714 61 58	
120	31	20	5,5	714 61 59	
130	33	20	7	714 61 60	
140	35	22	9	714 61 61	

## Mâner pentru pile

Din lemn, cu bridă rotundă

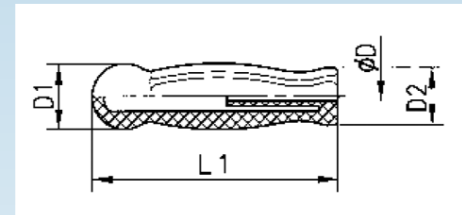
- Lemn.
- Finisat.



L <sub>1</sub> mm	D <sub>1</sub> mm	D <sub>2</sub> mm	Ø D mm	pentru L pilei mm	Art.Nr.	
110	30	23	3	150	714 61 611	1
110	30	23	4	200	714 61 612	
110	30	23	5,5	250	714 61 613	
120	32	25	7	300	714 61 614	
120	32	25	9	350	714 61 615	

## Mâner pentru pile Zebra

- Formă organică.
- Utilizare comodă.



## Set pile auto

5 piese

- Forma:
  - dreptunghiulară
  - semirotondă
  - rotundă
  - triunghiular
  - pătrată
- Livrare în etui de plastic.

Formă	L mm	S mm	B mm	Tăiat	
	200	5,5	21	2	1
	200	8,5	-	2	
	200	7,5	-	2	
	200	6	21	2	
	200	8	-	2	



Mărime mm	Lungime "lingură" mm	Lungime lamă mm	Lungime totală mm	Art.-Nr.	U.A.
6	70	150	250	<b>715 74 50</b>	1
8	85	200	300	<b>715 74 51</b>	
10	100	250	370	<b>715 74 52</b>	

## Răzuitor cu mâner de lemn

- Din otel crom-vanadium

## Răzuitor triunghiular formă "lingură"



Mărime mm	Lungime lamă mm	Lungime totală mm	Art.-Nr.	U.A.
6	150	250	<b>715 74 53</b>	1
8	200	300	<b>715 74 54</b>	
10	250	370	<b>715 74 55</b>	

## Răzuitor triunghiular formă concavă



Mărime mm	Lungime lamă mm	Lungime totală mm	Art.-Nr.	U.A.
20	200	320	<b>715 74 56</b>	1
25	250	370	<b>715 74 57</b>	

## Răzuitor formă dreptunghiulară



Lățime lamă mm	Lungime lamă mm	Lungime totală mm	Art.-Nr.	U.A.
25	150	260	<b>714 34 51</b>	1

## Răzuitor pentru garnituri

- Ideal pentru îndepărtarea garniturilor vechi.
- Din otel crom-vanadium.



Deschiderea lamă mm	Lungime lamă mm	Lungime totală mm	Art.-Nr.	U.A.
16	165	280	<b>714 34 52</b>	1

## Extractor agrafe

- Ideal pentru demontarea agrafelor tapiseriei auto.
- Din otel crom-vanadium.



## Poansoane cu cifre

**DIN 1451**

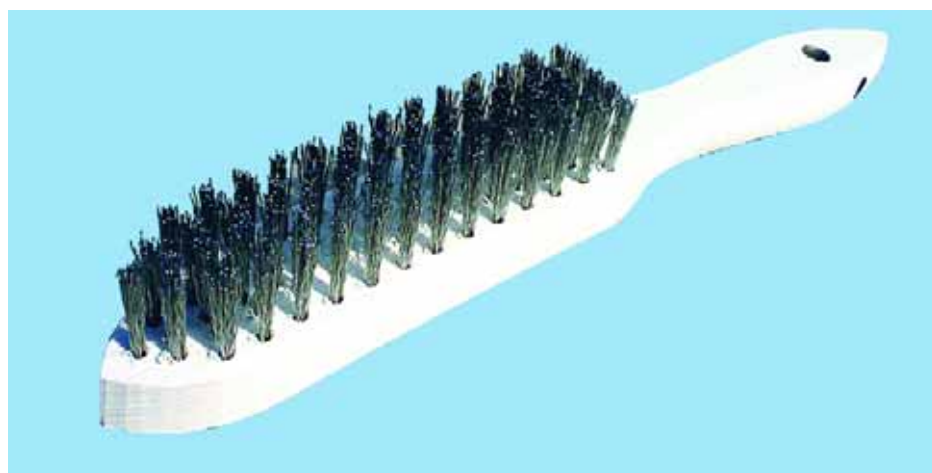
Inaltime cifra mm	Art.-Nr.	U.A.
3	<b>695 941 613</b>	1
4	<b>695 941 614</b>	
5	<b>695 941 615</b>	
6	<b>695 941 616</b>	
8	<b>695 941 618</b>	
10	<b>695 941 61</b>	
12	<b>695 941 610</b>	



## Poansoane cu litere

**DIN 1451**

Inaltime litera mm	Art.-Nr.	U.A.
3	<b>695 941 623</b>	1
4	<b>695 941 624</b>	
5	<b>695 941 625</b>	
6	<b>695 941 626</b>	
8	<b>695 941 628</b>	
10	<b>695 941 62</b>	
12	<b>695 941 620</b>	



## Perii de mână

Randuri	Material	Art.-Nr.	UA
2	Sarma de otel	<b>697 2</b>	1
3		<b>697 3</b>	
4		<b>697 4</b>	
5	Ø 0,35 mm dreapta	<b>697 5</b>	
6		<b>697 6</b>	
2		Sarma de alama	
3	<b>697 03</b>		
4	<b>697 04</b>		
5	Ø 0,35 mm ondulata	<b>697 05</b>	
6		<b>697 06</b>	
2		Sarma de otel inox A2	
3	<b>697 13</b>		
4	<b>697 14</b>		
5	<b>697 15</b>		
6	ondulata	<b>697 16</b>	



# Menghină paralelă de banc

Fig.	Denumire
1	Bacuri călite si randalinate
2	Suprafete rectificata
3	Nicovală
4	Ghidaje monobloc călite si rectificata
5	Suruburi de ajustare
6	Degajare mare
7	Surub de antrenare brunat
8	Placă de bază rotativă (vezi accesorii)
9	Bacuri pentru tevi (vezi accesorii)

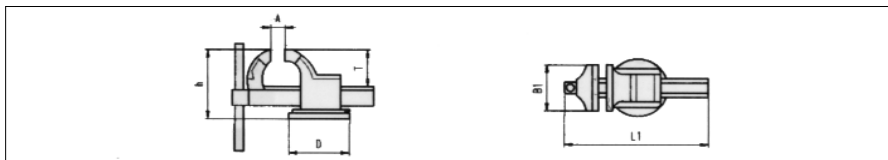
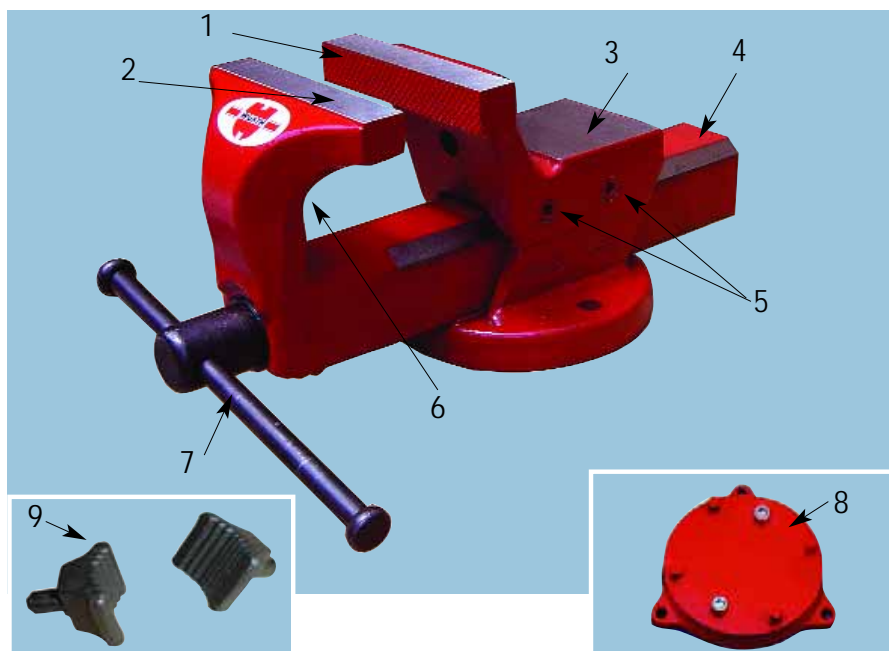
## Accesorii

Placă de bază rotativă Ø125 mm

Tip menghină mm	Art.Nr.	
125	714 671 125	1

## Bacuri pentru tevi

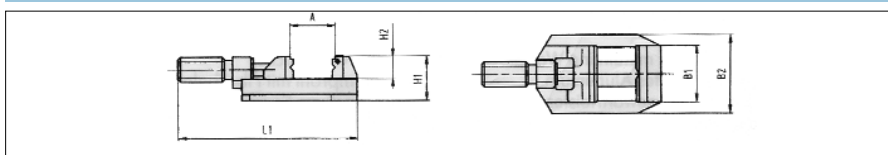
Tip menghină mm	Art.Nr.	
125	714 671 031	1
150	714 671 041	1



B1 mm	A <sup>max</sup> mm	T mm	R inch	L <sup>1</sup> mm	h mm	D mm	kg	Art.Nr.	
125	150	80	-	355	150	145	11	714 671 03	1
150	200	100	-	460	180	165	17	714 671 04	1

# Menghină de mașină

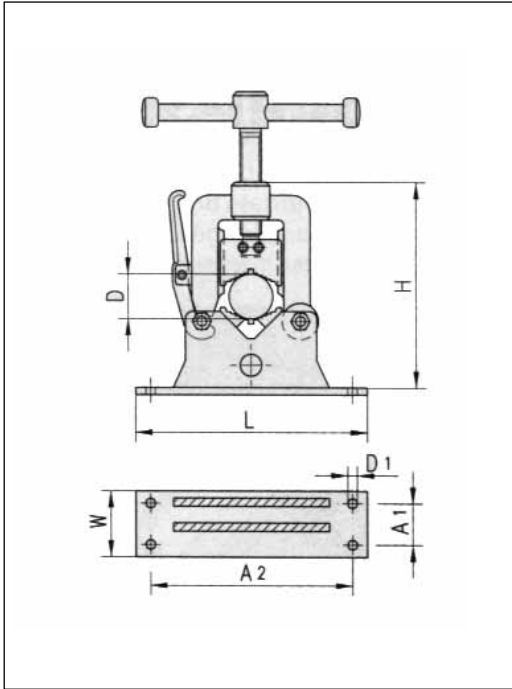
- Cu prismă orizontală și verticală pentru prinderea materialelor rotunde.
- Utilizată pentru fixarea pieselor pe mașini unelte (mașini de frezat, mașini de găurit staționare, etc.)



B1 inch	B2 mm	Amax mm	L1 mm	H1 mm	H2 mm	kg	Art.Nr.	
100	150	85	275	65	30	5	714 671 05	1

# Menghină pentru țevi

- Pentru prinderea țevilor cu diametre între 1/8" și 2" (10 ÷ 60 mm)



D inch	D mm	L mm	W mm	H mm	A1 mm	A2 mm	D1	kg	Art.Nr.	
1/8" ÷ 2"	10 ÷ 60	270	90	260	58	228	12,5	8	714 43 932	1



## Spaciu pentru zugravi

- Măner oval, neted.

Lățime mm	Art.-Nr.	U.A.
20	695 940 902	1
30	695 940 903	
40	695 940 904	
50	695 940 905	
60	695 940 906	
70	695 940 907	
80	695 940 908	

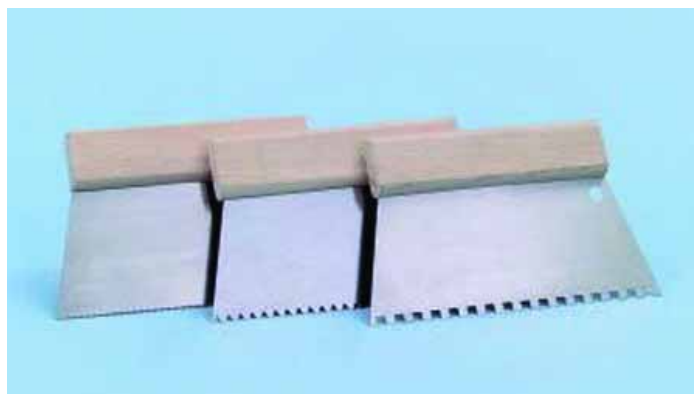


## Spaciu pentru chituire

- Măner oval, neted.

Lățime mm	Art.-Nr.	U.A.
50	695 940 915	10
80	695 940 918	
100	695 940 911	
120	695 940 912	
Set*	695 940 920	1

\* 5 bucăți fiecare: 50, 80, 100, 120.



## Spaciu pentru adeziv

- Formă trapezoidală.

### Folosiri frecvente:

- E6: Adeziv pentru ceramică.
- S2: Adeziv pentru pardoseală.
- T5: Adeziv pentru pardoseală.

Nr. dinti	Lățime (mm)	Art.-Nr.	U.A.
E6	200	695 940 947	1
S2	200	695 940 948	
T5	200	695 940 949	



## Spaciu lat

- cu măner de plastic.
- din inox.

Lățime	Art.-Nr.	U.A.
125	695 940 890	1



## Spaciu special

- cu bit in măner.
- din inox.

### Aplicatii:

Pentru umplerea rosturilor și pentru nivelare la plăcile de gips-carton.

Bit Philips pentru suruburile de placă.

Lățime	Art.-Nr.	U.A.
150	695 940 895	1



Lățime m	Greutate grame	Art.-Nr.	U.A. buc
2	93	<b>715 653 02</b>	1
4	93	<b>715 653 04</b>	
6	93	<b>715 653 06</b>	
8	109	<b>715 653 08</b>	
10	111	<b>715 653 10</b>	
12	118	<b>715 653 12</b>	
14	137	<b>715 653 14</b>	
16	138	<b>715 653 16</b>	
18	150	<b>715 653 18</b>	
20	154	<b>715 653 20</b>	
22	190	<b>715 653 22</b>	
24	193	<b>715 653 24</b>	
26	204	<b>715 653 26</b>	
28	217	<b>715 653 28</b>	
30	231	<b>715 653 30</b>	
32	270	<b>715 653 32</b>	
35	285	<b>715 653 35</b>	
40	375	<b>715 653 40</b>	

## Daltă pentru lemn

- Produsă conform DIN 5139
- Lamă de înaltă calitate executată din crom-vanadium
- Duritatea de 60-61 HRC conferă o mare rezistență la uzură a tăisului și o lungime optimă efectivă a lamei.
- Lama este polisată și protejată la coroziune printr-un lac incolor.
- Manerul este confectionat din carpen și lăcuit maro.



Lățime m	Greutate grame	Art.-Nr.	U.A. buc
26	424	<b>715 65 926</b>	1
28	447	<b>715 65 928</b>	
30	467	<b>715 65 930</b>	
32	522	<b>715 65 932</b>	
35	535	<b>715 65 935</b>	
40	605	<b>715 65 940</b>	
45	615	<b>715 65 945</b>	
50	650	<b>715 65 950</b>	

## Daltă dulgher

- Lungime medie, grea, foarte dură.
- Mâner din lemn de carpen prevăzut cu inel de piele.
- Conform HLBGA DIN 5141.



## Lere pentru reglat jocul supapă/culbutor

- Fiecare grosime de leră este de culoare diferită. Lera dorită poate fi găsită imediat.

Grosime lamă mm	Culoare	Lungime lamă mm	Lățime lamă mm	Lungime totală mm	Conținut Trusă	Art.-Nr.	U.A. bu.
0,05	bleu deschis	45	13	100	5	<b>713 51 20</b>	5
0,08	verde închis					<b>713 51 21</b>	
0,10	violet					<b>713 51 22</b>	
0,15	alb					<b>713 51 23</b>	
0,20	albastru					<b>713 51 24</b>	
0,25	gri					<b>713 51 25</b>	
0,30	galben					<b>713 51 26</b>	
0,35	verde deschis					<b>713 51 27</b>	
0,40	rosu					<b>713 51 28</b>	
0,45	negru					<b>713 51 29</b>	
0,50	bej					<b>713 51 30</b>	
0,55	rosu vin					<b>713 51 31</b>	
0,60	maro					<b>713 51 32</b>	

## Trusă lere



### Art.-Nr. 965 51 100

Conținut:  
60 buc. de la 0,08 la 0,60 mm.

Număr lame	Grosime lamă mm	Art.-Nr.	U.A.
5	0,05 – 0,20	<b>713 51 64</b>	1
4	0,25 – 0,40	<b>713 51 65</b>	
4	0,45 – 0,60	<b>713 51 66</b>	
4	0,70 – 1,00	<b>713 51 67</b>	

## Lere

- In set.



## Lere

- Cu formă conică.
- Lungime: 100 mm.
- Cu mâner.

## Lere de precizie

- Cu formă conică.
- Lungime: 100 mm.
- In mâner din plastic.
- Utilizare:  
Măsurarea interstițiilor și locurilor, verificarea căilor de rulare, rulmenților, pistoanelor, etc.

Număr lame	Grosime lamă mm	Conținut	Art.-Nr.	U.A. buc.
8	0,05 – 0,50	0,05/0,10/0,15/0,20/0,25/0,30/0,40/0,50	<b>713 51 40</b>	1
13	0,05 – 1,00	0,05/0,10/0,15/0,20/0,25/0,30/0,40... ↗ 1,00	<b>713 51 41</b>	
20	0,05 – 1,00	0,05/0,10... ↗ 1,00	<b>713 51 42</b>	
21	0,10 – 0,50	0,10/0,12... ↗ 0,50	<b>713 51 43</b>	