

Zubehörkatalog



Teile

Werkzeuge

Parts

Tools

INHALT

Pneumatische Punktschweiß- C-Zangen MTC-6000 / MC-5000 / MC-4000 / C-Arme / Elektroden



Kapitel

I

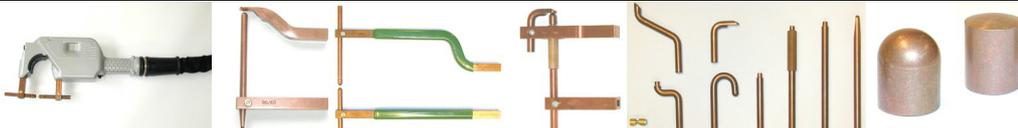
Punktschweißzangen MTX 4900 / MX 4900 / MX 3900 / Elektrodenarme / Elektrodenkappen



Kapitel

II

Punktschweißzangen AC / Punktschweißzangen CC / Elektrodenarme / Elektrodenkappen



Kapitel

III

Punktschweißpistolen zum Ausbeulen, Bolzenschweißen, Stoßpunkten



Kapitel

IV

Zughebel, Wellendraht, Ausbeulsysteme



Kapitel

V

Zubehör für Fremdfabrikate



Kapitel

VI

Zubehör zum MIG / MAG Schweißen und Plasmaschneiden



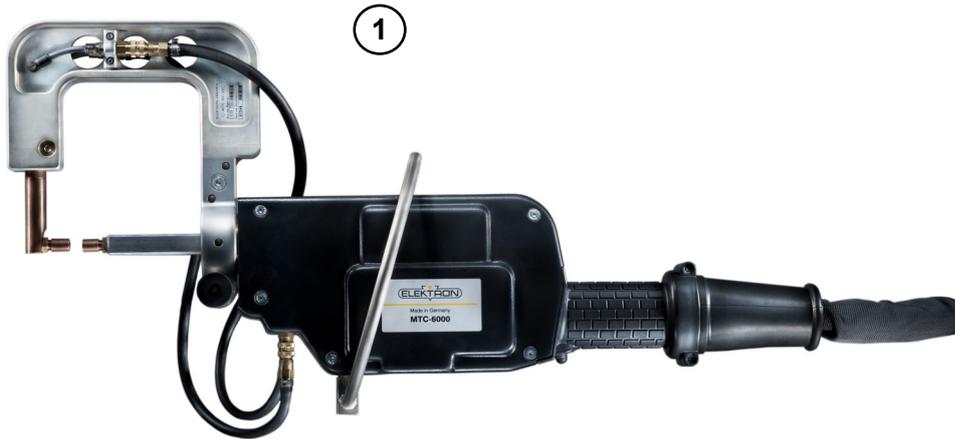
Kapitel

VII

06.02.20

Technische Änderungen vorbehalten.
Subject to technical alterations

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung
1	420 950	C-Zange MTC 6000 mit C-Arm 160 LC (420 411) für MULTISPOT MI 100 T & MI 100control T



Besonderheiten der MTC- Zange

- Komfortable pneumatische Elektrodenöffnung.
- Hohe Elektrodenkraft bei allen Armlängen
- Große Steifigkeit aller Elektrodenarme nur minimaler Verbiegung
- Sicherheitshub der Mittelelektrode dadurch keine Verletzungen beim Zufahren
- C-Armsätze mit praktischen Variationsmöglichkeiten durch div. Elektrodensets.

Hochleistungs-Trafo C-Zange für Multispot MI-Transformatorzangengeräte, wie z.B. MI-100 T und MI-100control T

Technische Daten:

Elektrodenkraft: max. 6000 N

Schweißstrom: max. 14 kA

Gewicht: 9,7 Kg

Schweißkabellänge: 5,0 m (Sonder: 10 m)

Trafo: flüssigkeitsgekühlt mit Spotguard

Kühlung: flüssigkeitsgekühlt mit Spotguard bis zu den Elektrodenkappen

Frequenz: 10 kHz

Besonderheiten: Impedanzmessung und Pneumatische Elektrodenöffnung. Gleiche Elektrodenkraft bei allen Armlängen. Gleiche Steifigkeit aller Elektrodenarme bei minimaler Verbiegung. Sicherheitshub der Mittelelektrode mit reduzierter Kraft beim Zufahren verhindert Verletzungen, maximale Elektrodenkraft nur für den eigentlichen Schweißvorgang. C-Armsätze mit vielen praktischen Variationsmöglichkeiten.

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung
1	420 480	C-Zange MC 4000 mit C-Arm 85 LC (420 410) für MULTISPOT MI 100
2	420 481	C-Zange MC 5000 mit C-Arm 85 LC (420 410) für MULTISPOT MI-100control mit Impedanzmessung



Besonderheiten der MC- Zangen

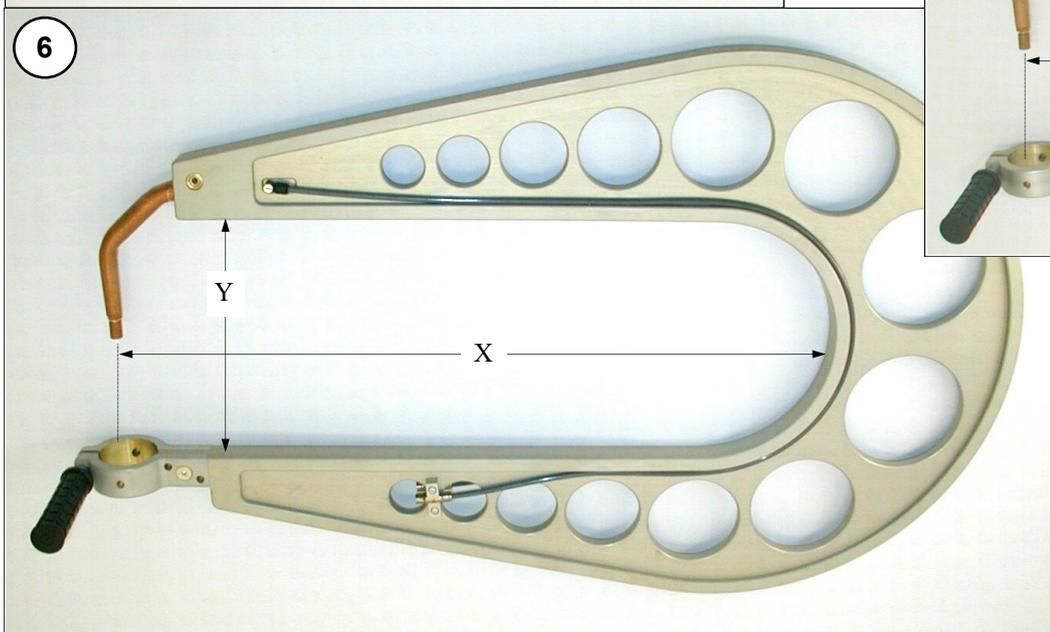
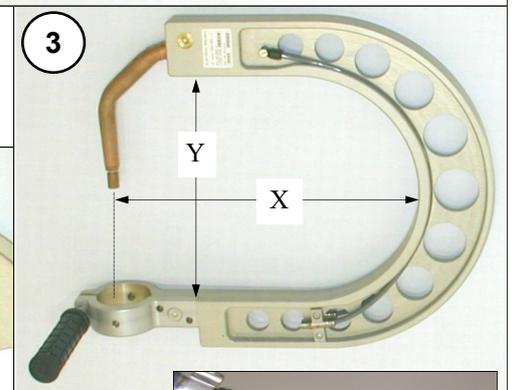
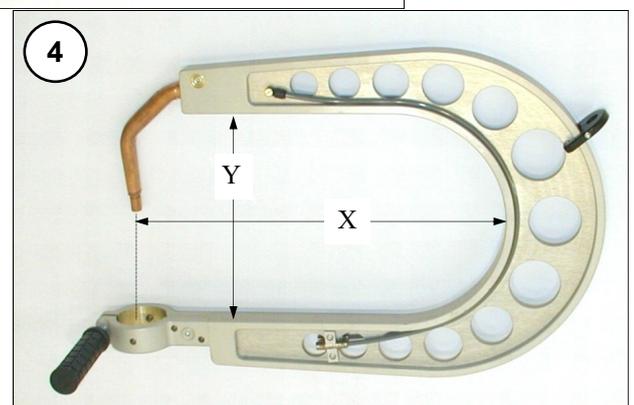
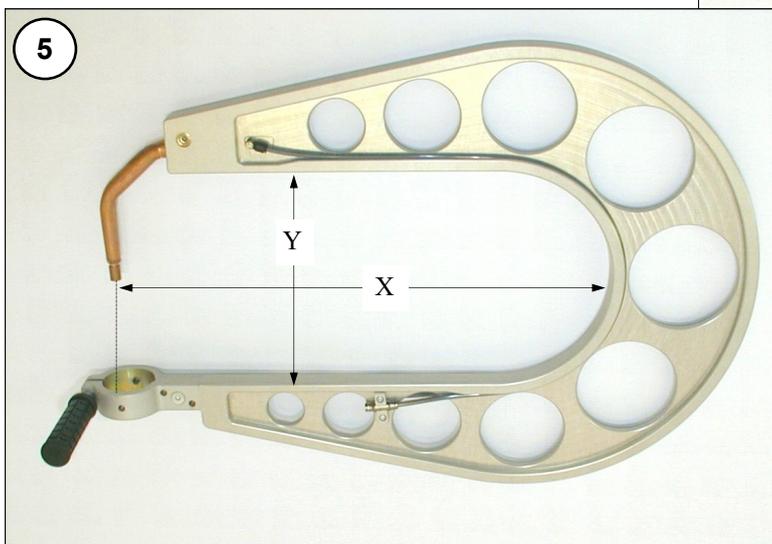
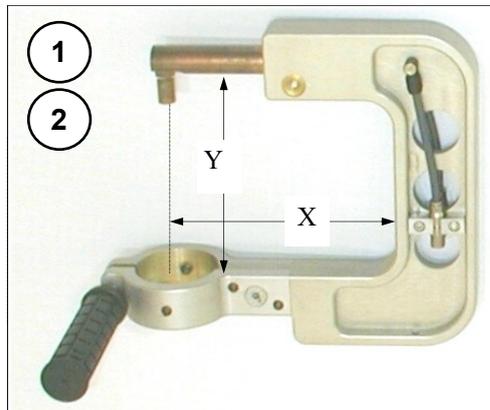
- Komfortable pneumatische Elektrodenöffnung.
- Hohe Elektrodenkraft bei allen Armlängen
- Große Steifigkeit aller Elektrodenarme nur minimaler Verbiegung
- Sicherheitshub der Mittelelektrode dadurch keine Verletzungen beim Zufahren
- C-Armsätze mit praktischen Variationsmöglichkeiten durch div. Elektrodensets.

Technische Daten:

Elektrodenkraft:	max. 3600 N bei 8 bar max. 4500 N bei 10 bar (max. Betriebsdruck)	bei allen Ausladungen bei allen Ausladungen
Gewicht		
C-Arm 90 mm + Kabel:	8,0 kg 14 kg 0,7 - 1,7 kg	am Griff komplett am Balancer
Schweißkabel:	2,5 m	Querschnitt 120 mm ²
Schweißhub / Öffnungshub:	max. 20 mm / max. 105 mm	
Kühlung:	Länge flüssigkeitsgekühlt mit Spotguard bis zu den Elektrodenkappen	2,50 m
Besonderheiten:	Impedanzmessung und Pneumatische Elektrodenöffnung. Gleiche Elektrodenkraft bei allen Armlängen. Gleiche Steifigkeit aller Elektrodenarme bei minimaler Verbiegung. Sicherheitshub der Mittelelektrode mit reduzierter Kraft beim Zufahren verhindert Verletzungen, maximale Elektrodenkraft nur für den eigentlichen Schweißvorgang. C-Armsätze mit vielen praktischen Variationsmöglichkeiten.	



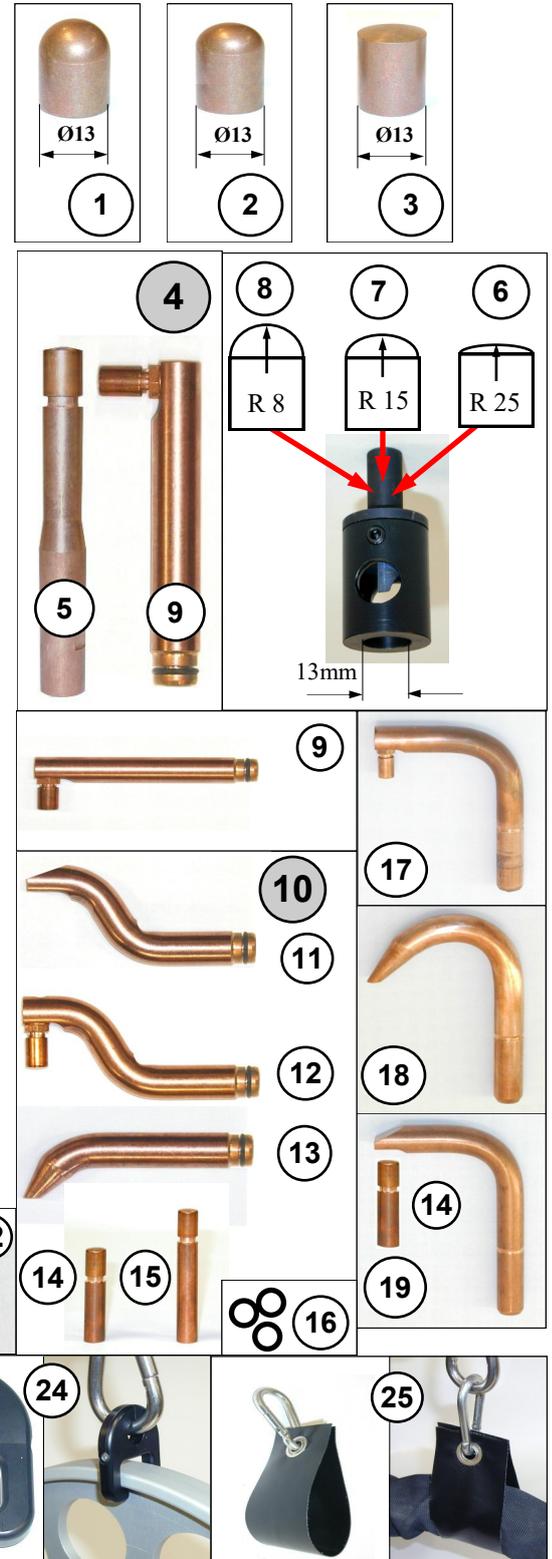
Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Maß X mm	Maß Y mm
1	421 045	C-Arm 90 LC	90	150
2	420 411	C-Arm 160 LC	160	150
3	420 412	C-Arm 330 / 250 LC	330	250
4	420 413	C-Arm 410 / 250 LC	410	250
5	420 414	C-Arm 550 / 250 LC	550	250
6	420 415	C-Arm 700 / 250 LC	700	250



Kein Kühlmittelverlust mehr!
Wasserstopp an allen
Elektrodenarmen

Material: Flugzeugaluminium, dadurch sehr niedriges Zangengewicht bei höchster Festigkeit. Konstruktion unter Zuhilfenahme der finiten Elementmethode.

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Stk
1	419 728	Elektrodenkappe Form F / R 8	6
2	420 626	Elektrodenkappe Form A / R 15	6
3	419 726	Elektrodenkappe Form A / R 25	6
4	419 798	Elektrodensatz für C-Arm 330 / 250 LC bis 700 / 250 LC	1+1
5	326 568	Verlängerung für C-Arm 330 / 250 LC bis 700 / 250 LC	1
6	420 120	Elektrodenfräser Ø13 mm R 25	1
7	420 677	Elektrodenfräser Ø13 mm R 15	1
8	420 119	Elektrodenfräser Ø13 mm R 8	1
9	326 429	Elektrode gerade LC (nur für C-Arm 90 & 160)	1
10	419 795	Elektrodensatz LC (nur für C-Arm 90 & 160)	
11	326 445	Elektrode LC gebogen Ende flach (nur für C-Arm 90 & 160)	
12	326 447	Elektrode LC gebogen (nur für C-Arm 90 & 160)	
13	326 446	Elektrode LC 129° (nur für C-Arm 90 & 160)	
14	326 408	Verlängerung 60 mm mit EL. Kappe 13 Ø	
15	326 403	Verlängerung 86 mm mit EL. Kappe 13 Ø	
16	420 092	Ersatz O-Ringe	3
17	327 120	Elektrode für C-Arm 90 LC	
18	420 668	Radlauf-Elektrode Typ 2 für C-Arm 90 LC	
19	420 667	Radlauf-Elektrode Typ 1 für C-Arm 90 LC	
20	326 676	Elektrode für C-Arme 330/250 LC bis 700 /250 LC	1
21	326 009	Ersatzkonus für 13 mm Kappen	1
22	420 678	Cu Dichtring 10x16x1	10
23	326 402	Klemmstück	1
24	326 643	Halter für C-Arme 330/250 LC bis 700 /250 LC	1
25	420 111	Halteschleife für Schweißkabel mit Karabinerhaken	1



20



Verwendbar nur mit:
C-Arm 330/250 LC
C-Arm 410/250 LC
C-Arm 550/250 LC
C-Arm 700/250 LC

21



22



14

15



16



19



23



24



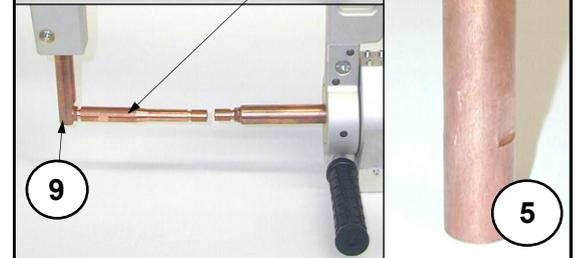
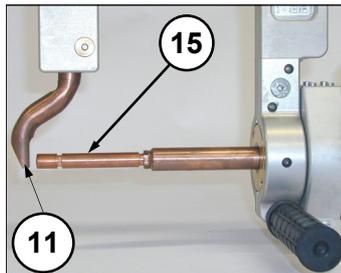
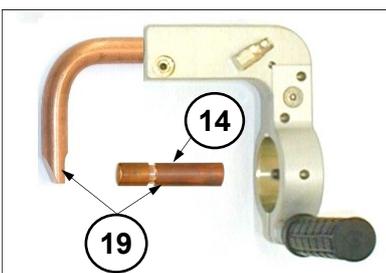
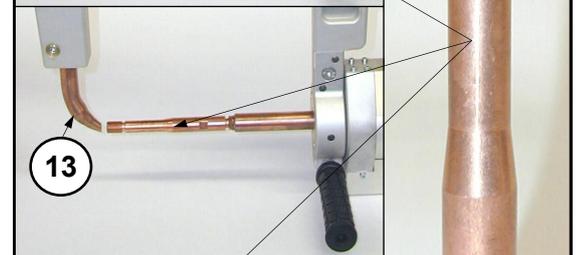
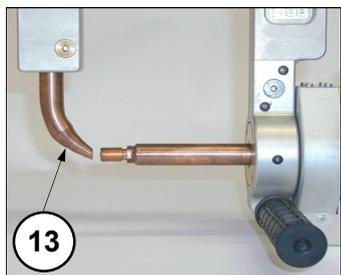
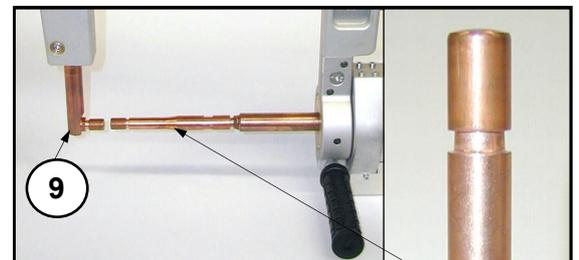
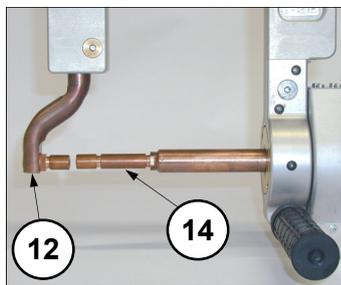
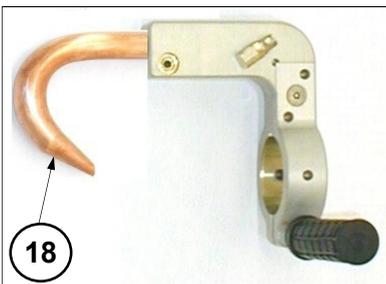
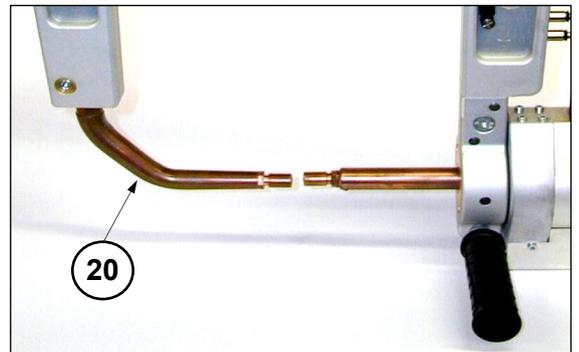
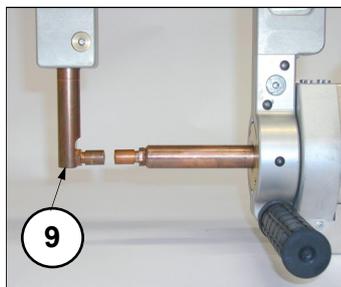
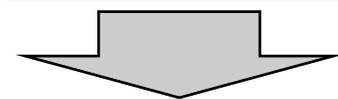
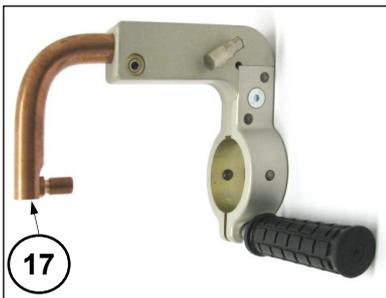
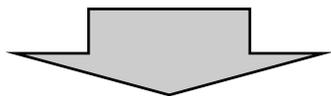
25



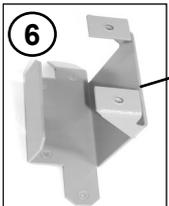
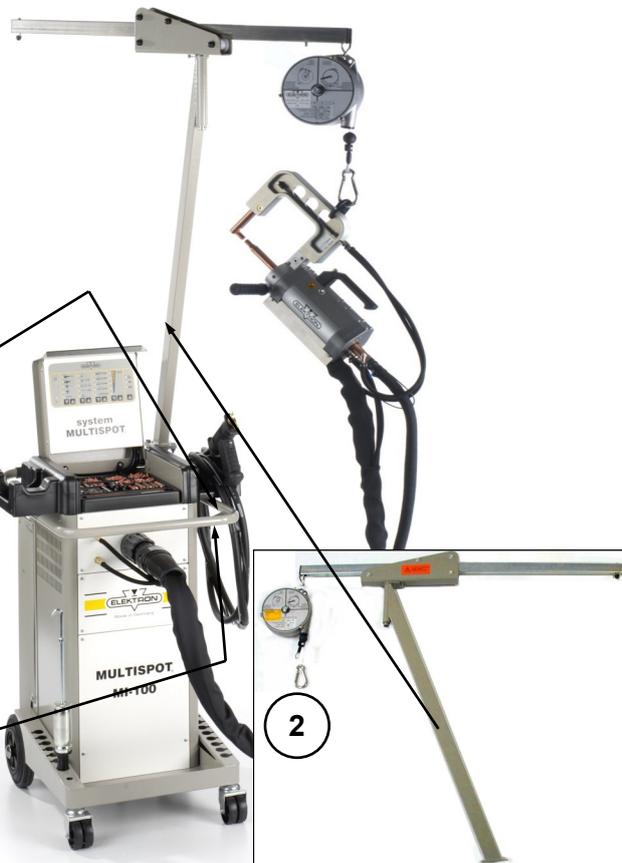
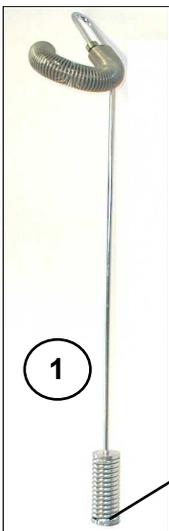
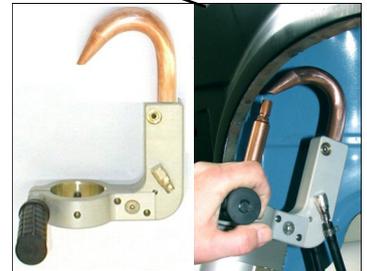
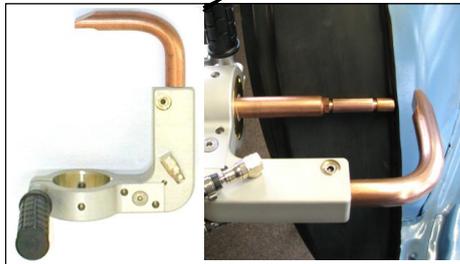
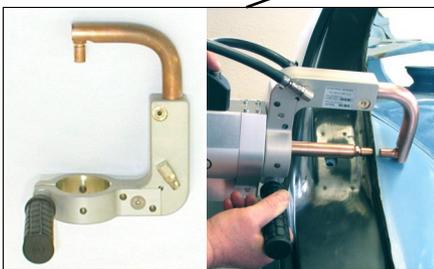
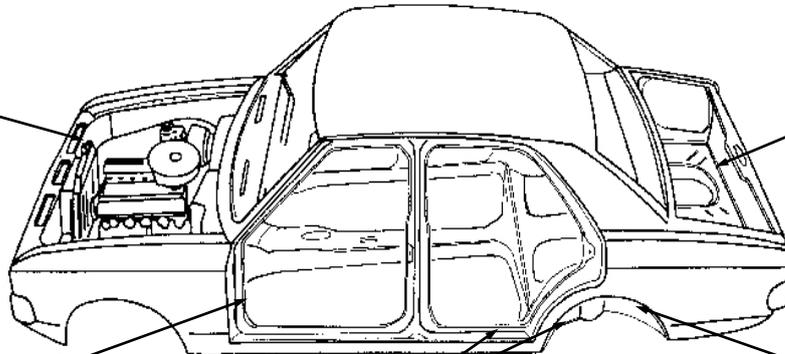
25



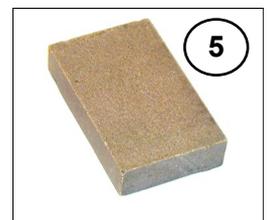
Kombinationsmöglichkeiten C-Arme
Artikelnummern siehe Kapitel III 3



Einsatzbereich C-Arme



Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung
1	419 185	Federbalancer
2	420 419	Balancer System
3	420 086	Halter für C-Zange
4	325 946	Schleifreiniger mittelfein
5	324 962	Schleifreiniger fein
6	420 230	C-Armhalter
7	421 103	Balance System MS I



Schleifreiniger fein (5) mittelfein (4)
Flexibler Handschleifklotz, mit Schleifkorn voll durchsetzt, zur Reinigung der Elektrodenkappen.

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung
1	421010	Punktzange MTX-4900 mit integrierten Hochfrequenz-Transformator Anwendbar nur mit den Geräten MULTISPOT MI-100control T oder MULTISPOT MI-100 T



**Besonderheiten der
MTX- Zange**

- Leistungsstarke Punktzange mit integrierten Hochfrequenz-Trafo (Schweißstrom max. 14 kA)
- Abgewinkelte Bauform für einen unübertroffenen Zugang zu den meisten Schweißstellen der Karosserie.
- „Arbeitspferd“ des Karosseriespezialisten! durch effiziente Kühlung des Trafos und der Elektroden
- Praxiserprobtes riesiges Armsortiment für fast alle Punktschweißungen an der Karosserie.

Technische Daten Punktzange MTX- 4900: (für MI-100control T und MI-100 T)

Elektrodenkraft:	3300 N bei 6 bar / 4400 N bei 8 bar 3950 N bei 6 bar / 5000 N bei 8 bar	mit Arm 190 mm mit Arm 160 mm
Schweißstrom:	max. 14 kA	
Gewicht :	9,7 kg 1,0 - 1,5 kg	am Griff am Balancer
Schweißkabel:	5,00 m (Sonder.: 10 m)	
Trafo & Gleichrichter:	flüssigkeitsgekühlt mit Spotguard	
Kühlung:	flüssigkeitsgekühlt mit Spotguard bis zu den Elektrodenkappen	
Besonderheiten:	Impedanzmessung und automatische Erkennung der Elektrodenarmlänge	

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung
1	420146	Punktzange MX-4900 für MULTISPOT MI-100control mit Impedanzmessung und Elektrodenarm-Erkennung (wassergekühlt bis zu den El. Kappen)
—	418 900	Punktzange MX-3900 für MULTISPOT M83 / MI 100 (Wassergekühlt bis zu den El. Kappen)



Besonderheiten der MX- Zangen

- Abgewinkelte Bauform für einen unübertroffenen Zugang zu den meisten Schweißstellen der Karosserie.
- „Arbeitspferd“ des Karosseriespezialisten! durch effiziente Kühlung der Kabel und Elektroden
- Praxiserprobtes riesiges Armsortiment für fast alle Punktschweißungen an der Karosserie.

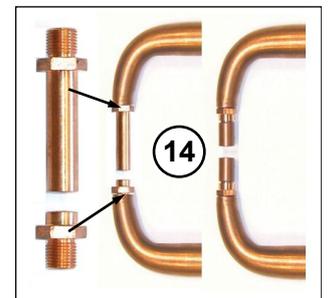
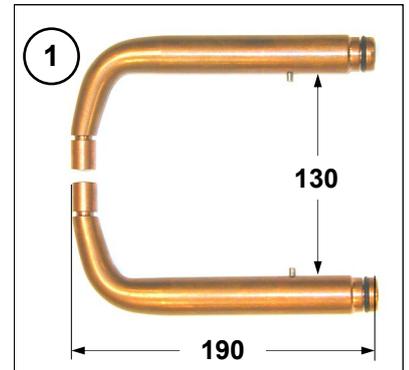
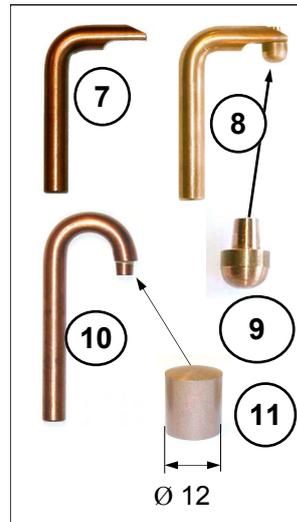
Technische Daten Punktzange MX-4900: (für MI-100control)

Elektrodenkraft:	3300 N bei 6 bar / 4400 N bei 8 bar 3950 N bei 6 bar / 5000 N bei 8 bar	mit Arm 190 mm mit Arm 160 mm
Gewicht :	10,5 kg 1,0 - 1,5 kg	am Griff am Balancer
Schweißkabel:	Querschnitt Länge	150 mm ² 2,50 m
Kühlung:	flüssigkeitsgekühlt mit Spotguard: Kabel und Elektroden bis zu den Kappen	
Besonderheiten:	Impedanzmessung und automatische Erkennung der Elektrodenarmlänge	

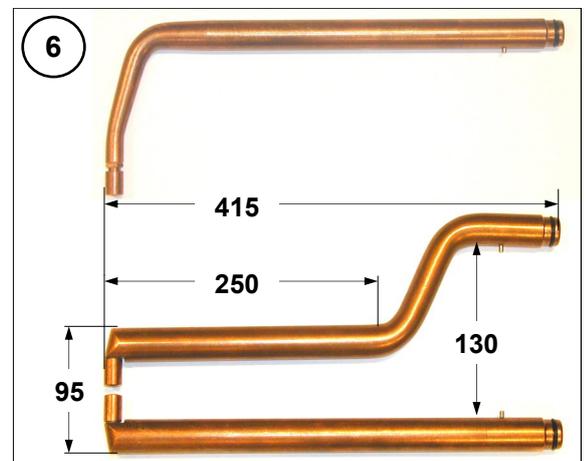
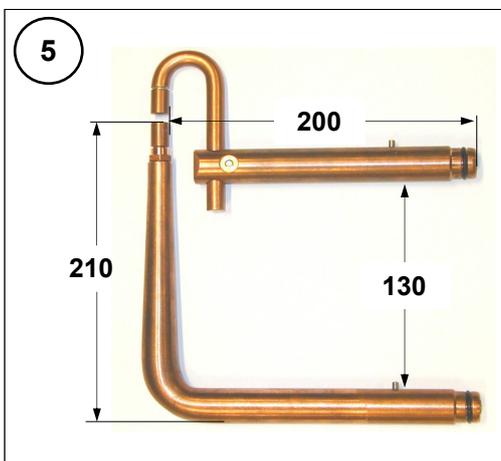
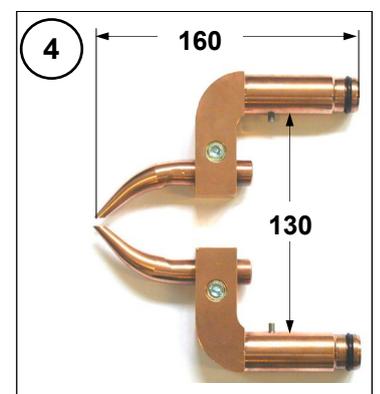
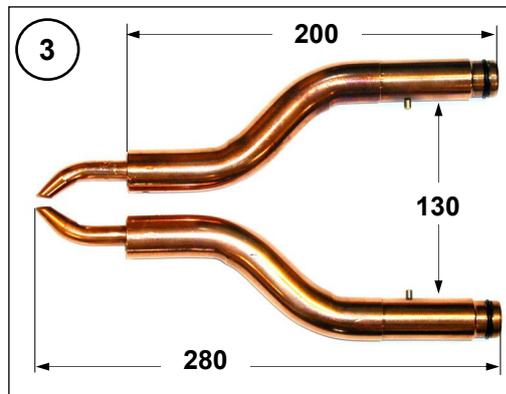
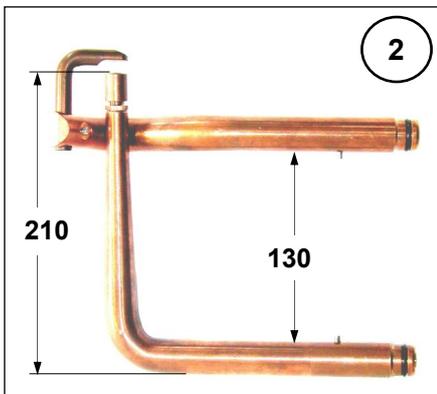
Technische Daten Punktzange MX-3900: (Bild wie MX-4900 für MI-100)

Elektrodenkraft:	3300 N bei 8 bar 3950 N bei 8 bar / 5000 N bei 10 bar	mit Arm 190 mm mit Arm 160 mm
Gewicht:	9,5 kg 0,5 - 1,5 kg	am Griff am Balancer
Schweißkabel:	2,50 m	Querschnitt 120 mm ²

Pos.	Art. No.	Bezeichnung	
1	419 540	Elektrodensatz 01 / 190 MX	codiert
2	419 673	Elektrodensatz 05 MX	codiert
3	419 714	Elektrodensatz 11 / 280 MX	codiert
4	419 713	Elektrodensatz 11 / 160 MX	codiert
5	419 674	Elektrodensatz 03 MX	codiert
6	419 668	Elektrodensatz 02 / 06 /415 MX	codiert
7	318 312	Elektrode L Form	
8	419 953	Elektrode L Form mit Tip	
9	419 954	Tip für L Elektrode Ø 12 R 6	
10	317 971	Elektrode U Form Ø 12 mm	
11	418 011	Elektrodenkappe Ø 12 mm / R 25	(6 Stk.)
12	316 831	Klemmstück für Pos. 2 + 5	
13	326 330	Elektrode für Pos. 3 + 4	
14	326 530	Satz Einschraubelektroden anstatt der Standardknoten Ø10 mm	



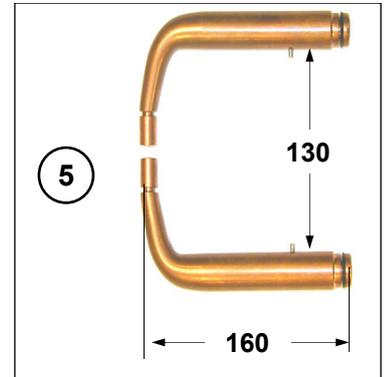
→ Z.B. in Kombination mit Pos. 1



Pos.	Art. No.	Bezeichnung	
1	419 670	Elektrodensatz 01 / 550 MX	codiert
2	419 667	Elektrodensatz 01 / 415 MX	codiert
3	419 672	Einzelarm 04 / 550 MX	codiert
4	419 669	Einzelarm 04 / 415 MX	codiert
5	419 665	Elektrodensatz 01 / 160 MX	codiert

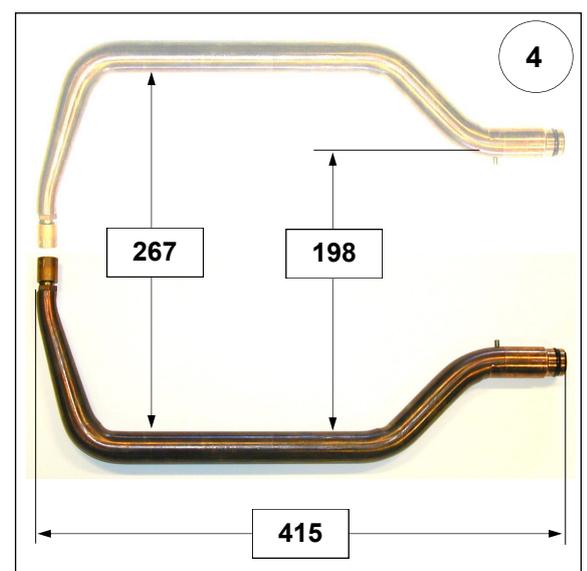
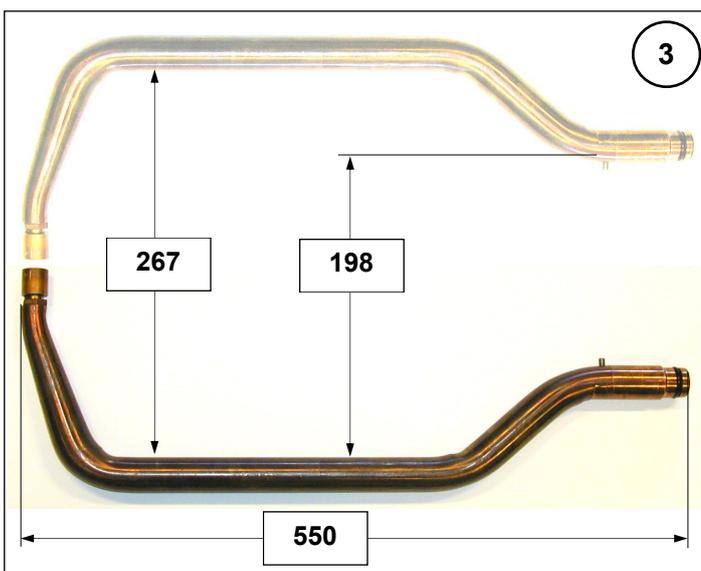
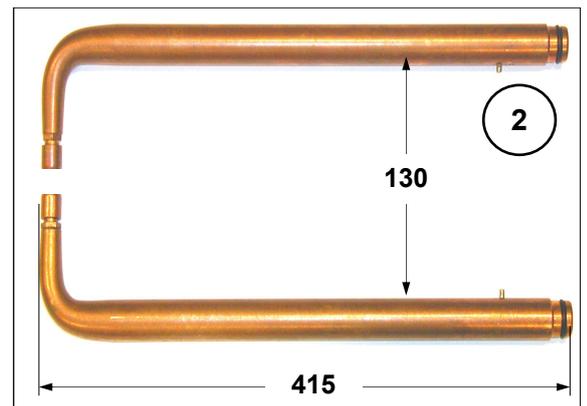
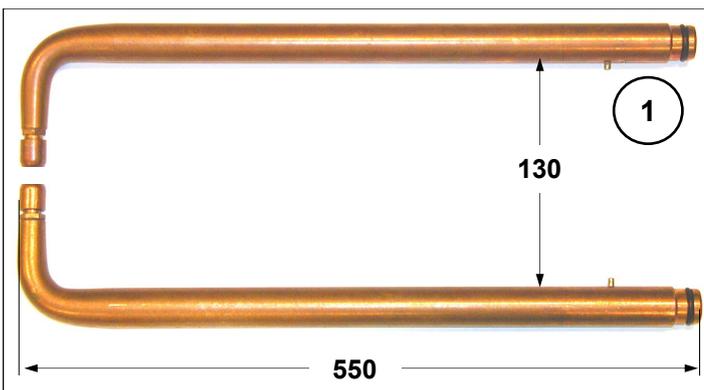
In Verbindung mit Pos. 1

In Verbindung mit Pos. 2

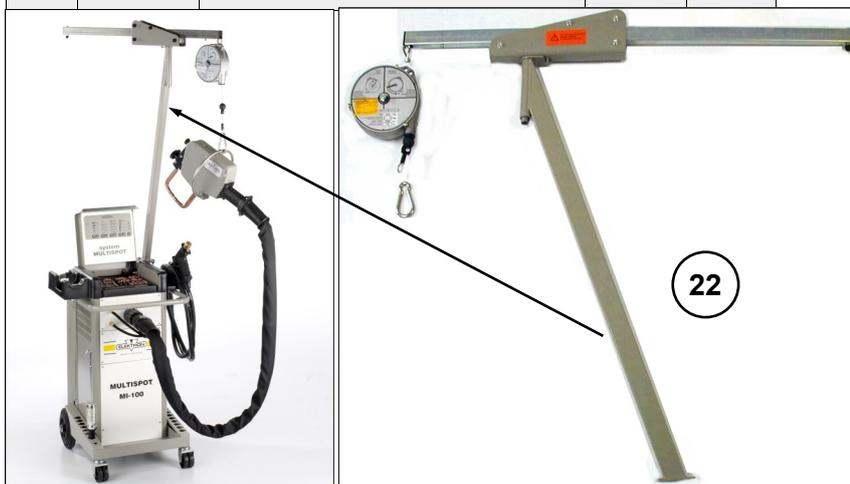
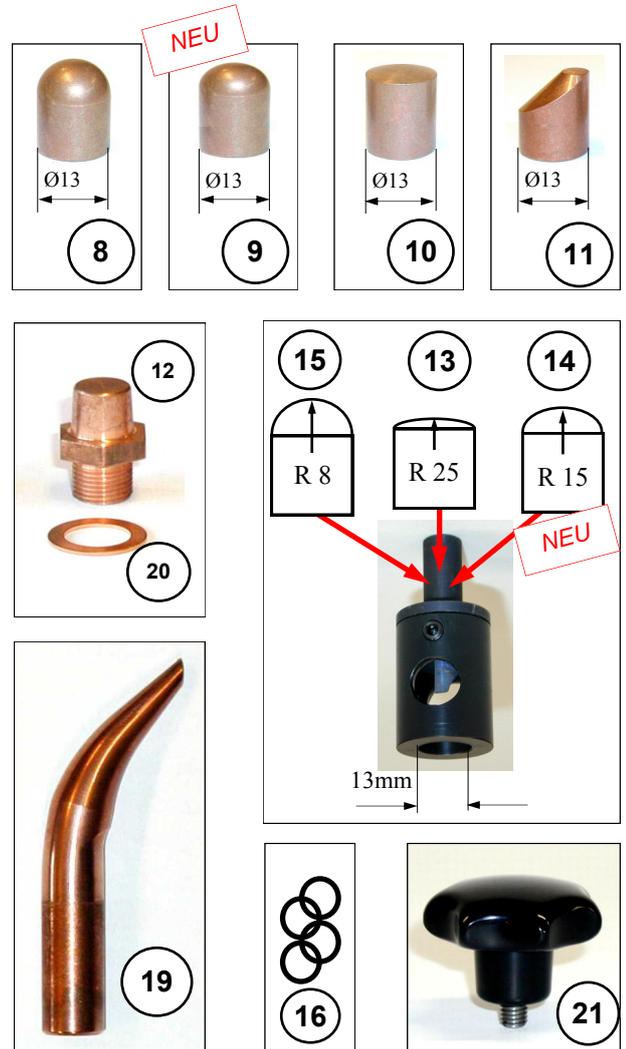


Alle Elektrodenname geeignet für MX-4900 Zange mit Elektrodenarm-Erkennung

Die uncodierten Elektrodensätze der MX 3900 Punktzange sind ebenfalls verwendbar wenn die Codierung manuell in das Gerät eingeben wird.



Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Ø mm	Stk.
8	419 728	Elektrodenkappe Form F / R 6	13	6
9	420 626	Elektrodenkappe Form A / R 15	13	6
10	419 726	Elektrodenkappe Form A / R 25	13	6
11	419 727	Elektrodenkappe Form D	13	6
12	326 009	Ersatzkonus für 13 mm Kappen	13	1
13	420 120	Elektrodenfräser Ø13 mm R 25	12/13	1
14	420 677	Elektrodenfräser Ø13 mm R 15	12/13	1
15	420 119	Elektrodenfräser Ø13 mm R 8	12/13	1
16	418 895	Ersatz O-Ringe für Elektrodenarme	17X3	10
17	325 946	Schleifreiniger mittelfein	80x50	1
18	324 962	Schleifreiniger fein	80x50	1
19	326 330	Elektrode für Sätze 11 / 160 / 11 / 280	16	1
20	420 678	Cu Dichtring 10x16x1	10	10
21	327 896	Sterngriff für MX Zange M 10 (Ersatzteil, Preis auf Anfrage)	M8	1
22	420 419	Balancer System (MI-100, MI-100control)		1
23	421 103	Balancer System (MI-100 controlT)		
-	421 134	Spotguard ready mix Kanista	30 Liter	1

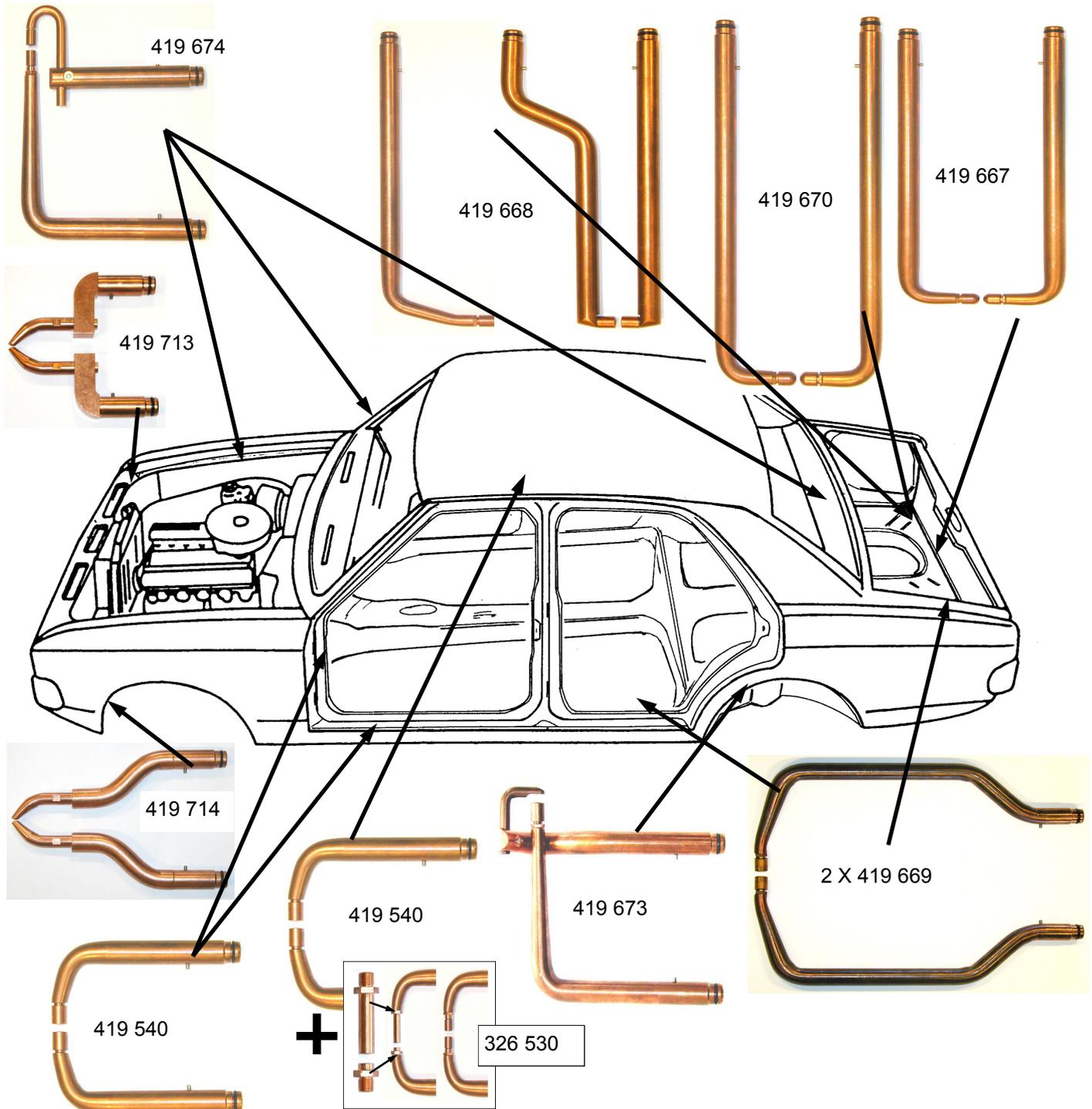


Schleifreiniger fein (18) mittelfein (17)
Flexibler Handschleifklotz, mit Schleifkorn voll durchsetzt, zur Reinigung der Elektrodenkappen.

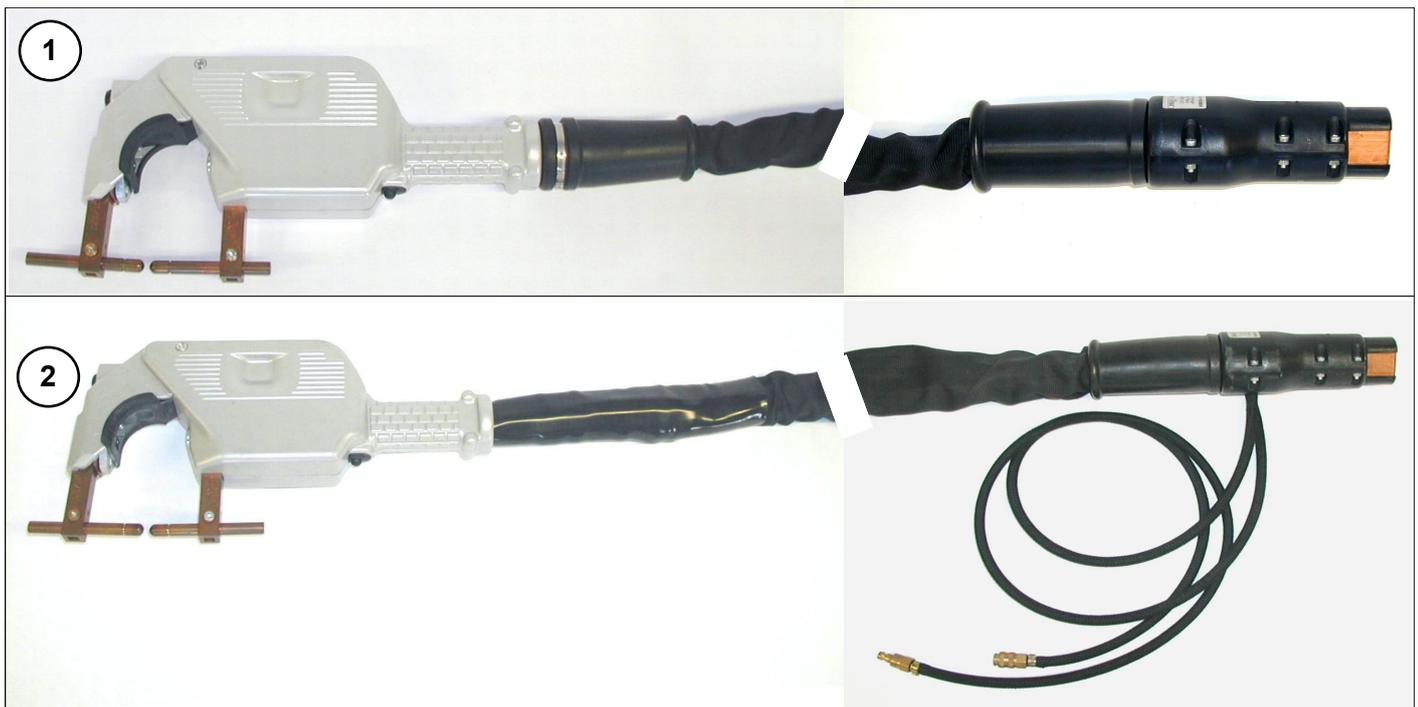
Übersicht der gebräuchlichsten Anwendungen

Die Anwendung der Elektrodenarme ist von Karosserie zu Karosserie verschieden.

Die Zusammenstellung der benötigten Elektrodensätze wird deshalb am besten mit dem Anwender zusammen vor Ort getätigt.



Pos.	Art. Nr.	Beschreibung
1	415 996	Punktzange 1800 AC für MULTISPOT M 80 / M83 / MI 100 (luftgekühlt)
2	419 200	Punktzange 1800 CC für MULTISPOT M 80 / M83 / MI 100 (Schweißkabel flüssigkeitsgekühlt)



Technische Daten Zangen:

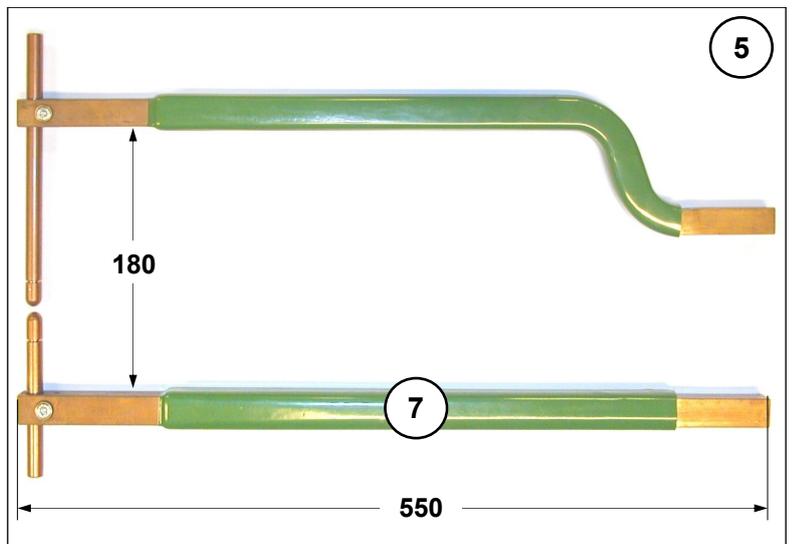
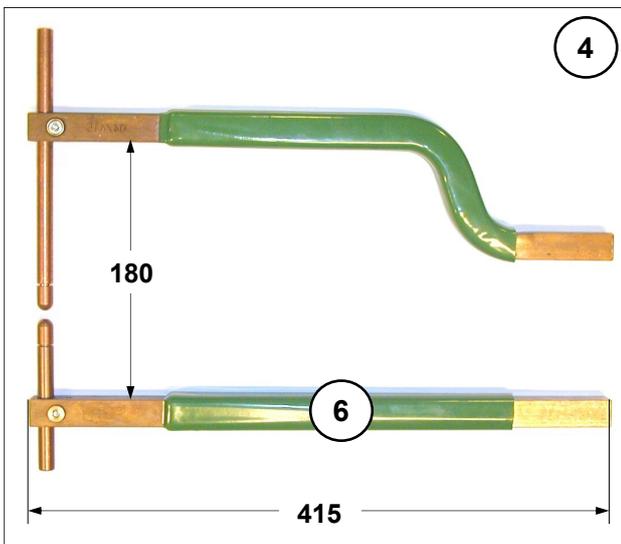
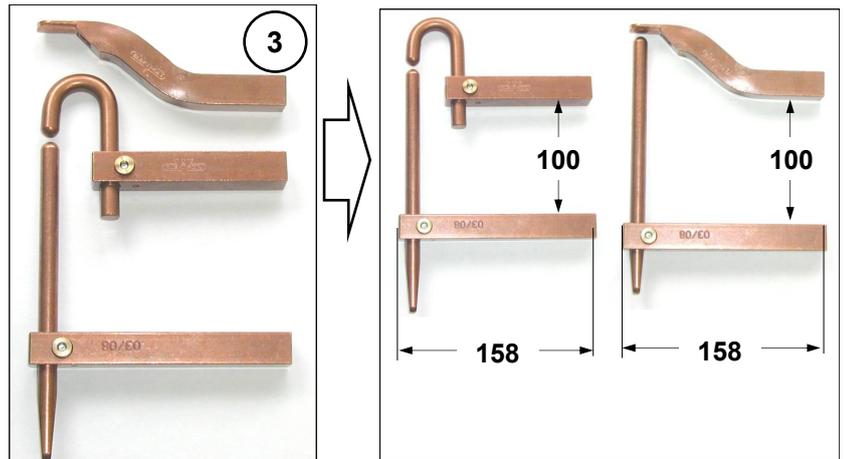
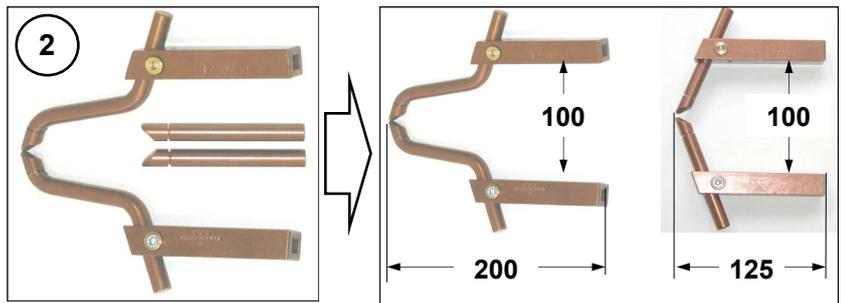
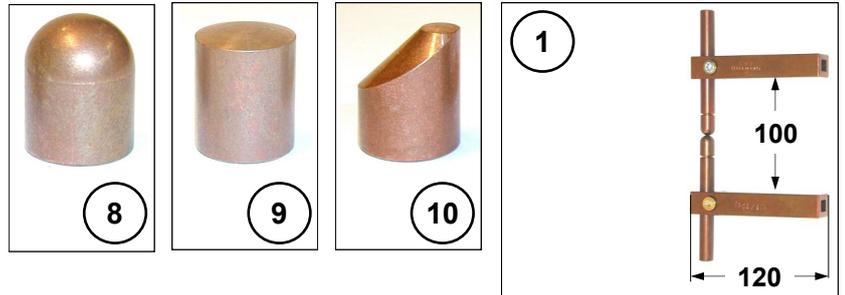
Elektrodenkraft:	mit Arm 120 mm	1.800 N bei 8 bar
Schweißkabel:	Querschnitt	120 mm ²
	Länge	2,50 m

Gewicht:	am Griff	M-1800 AC	M-1800 CC
	komplett	~3.5 Kg	~3.5 Kg
Kühlart:		11.5 Kg	12.0 Kg
		Pressluft	Spotguard

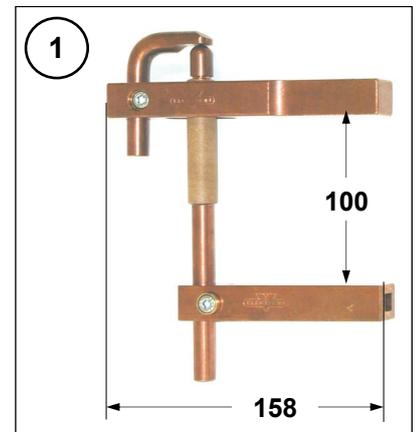
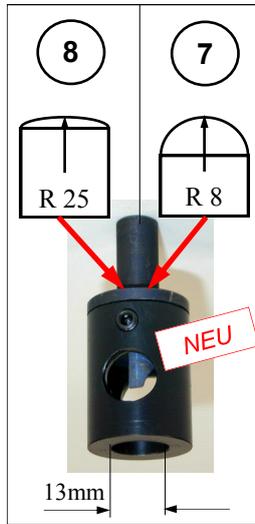
Elektrodenarme einsetzbar für pneumatische Handpunktzange MULTISPOT

Pos.	Art. No.	Bezeichnung	Gewicht
1	414 300	Elektrodensatz 01 / 120	0,8 kg
2	414 301	Elektrodensatz 02/06/125	1,1 kg
3	414 303	Elektrodensatz 03 / 08	1,5 kg
4	414 304	Elektrodensatz 04 / 415	2,6 kg
5	414 305	Elektrodensatz 04 / 550	3,2 kg
6	418 038	Einzelarm 01 / 415	1,45 kg
7	418 039	Einzelarm 01 / 550	1,75 kg

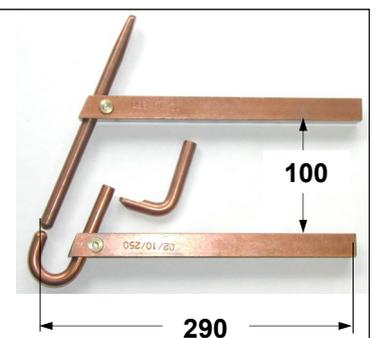
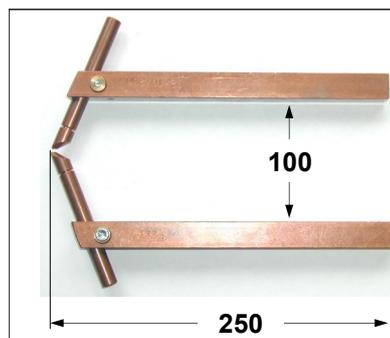
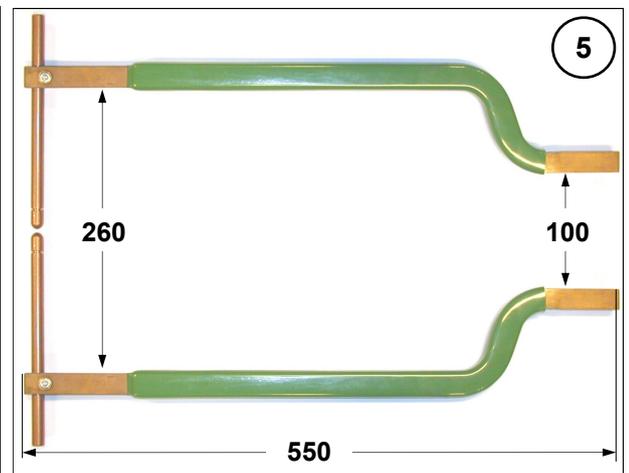
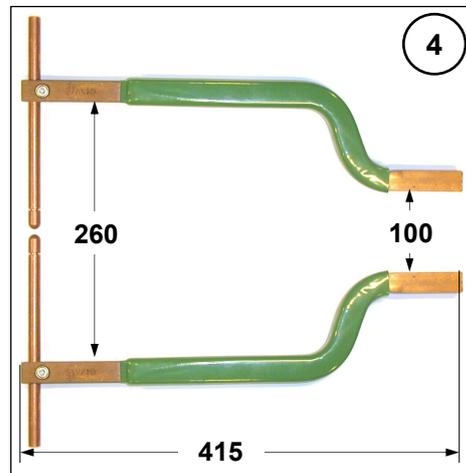
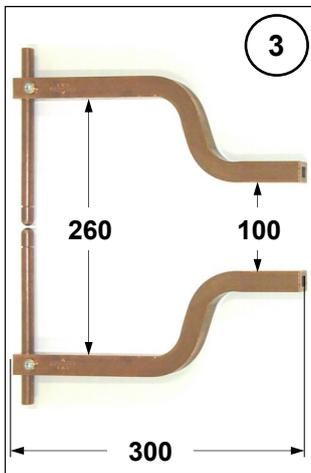
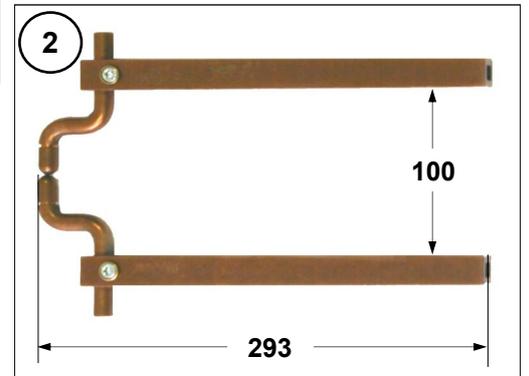
Pos.	Art. No.	Bezeichnung
8	414 320	Elektrodenkappe F Ø 12 R 6 (6 Stk.)
9	418 011	Elektrodenkappe A Ø 12 R 25(6 Stk.)
10	414 321	Elektrodenkappe D Ø 12 (6 Stk.)



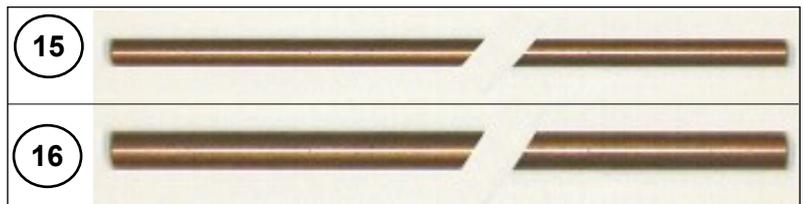
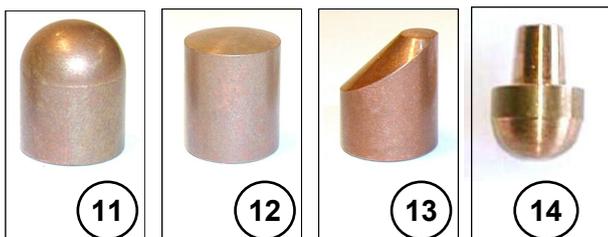
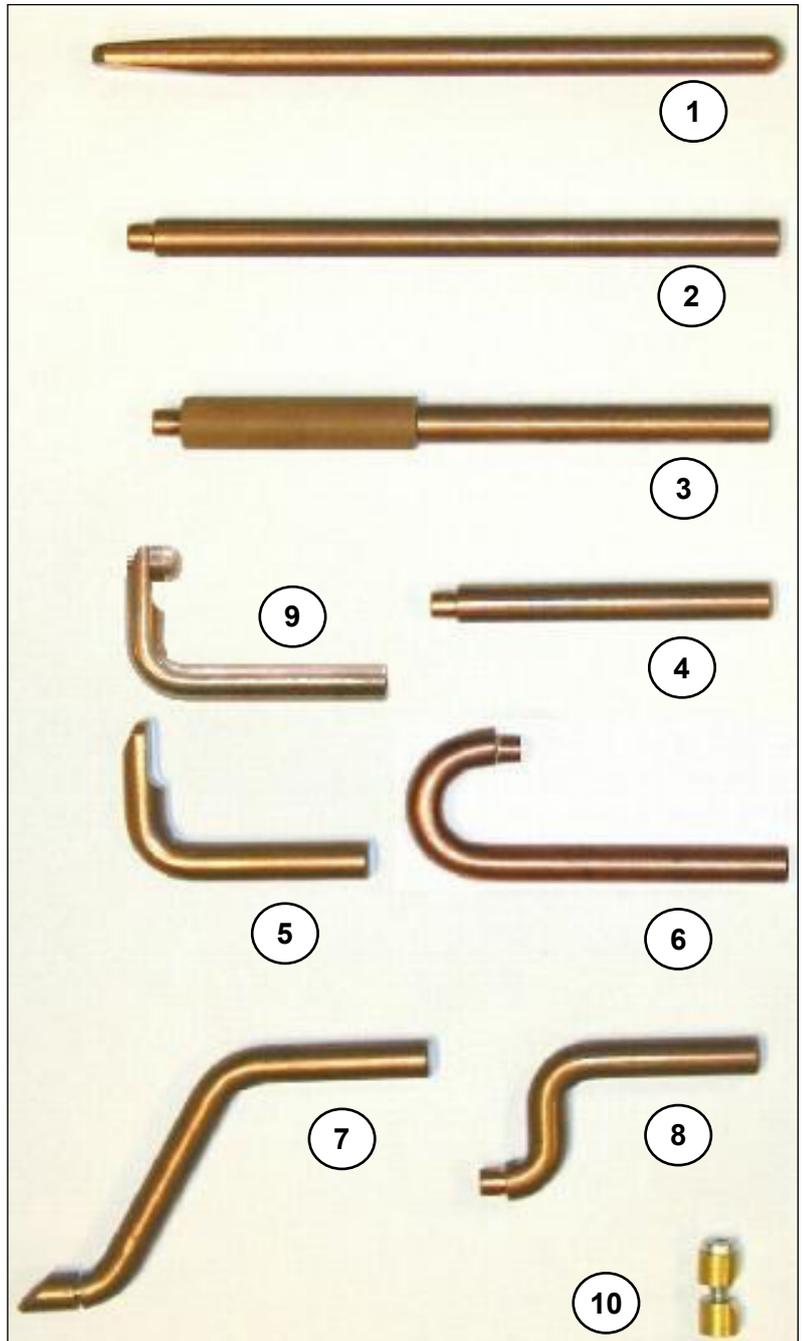
Pos.	Art. No.	Bezeichnung	Gewicht
1	414 306	Elektrodenatz 05	1,2 kg
2	414 310	Elektrodenatz 11	1,1 kg
3	414 307	Elektrodenatz 07 / 300	2,3 kg
4	414 308	Elektrodenatz 07 / 415	2,8 kg
5	414 309	Elektrodenatz 07 / 550	3,5 kg
6	414 302	Elektrodenatz 02 / 10 / 250	1,9 kg

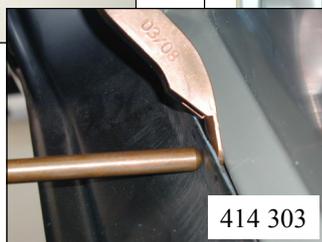
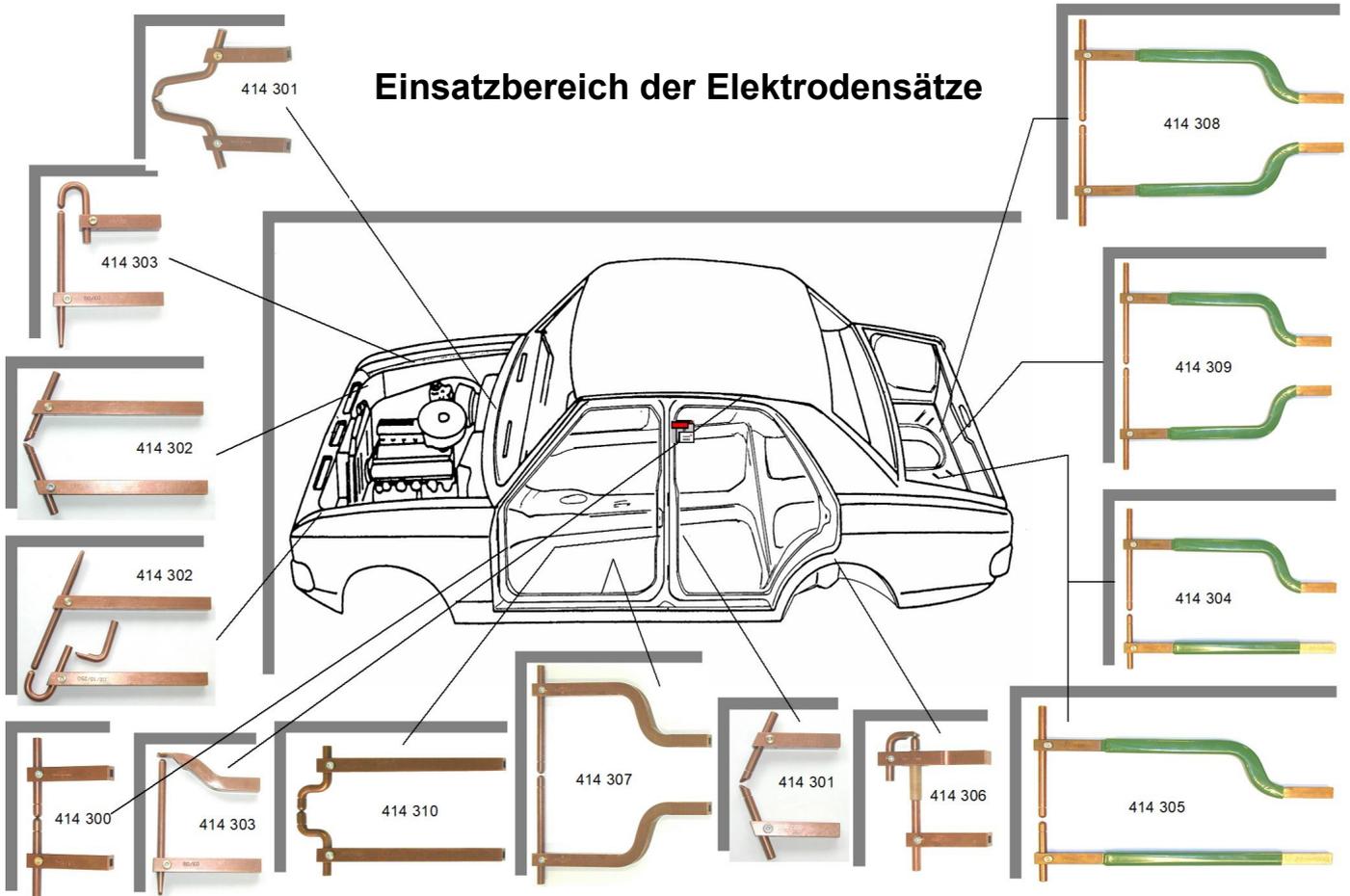


Pos.	Art. No.	Bezeichnung
7	420 119	Elektrodenfräser Ø13 mm R 8
8	420120	Elektrodenfräser Ø13 mm R 25

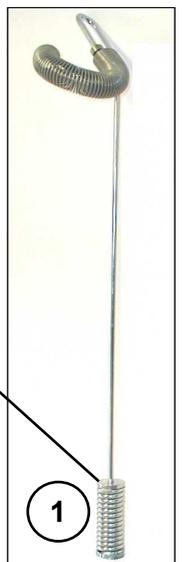


Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	
1	316 829	Elektrode	200 mm
2	320 624	Elektrode	200 mm
3	320 626	Elektrode isoliert	190 mm
4	320 623	Elektrode	110 mm
5	318 312	Elektrode L Form	70 mm
6	317 971	Elektrode U Form	100 mm
7	323 410	Elektrode S Form	130 mm
8	320 625	Elektrode S Form	90 mm
9	419 953	Elektrode L Form	70 mm
10	316 831	Klemmstück	
11	414 320	Elektrodenkappe F Ø12 R 6	(6 Stk.)
12	418 011	Elektrodenkappe A Ø12 R 25	(6 Stk.)
13	414 321	Elektrodenkappe D Ø12	(6 Stk.)
14	419 954	Tip für L Elektrode Ø12 R 6	(6 Stk.)
15	317 944	Elektroden-Rundmaterial D Ø10 Cu-Cr-Zr	500 mm
16	317 945	Elektroden-Rundmaterial D Ø12 Cu-Cr-Zr	500 mm





Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Für MULTISPOT
1	419 185	Feder Balancer	MI-100 / MI-100control



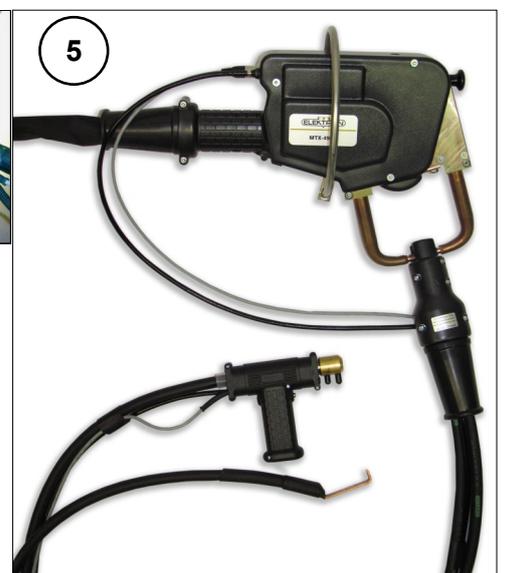
Technische Änderungen vorbehalten.
Subject to technical alterations

24.02.20

III 5

Technische Änderungen vorbehalten.
Subject to technical alterations

Pos.	Art. Nr.	Beschreibung
1	419 151	Pistole AC (Air cooled) für MULTISPOT M 80 / MI 100 / MI 100control
2	419 170	Pistole AC 4 m (Air cooled) nur zum Ausbeulen und Bolzenschweißen für MULTISPOT M20 / M 80 / MI 100 / MI 100control
3	515 969	Pistole LC (liquid cooled) für MULTISPOT M83 / MI 100 (nur zum Stosspunkten)
5	420 910	Pistole MTX AC



Technische Daten Pistolen:

Schweißkabel: Querschnitt
Länge
Gewicht: komplett
Kühlsystem:
Anwendung:

Pistole AC

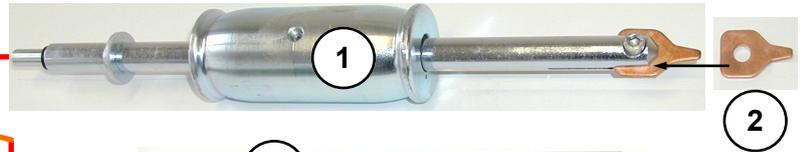
120 mm²
2,20 m
6.15 Kg
Pressluft
universell

Pistole LC

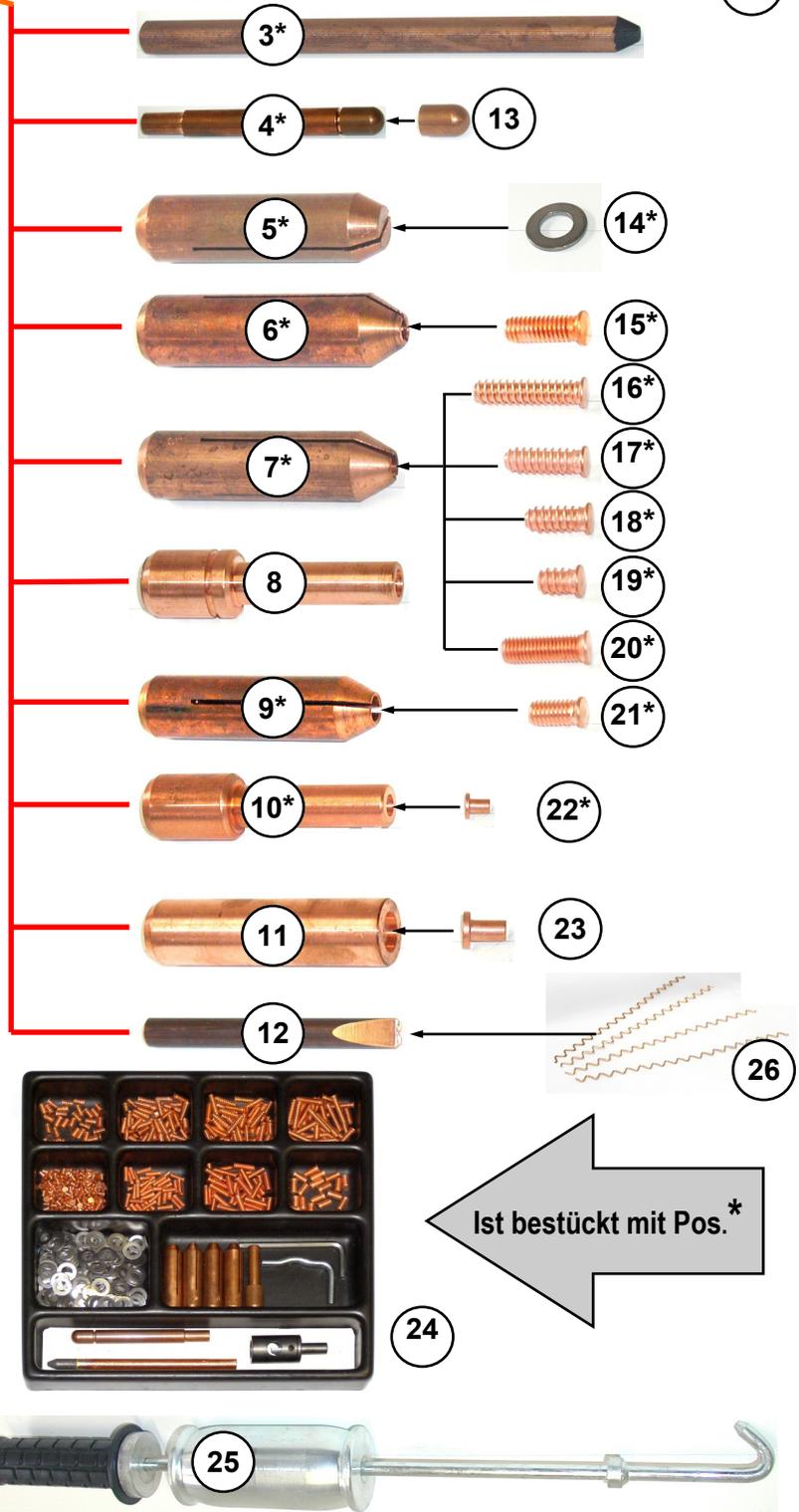
120 mm²
2,20 m
7 Kg
wassergekühlt
nur punktschweißen

Pistole AC 4 m

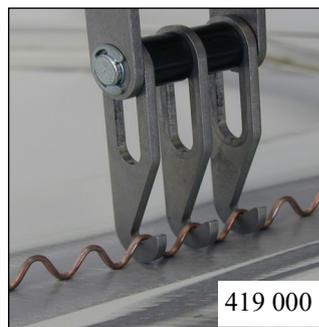
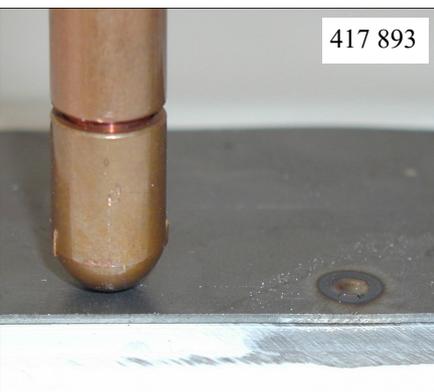
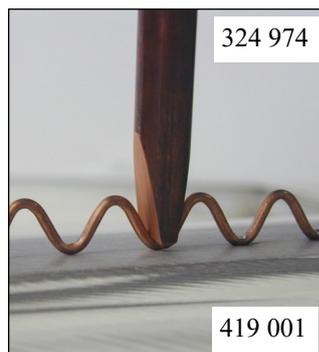
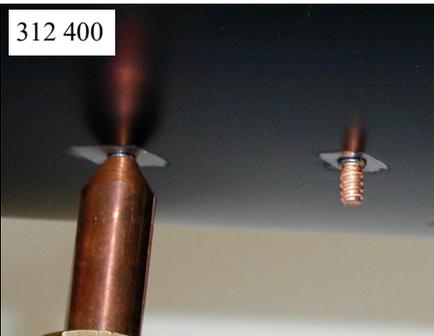
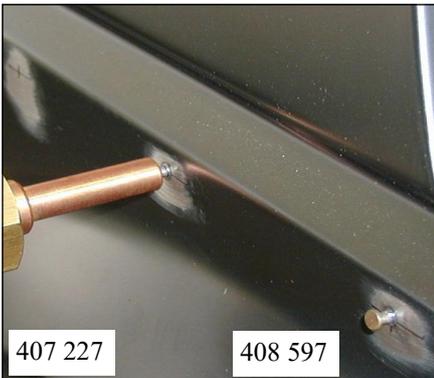
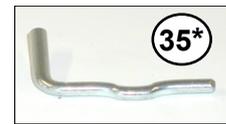
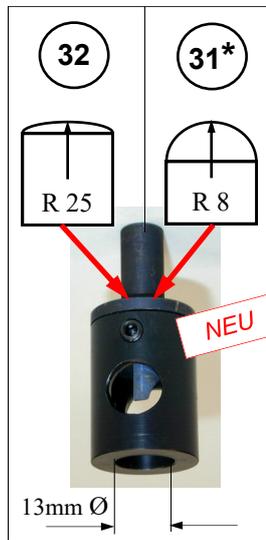
70 mm²
4 m
7 Kg
Pressluft
nur ausbeulen



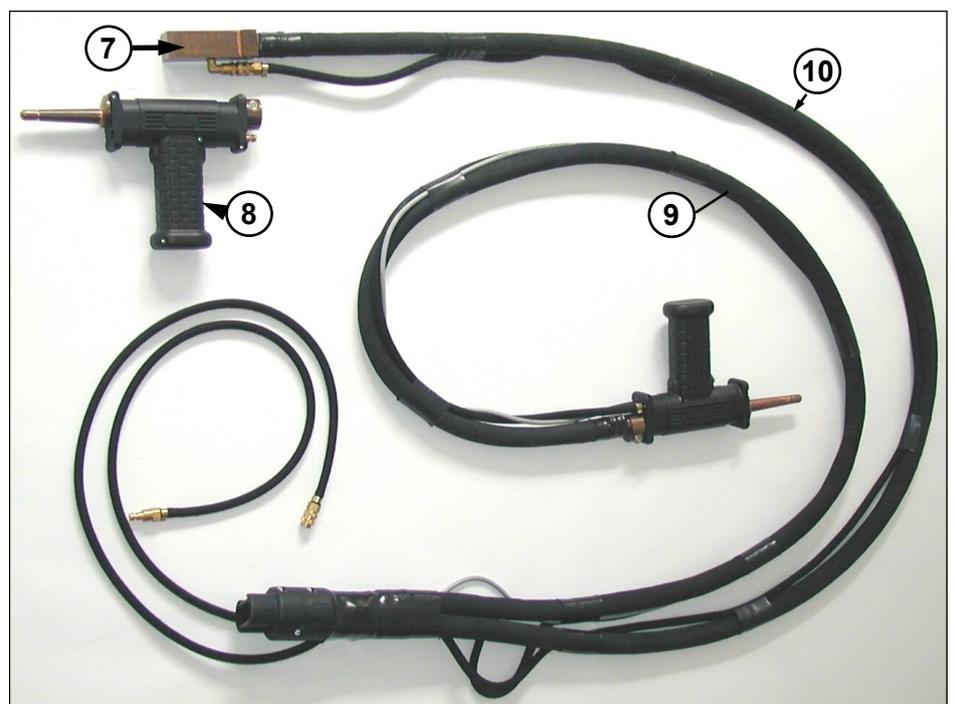
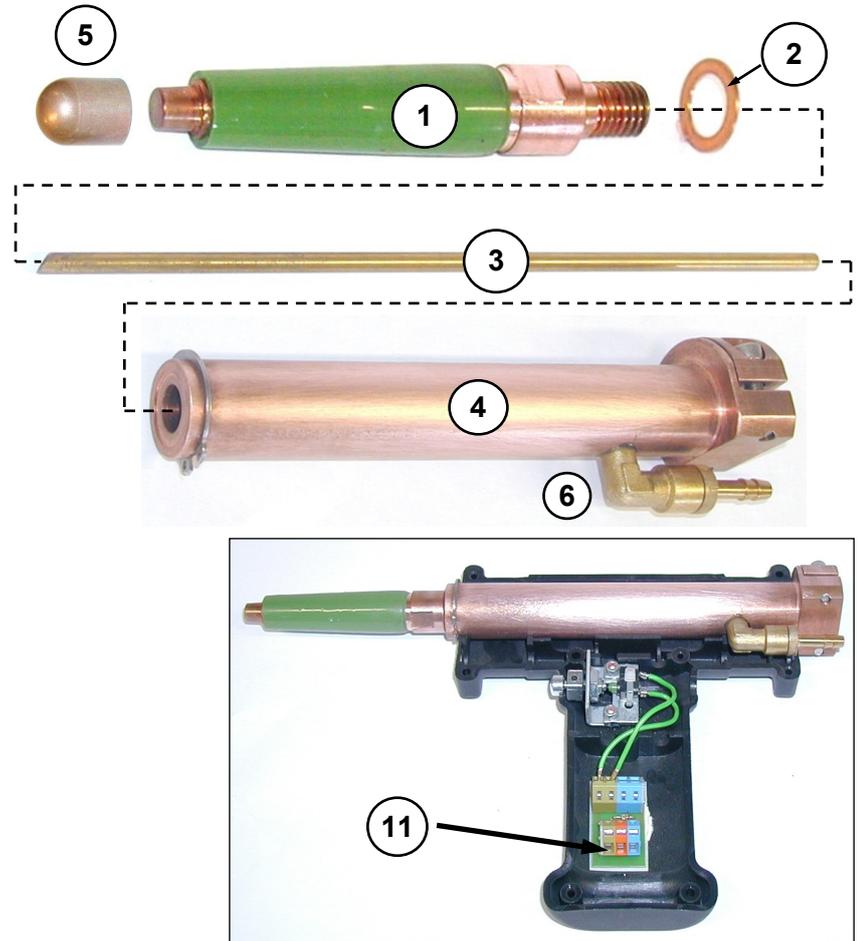
Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung
1	417 168	Schnellausbeulhammer
2	415 068	Anschweißblech (25 Stck.)
3*	310 157	Kohleelektrode 10 mm Ø
4*	417 893	Punktelektrode mit Kappe
5*	320 562	Kontaktstück U/B
6*	312 399	Kontaktstück SB 4
7*	312 400	Kontaktstück SB 5
8	415182	Kontaktstück TST 6
9*	312 401	Kontaktstück SB 6
10*	407 227	Kontaktstück TST 3
11	408 540	Kontaktstück TST 5
12	324 974	Elektrode für Wellendraht
13	414 320	Elektrodenkappe Ø 12 R 6 (6 Stck.)
14*	310 369	U Scheiben Ø8 mm (100 Stck.)
15*	408 604	Schweißbolzen M 4X12 (50 Stck.)
16*	410 082	Tannenbaum-Bolzen 5,5X9 (50 Stck.)
17*	408 568	Tannenbaum-Bolzen 5,5X14 (50 Stck.)
18*	408 569	Tannenbaum-Bolzen 5,5X18 (50 Stck.)
19*	408 570	Tannenbaum-Bolzen 5,5X25 (50 Stck.)
20*	408 605	Schweißbolzen M 5X18 (50 Stck.)
21*	408 606	Schweißbolzen M 6X12 (50 Stck.)
22*	408 597	T Stifte 3 X 4,5 (100 Stck.)
23	408 571	T Stifte 5 X 10 (50 Stck.)
24	418 599	Servicebox bestückt mit * für MI-100 / MI 100control
25	401 926	Ausziehwerkzeug
26	419 002	Wellendraht (50 Stck.)



Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung
26	419 002	Wellendraht (50 Stck.)
31*	420 119	Elektrodenfräser Ø13 mm R 8
32	420 120	Elektrodenfräser Ø13 mm R 25
34*	316 730	Innensechskant-Schlüssel SW 5
35*	322 157	Massehebel



Pos.	Art. No.	Bezeichnung
1	326 525	Elektrode LC
2	326 519	Cu Dichtring
3	326 524	Spühlrohr
4	326 523	Elektrodenhalter
5	414 320	Elektrodenkappe 12 mm Ø R 6
6	324 905	Winkelstück
7	418 267	Masseanschluss wassergekühlt
8	418 266	Pistole anstatt Masseanschluss
9	418 649	Schweißleitung Pistole
10	418 648	Schweißleitung Masse
11	418 283	Codierungsplatine



Art. No.	Bezeichnung
419 000	Zughebel DL 01
Anwendung	Einfaches Ausziehen von Beulen in Verbindung mit der im Lieferumfang enthaltenen Zugkralle



Art. No.	Bezeichnung
419 002	Wellendraht (50 Stck.)



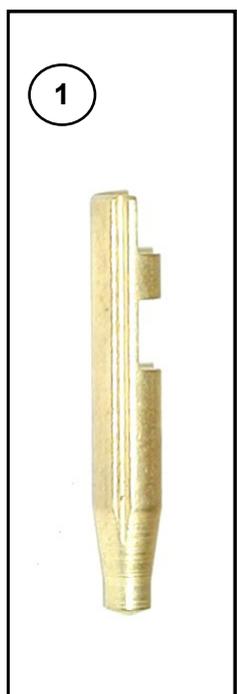
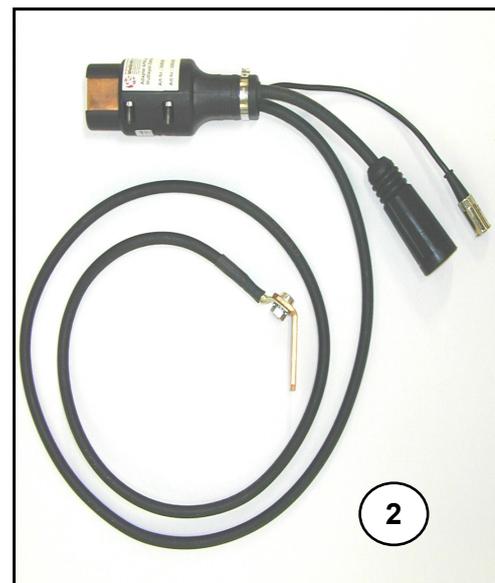
Art. No.	Bezeichnung
419 004	Gleithammer 2 kg
Anwendung	Ausbeulen in Verbindung mit Zugkralle MH 9 (s. unten)



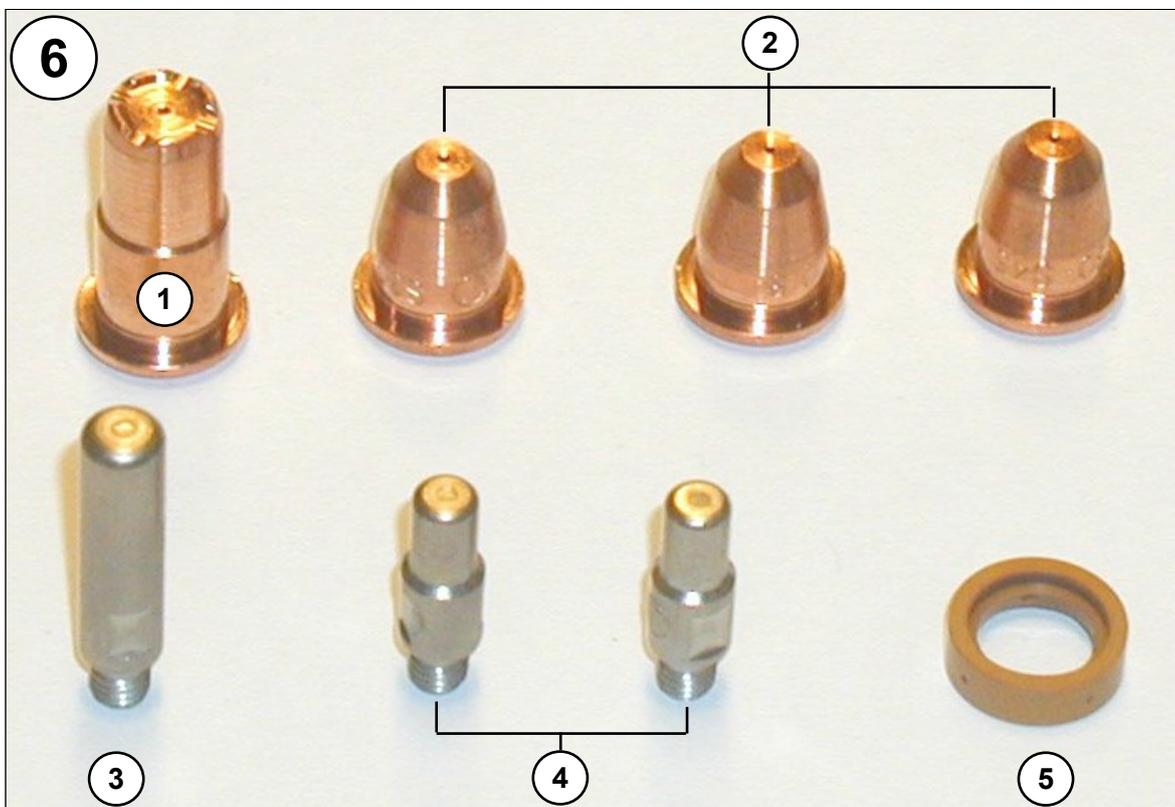
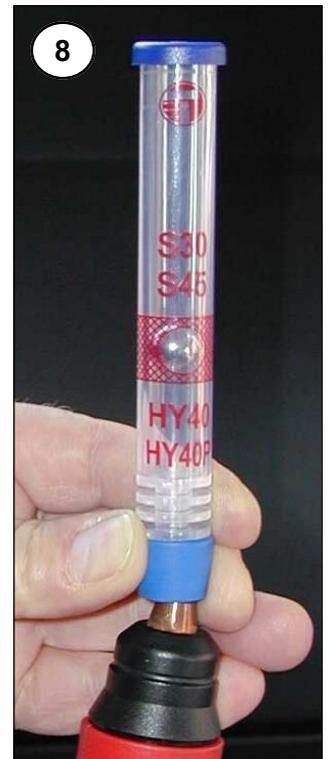
Art. No.	Bezeichnung
419 005	Zugkralle MH 9



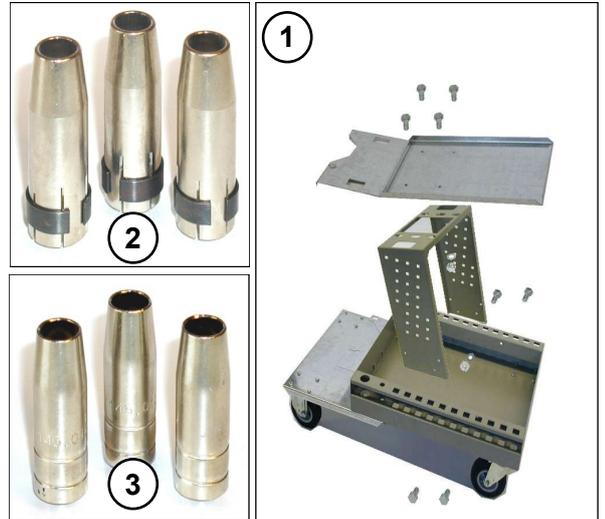
Pos.	Art. No.	Bezeichnung	Für Gerät
1	325 645	Anschweißelektrode	Airpuller AP 95
2	419 020	Adapter für Airpuller AP 95	M20 M40 M80 M83 M90 MI-100 MI-100control
3	325 650	Anschweißmasse (nur ausbeulen)	M20 M40 M80 M83 M90 MI-100 MI-100control
4	325 945	Magnetmasse (nur ausbeulen)	M20 M40 M80 M83 M90 MI-100 MI-100control
5	325 651	Anschweißblech dreiseitig	SAH (20 Stck.)



Pos.	Art. No.	Bezeichnung	
1	325 954	Schneiddüse lang	(1 Stck.)
2	419 424	Schneiddüse Standard	(10 Stck.)
3	325 952	Elektrode lang	(1 Stck.)
4	419 423	Elektrode Standard	(10 Stck.)
5	325 955	Luftverteillerring	(1 Stck.)
6	419 411	Verschleißteile Kit	(1 Stck.)
7	325 956	Schutzdüse	(1 Stck.)
8	326 181	Durchflussmesser	(1 Stck.)



Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	MM 300	MM 400
1	515 902	Fahrwagen für MULTIMIG 400puls		X
2	419 894	Gasdüsen konisch MB 24 (ML 2400) 3 St.		X
3	419 895	Gasdüsen konisch MB 15 (ML 1500) 3 St.	X	
4	419 600	Haltefedern MB 15 (ML 1500) 3 St.	X	
5	419 896	Verschleißteilesatz MB 24 (ML 2400) Düsenstock / Gasverteiler		X
6	326 098	Drahtführungsseele 5 m für CuSi / Alu-Draht 0,6-1,0 mmØ (Kennfarbe schwarz)	X	X
7	326 097	Drahtführungsseele 4 m für CuSi / Alu-Draht 1,0-1,2 mmØ (Kennfarbe rot)	X	X
8	419 594	Stromdüsen 0,8 mmØ für CuSi / Alu /Stahl-Draht 0,8 mmØ 10 St.	X	
8	419 899	Stromdüsen 1,0 mmØ für CuSi / Alu /Stahl-Draht 1,0 mmØ 10 St.	X	
8	419 595	Stromdüsen 1,2 mmØ für CuSi / Alu -Draht 1,2 mmØ 10 St.	X	
9	419 858	Stromdüsen 0,8 mmØ für CuSi / Alu /Stahl-Draht 0,8 mmØ 10 St.		X
9	419 897	Stromdüsen 1,0 mmØ für CuSi / Alu /Stahl-Draht 1,0 mmØ 10 St.		X
9	419 859	Stromdüsen 1,2 mmØ für CuSi / Alu -Draht 1,2 mmØ 10 St.		X
9	419 860	Stromdüsen 1,2 mmØ für Alu-Draht 1,2 mmØ (Dickblech schweißen) 10 St.		X



Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung		MM 300	MM 400
15	326 127	Brenner ML 1500 Power Master 3 m		X	
15	326 095	Brenner ML 1500 Power Master 4 m		X	
16	326 479	Brenner ML 2400 Power Master 3 m			X
16	326 096	Brenner ML 2400 Power Master 4 m			X
17	312 769	Korbspulenadapter		X	X
18	419 597	Vorschubrollen 0,8 / 1,0 für CuSi/Alu-Draht 0,8 / 1,0 mmØ	1 Paar	X	X
18	419 598	Vorschubrollen 1,0 / 1,2 für CuSi/Alu-Draht 1,0 / 1,2 mmØ	1 Paar	X	X
19	419 599	Vorschubrollen 0,8 / 1,0 für Stahldraht 0,8 / 1,0 mmØ	1 Paar	X	X
20	309 698	Drahtführungsspirale 4 m für Stahldraht 0,8 / 1,0 mmØ (Kennfarbe rot)		X	X

