

Katalog

# WOW!

## World of Weller®





## Weller®

Löten, Mikrowerkzeuge, Entlöten, Heißluft, Rework, Lötrauchabsaugung, Elektroschrauber, Dispensingsysteme, Zubehör, etc.

Seite 06 – Seite 229



## Erem®

Pinzetten, Schneider, Zangen, ERÖP, Abisolierwerkzeuge, Kits, etc.

Seite 230 – Seite 333



## Xcelite®

Messer, Zangen, Schraubendreher, Kits etc.

Seite 334 – Seite 351

Technische Änderungen vorbehalten.  
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.



## Löten

<b>Allgemeines</b>	<b>6 – 11</b>
Technik der man vertrauen kann	6 – 7
Heizkörper Technologien	8 – 9
Auswahlhilfe Lötwerkzeuge	10 – 11
Warum Absaugung?	98 – 99
Absaugmöglichkeiten - Für saubere Luft am Arbeitsplatz	100 – 101
Empfohlene Behandlung und Pflege von Lötspitzen	160 – 161

<b>Lötstationen</b>	<b>12 – 43</b>
WX Lötstationen (Übersicht Seite 12 – 14)	12 – 19
Lötstationen (Übersicht Seite 20 – 22)	20 – 31
Sonderapplikationen	
- für den Betrieb in Lötautomaten	32 – 35
- Schutzgaslöten	36 – 37
- Lötdrahtvorschubsystem	38 – 39
- Mobiles Löten	40 – 43

## Rework

<b>Rework</b>	<b>44 – 53</b>
Löten, Entlöten und Heißluft (Übersicht Seite 44 – 47)	



## Entlöten

<b>Löt- und Entlötstationen (Übersicht Seite 54 – 57)</b>	<b>54 – 61</b>
---	----------------



## Heißluft

<b>Heißluftstationen (Übersicht Seite 62 – 65)</b>	<b>62 – 73</b>
--	----------------



## Reparatur

<b>BGA/QFP Reparatur</b>	<b>74 – 83</b>
--------------------------	----------------



## Zubehör

<b>Zubehör</b>	<b>84 – 97</b>
Temperaturmessung und Kalibrierung	84 – 85
Vorheizplatten	86 – 87
Leiterplattenhalter	88 – 89
Lötbäder	90
Thermisches Abisoliergerät	91
Handentlötpumpen	92
Vakuum-Pen / Lötzinnabroller	93
Zubehör Reinigung	94 – 97
Weller Sicherheitsablagen Übersicht	138 – 139



<b>Lötrauchabsaugung (Allg. Informationen 98 – 101)</b>	<b>98 – 137</b>
Flächenabsaugung (Übersicht Seite 102 – 103)	104 – 111
Zubehör	112 – 117
Installationszubehör	118 – 121
Zubehör Filter	122 – 124
Rohrsystem 75	125
Direktabsaugung (Übersicht Seite 126–127)	126 – 137
Zubehör	130 – 137



## Lötrauch- absaugung

Zubehör Filter	132 – 133
Rohrsystem 50	133
Installationszubehör	132 – 135
Sicherheitsablagen	136 – 137

## Lötkolben

<b>Löt- /Entlöt-/Heißluftkolben</b>	<b>138 – 159</b>
Lötkolben mit verschiedenen Heizkörper Technologien	
Active Tip	140 – 141
Fast Response	142 – 145
Silver Line	146 – 149
Magnastat Lötkolben	150 – 151
Ungeregelte Netzspannungskolben	152 – 153
EntlötKolben / -pinzetten	154 – 157
Heißluftkolben	158 – 159



## Lötspitzen

<b>Lötspitzen</b>	<b>160 – 205</b>
Lötspitzen (Übersicht Seite 162 – 163)	164 – 193
Saugdüsen (Übersicht Seite 162 – 163)	194 – 197
Heißluftdüsen (Übersicht Seite 162 – 163)	198 – 204



## Elektroschrauber

<b>Elektroschrauber (Übersicht Seite 208 – 209)</b>	<b>206 – 221</b>
Steuergeräte	210
Elektroschrauber	211
Zubehör	212 – 213
Passende Bits und Klingen	214 – 220



## Dosiergeräte

<b>Dosiergeräte (Übersicht Seite 212 – 213)</b>	<b>222 – 229</b>
Dosiergeräte	222 – 224
Handdosierer	225
Zubehör / Dosiernadeln	226 – 299

## EREM

<b>Erem (Erem Index Seite 220)</b>	<b>230 – 333</b>
------------------------------------	------------------

## Xcelite

<b>Xcelite</b>	<b>334 – 351</b>
----------------	------------------

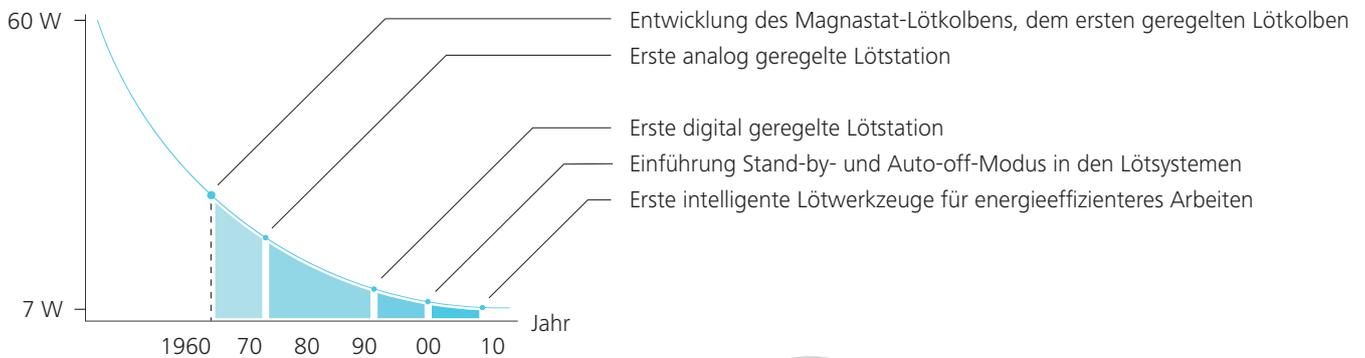
<b>Explosionszeichnungen</b>	<b>352 – 385</b>
------------------------------	------------------

## Index

Numerisch	386 – 391
Alpha-Numerisch	392 – 396

## Energieeffiziente Lötstationen

Leistungssparnis



### Garantierte Qualität

- Verwendung neuester mechanischer und elektronischer Technik
- Schnelle Reaktions- und Erholzeit
- Werkzeugerkennung, Zuordnung von Regelparameter
- Mikroprozessorgesteuerte PID Regelung
- Genauigkeit und Stabilität (IPC)
- Gradgenau einstellbar
- Weller Lötgeräte müssen nicht kalibriert werden!

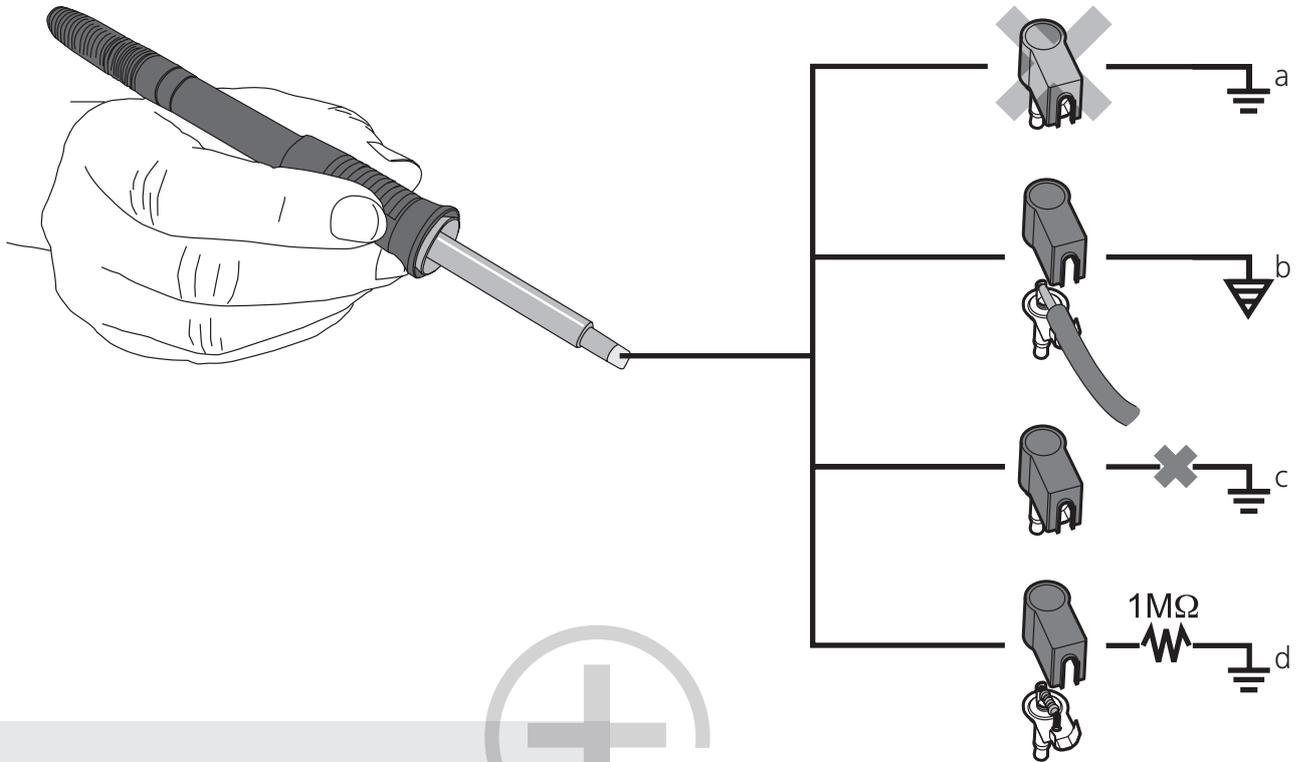


ESD

### Hohe Produktivität - Keine Kalibrierung nötig

- Die temperaturbestimmenden Teile der Weller Heizkörper Konstruktion besitzen gleichbleibende physikalische Materialeigenschaften und verändern sich im Laufe der Zeit nicht.
- Die verwendeten Steuergeräte unterliegen keinem Verschleiß. Ein geschlossener Temperaturregelkreis und eine hochwertige Sensor- und Regeltechnik stellen die Temperaturstabilität der Lötssysteme über die gesamte Lebensdauer sicher. Nach IPC J-STD001 D und DIN EN 61191-1
- Wird eine Genauigkeit über diese Standards hinaus gewünscht, kann dies mittels einer Feinjustierung erreicht werden.
- ESD gerechtes Design und ESD gerechter Arbeitsplatz

# Weller® - ist SPITZE und EINZIGARTIG



## Höchste Sicherheit bei maximaler Flexibilität

Die Lötstationen von Weller besitzen alle eine einzigartige Möglichkeit zum Potentialausgleich.

Durch unterschiedliche Schaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse sind 4 Varianten möglich:

- a) Hart geerdet: Ohne Stecker (Auslieferungszustand)
- b) Potentialausgleich: Mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt.
- c) Potentialfrei: Mit Stecker
- d) Weich geerdet: Mit Stecker und eingelötetem Widerstand. Erdung über den gewählten Widerstand



# Weller® Heiztechnologien

liefern präzise POWER

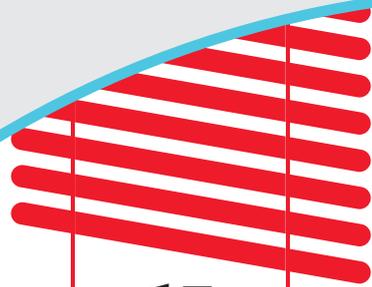
sofort bei Bedarf!



LötKolben



Die Lötspitze überträgt die Wärme zur Lötstelle



Benötigte  
Wärmeenergie

Verwendete Technologie

Power-Response

Silver-Line

Power-Response

Active-Tip

RT

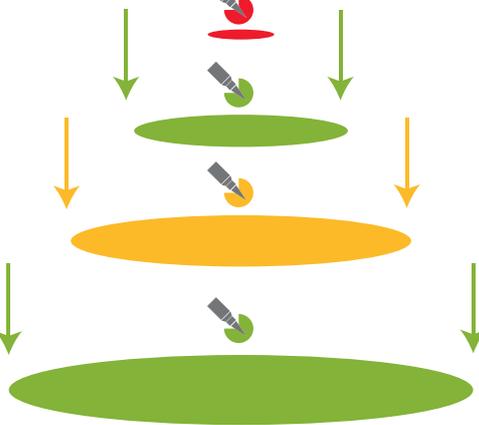
XNT

LT

XT

Größe der Lötstelle

Anwendung



# Drei Spitzen-Technologien um ALLE Lötaufgaben zu meistern – Von delikater bis diffizil!



RT / RTW



Active-Tip Technologie

Feine Aufgaben mit hohem Wärmebedarf, die mit Standard-Werkzeug nicht zu erledigen sind; auch z.B. Mikro-Lötarbeiten unter dem Mikroskop.

WXMP  
WMRP



WXMT  
WMRT



XNT



Power-Response Technologie

Löten von SMD und THT Bauteilen, für kleine Lötstellen mit erhöhtem Wärmebedarf. Kostengünstigere Alternative zur Active Tip Technologie

WXP 65  
WP 65



LT



Silver-Line Technologie

Für universelle Anwendungen bei denen Spitzenpreise eine große Rolle spielen: LT Spitzen sind die preiswertesten der gesamte Produktlinie

WSP 80  
WP 80



XT/XHT



Power-Response Technologie

Lötaufgaben mit höchstem Wärmebedarf und größten Lötstellen, bei denen alle anderen LötKolben versagt haben.

WXP 120  
WP 120



WXP 200  
WP 200



## Drei Spitzen-Technologien um ALLE Lötaufgaben zu meistern – Von delikater bis diffizil!

### RT Lötspitzen

WXMP  
WMP



40 W (55 W mit RT 11), 12 V

Sehr feiner, schlanker LötKolben, der sich ideal für Arbeiten unter dem Mikroskop eignet.

### RTW Lötspitzen

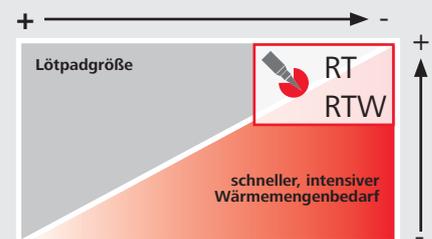
WXMT  
WMRT



2 x 40 W, 12 V

Sehr feine, schlanke Pinzette. Optimal zum Löten und Entlöten von sehr kleinen SMD-Bauteilen.

### Active-Tip



### XNT Lötspitzen

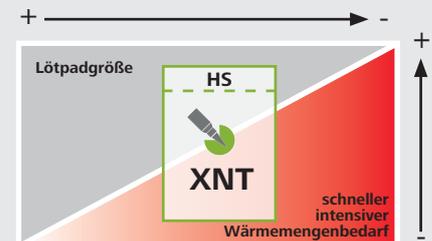
WXP 65  
WP 65



65 W, 24 V

Der kleine, schnelle LötKolben eignet sich hervorragend für feine Lötarbeiten mit erhöhtem Wärmebedarf.

### Power-Response



### LT Lötspitzen

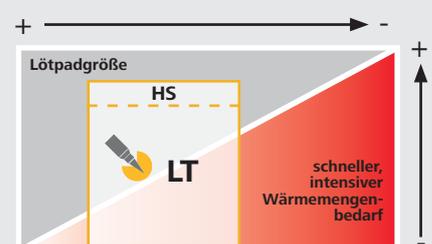
WSP 80  
WP 80



80 W, 24 V

Geeignet für universelle Lötaufgaben im industriellen Einsatz. Für diese Werkzeuge ist ein vielseitiges und kostengünstiges Spitzenangebot lieferbar.

### Silver-Line



### XT Lötspitzen

WXP 120  
WP 120



120 W, 24 V

Der Allrounder mit 120 Watt. Mit ihm können Lötarbeiten vom kleinen bis zum großen Bauteil mit hohem Wärmebedarf abgedeckt werden.

### XHT Lötspitzen

WXP 200  
WP 200



200 W, 24 V

Der leistungsstärkste Kolben. Ideal für Lötarbeiten mit höchstem Wärmebedarf, z.B. für LED-Backplanes oder HF-Schirmungen.

### Power-Response





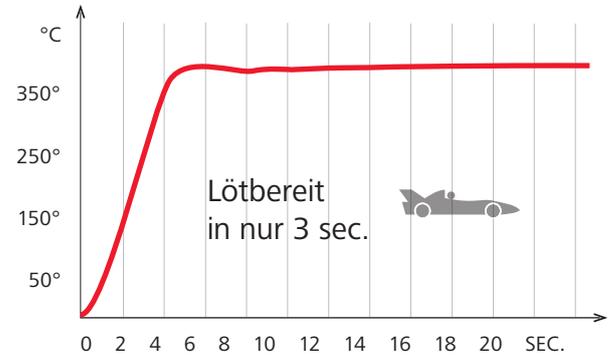
## Active-Tip Technologie

Optimum für Miniatur-Lötarbeiten mit großer Masse

Eine optimale Technologie, in welchem das Heizelement (40 W) und die Sensorik fest in der Lötspitze integriert sind. Bei Absenkung der Löttemperatur ist dadurch die schnellste Reaktionszeit möglich. Temperatursensible Komponenten werden sicher geschont.



- Optimale Wärmeübertragung und Sensorik
- Schneller, einfacher Lötspitzenwechsel
- Schnellste Reaktionszeit
- Extrem kurze Aufheizzeit

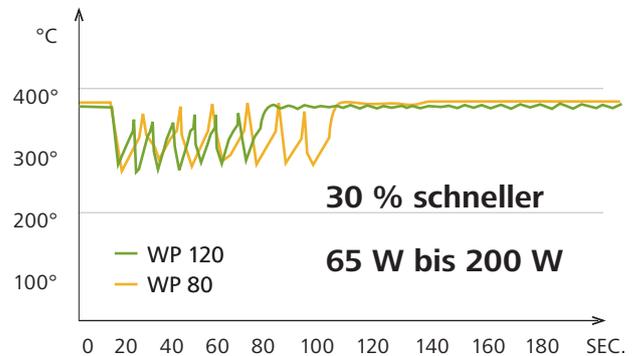


## Power-Response Technologie

Diese Werkzeuge bieten ihnen echte Alternativen zu der Active-Tip Technologie, bei maximaler Performance und einem kostengünstigen Lötspitzenangebot, bis zu schwierigen massenreichen Lötaufgaben. Lötspitzengeometrie mit Schaft an Sensorposition angepasst. Sensorposition vorverlegt und maximale Power (65 W, 120 W und 200 W) für beste Lötergebnisse!



- Maximale Power und schnelle Reaktionszeit
- Maximale Wärmeübertragung
- Heizkörper mit optimierter Sensorposition
- Wechselbare Lötspitzen zu günstigen Preisen



## Silver-Line Technologie

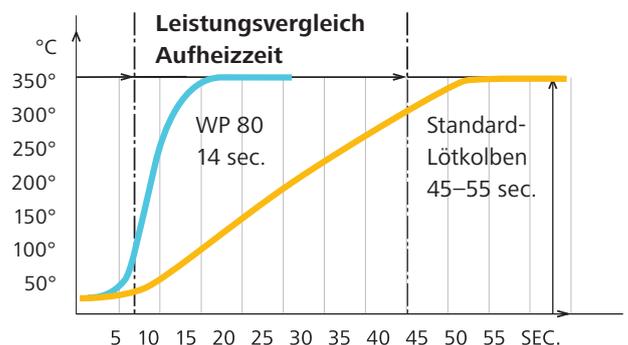
Das 80 W Heizelement hat eine plane Oberfläche, auf der die exakt plane Oberfläche der Lötspitze aufliegt. Das ermöglicht eine sehr effektive Wärmeübertragung zur Weller Originalspitze, die mit dem Gütesiegel.



Die Hersteller Garantie gilt NUR bei Verwendung von Weller Spitzen und Ersatzteilen!



- Für universelle Anwendungen
- Effektive Wärmeübertragung
- Umfangreiches Lötspitzenangebot
- Hochwertiger Heizkörperkern
- Lötspitze mit geringem Materialeinsatz (Kosten)



Unglaublich: Mit diesem Weller Arbeitsplatz sparen Sie so viel Strom, wie ein 1-Personen-Haushalt im Jahr verbraucht.

Professionelles Löten und Energiesparen werden jetzt eins: Mit der neuen 2-Kanal-Lötstation WX 2, dem zugehörigen intelligenten LötKolben WXP 65, dem Lötrauchabsauggerät Zero Smog 4V und den Vorheizplatten der WHP-Serie können Sie im Vergleich zu einem herkömmlichen Reparatur-Arbeitsplatz\* etwa 1.800 kWh pro Jahr einsparen. Wie die Weller-Geräte Ihren Energieverbrauch und damit Ihre Betriebskosten senken, erfahren Sie hier.

\*Berechnungsgrundlage: Benutzung an 220 Arbeitstagen / Jahr.



#### Nur 1 Steuereinheit nötig – Benchtop Controller

- Einfache Löt Arbeitsplatz Kontrolle – WX als zentrale Steuereinheit am Arbeitsplatz
- RS232 Anschluss  
Für die Steuerung von Vorheizplatte und Regelung der Lötrauchabsaugung
- Digitale und optisch entkoppelte Schnittstelle für SPS (z.B. Roboterapplikationen)
- USB Schnittstelle





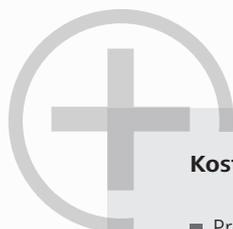
### Sichere, einfache und hochpräzise Lötprozesse

- Schnelle, intuitive, mehrsprachige Touchscreen-Bedienung
- Gleichzeitiger Betrieb von 2 Lötwerkzeugen bis zur max. Leistung von 255 W möglich
- Konstante, exzellente Lötresultate durch den gleichbleibenden Kontaktdruck der optimierten und gefederten Spitzenhülse und durch den konstanten Energietransfer
- Speicherung der wichtigsten Daten im LötKolben und Betriebszustand-Anzeige durch blaues LED Ringlicht



### Schutz von Mensch und Umwelt

- Schutz vor Partikeln und Schadgasen durch Anschlussmöglichkeit der Weller Löt Rauchabsaugung
- Geringe Energie- und Ressourcennutzung, durch Abschaltung der angeschlossenen Lötgeräte und um ein Vielfaches längere Geräte-Standzeiten.



### Kosten-/ Energieersparnis

- Preisgünstige Lötspitzen und geringe Folgekosten für hocheffizienten und konstanten Energietransfer
- Energie sparen mit Hilfe des Stand-by bzw. Auto-off-Modus, sobald der LötKolben nicht benutzt wird

# Lötstationen



**WX 1**

■ max. Ausgangsleistung 200 W



**WX 2**

■ max. Ausgangsleistung 200 W (255 W)

## Power-Response



**WX**  
compatible



WXP 65  
XNT Lötspitzen



WXP 120  
XT Lötspitzen

**WX**  
compatible



WXP 200  
XHT Lötspitzen

## Active Tip



**WX**  
compatible



WXMP  
RT Lötspitzen



WXMT  
RTW Entlötlötspitzen

## Lötbad

**WX**  
compatible



WWSB 200  
Lieferbar ab September 2013

## Lötrauchabsaugungen

**WX**  
compatible



- Zero Smog 4V
- Zero Smog 6V
- Zero Smog 20T

## Vorheizplatten

**WX**  
compatible



- WHP 1000
- WHP 3000  
600 W
- WHP 3000  
1200 W
- WXHP 120  
120 W

Lieferbar ab September 2013

## WX Adapter

**WX**  
compatible



WX Adapter  
für PC  
T005 87 647 11



WX Adapter  
für Zero Smog  
T005 87 647 12

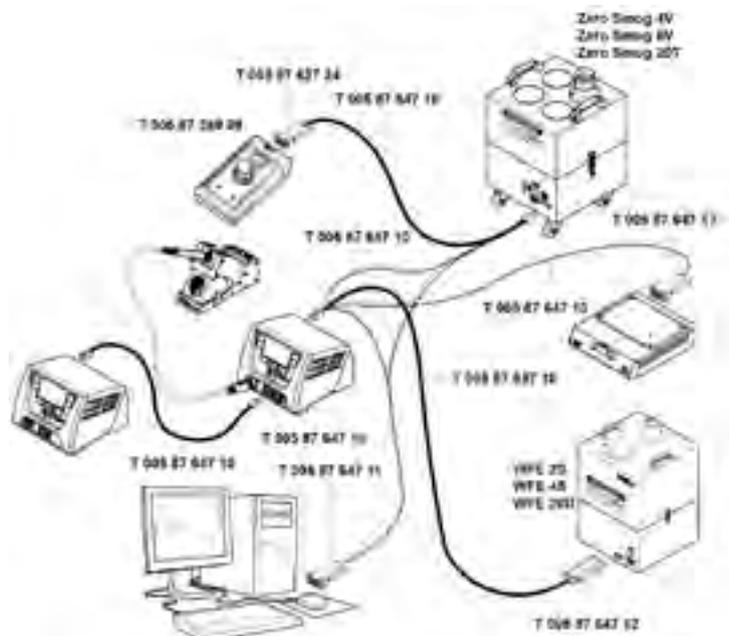


Adapter  
für Remote Control  
T005 87 627 24



WX  
Verbindungskabel  
T005 87 647 10

WX HUB  
T005 87 647 26



## Technische Daten



**WX 1**



**WX 2**

Abmessungen L x B x H	170 x 151 x 130 mm (6,69 x 5,94 x 5,12 inch)	
Gewicht	ca. 3,2 kg	
Kanäle	1	2
Netzspannung	230 V   50 Hz	
Leistungsaufnahme	200 W	200 W (255 W)
Schutzklasse	I	
Temperaturbereich	Einstellbar 50–550 °C (150–999 °F); Regelbarer Temperaturbereich ist werkzeugabhängig	
Temperaturgenauigkeit	± 9 °C (± 17 °F)	
Temperaturstabilität	± 2 °C (± 4 °F)	
Potentialausgleich	Über 3,5 mm Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite	
Material Bedienpanel	Echtglas antistatisch beschichtet	
Abmessung Bedienpanel	74 x 38 mm	
Auflösung	255 x 127 (128) dots	
Hintergrundbeleuchtung	ja	
Potentialausgleich	Durch unterschiedliche Schaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse sind 4 Varianten möglich: a) Hart geerdet: ohne Stecker (Auslieferungszustand) b) Potentialausgleich: mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt c) Potentialfrei: mit Stecker d) Weich geerdet: mit Stecker und eingelötetem Widerstand; Erdung über den gewählten Widerstand	
USB-Schnittstelle	frontseitige USB-Schnittstelle für Firmware-Update, Parametrierung und Monitoring; in die USB-Schnittstelle passt jeder handelsübliche USB-Speicherstick	
	2 weitere Schnittstellen zum Anschluss von Weller Zubehörgeräten	
ESD sicher	ja	ja
Best-Nr.	T005 34 176 99	T005 34 206 99



- Kostenersparnis da für mehrere Anwendungen nur eine Versorgungseinheit benötigt wird
- Bei Verwendung als Benchtop Controller: hohe Energieersparnis
- Senkung der Betriebskosten durch erhöhte Lötspitzenstandzeiten
- Reduzierung der Nacharbeit durch optimalen Werkzeugeinsatz und der korrekten Arbeitstemperatur
- ESD sicher



Das Weller Multitool-Prinzip ermöglicht, für jede Applikation die optimalen Werkzeuge an die Station anzuschließen. Die intelligenten WX Lötwerkzeuge sind parametrierbar. Das bedeutet: Lötparameter können individuell eingestellt und im Werkzeug gespeichert werden. Somit sind sie an jede beliebige WX Station anschließbar und sofort einsatzbereit, eine enorme Zeitersparnis am Arbeitsplatz.

Intelligentes Powermanagement ermöglicht es eine maximale Gesamtausgangsleistung von 200 W (255 W) zu erreichen. Dieses Power-Sharing erlaubt den Anschluß unterschiedlich leistungsstarker Werkzeuge, je nach Bedarf ihrer Anwendung. Die aktiven Werkzeuge werden im Display angezeigt und ein Ringlicht im Kolben zeigt den Aufheizzyklus an.



## WX 2020 Set

- 2-Kanal-Versorgungseinheit mit 2 LötKolben WXP 120



XT Lötspitzen-Serie  
Seite 172/173

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 34 216 99	WX 2020 Set	2-Kanal-Lötstation 200 W / 230 V

Lieferumfang:

1	T005 34 206 99	WX 2	Versorgungseinheit, 200 W (255 W)
2	T005 29 201 99	2 x WXP 120	LötKolben 120 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
3	T005 44 704 99	2 x XT B	Standard-Spitze XT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 121 99	2 x WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle





## WX 2021 Set

- 2-Kanal-Versorgungseinheit mit 1 Mikro-Lötkolben WXMP, Mikro-Entlötpinzette WMRT



RT Lötspitzen-Serie  
Seite 164/165

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 34 226 99</b>	<b>WX 2021 Set</b>	<b>2-Kanal-Lötstation 200 W / 230 V</b>
Lieferumfang:		
1 T005 34 206 99	WX 2	Versorgungseinheit, 200 W (255 W)
2 T005 29 203 99	WXMP	Lötkolben 55 W, 12 V mit Active Tip Heizkörper Technologie
3 T005 44 603 99	RT 3	Standard-Spitze RT 3, Meißelspitze 1,3 x 0,4 mm
4 T005 15 171 99	WDH 51	Sicherheitsablage
5 T005 13 177 99	WXMT	Entlötpinzette 2 x 40 W, 12 V mit Active Tip Heizkörper Technologie
6 T005 44 652 99	RTW 2	Standard-Spitze RTW 2, 0,7 x 0,4 mm, 45°
7 T005 15 169 99	WDH 60	Sicherheitsablage mit Messingwolle

## Versorgungseinheit WX 2

- Modernes Bedienkonzept
- Robuster Touchscreen aus antistatischem Echtglas
- Intuitive Bedienung durch Dreh-Klick-Rad mit Fingerführung
- Grafik-LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Mehrsprachige Menüführung
- Hohe Funktionalität
- Keine Stop + Go-Ablagen notwendig durch integrierten Nutzungssensor
- Höhere Genauigkeit, bessere Stabilität dank digitaler Sensorauswertung im Lötkolben
- Kolbenspezifische Parametrierung mittels Parameterspeicher im Lötkolben
- Visuelle Heizungskontrolle durch LED-Ringlicht
- Alle WX Tools anschließbar

Bestell-Nr.	Modell
<b>T005 34 206 99</b>	<b>2-Kanal-Versorgungseinheit WX 2 200 W (255W) / 230 V</b>



## WX 1010 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit LötKolben WXP 120

 **XT Lötspitzen-Serie**  
Seite 172/173



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 34 186 99</b>	<b>WX 1010</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 200 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 34 176 99	WX 1	Versorgungseinheit, 200 W
2	T005 29 201 99	WXP 120	LötKolben 120 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie 
3	T005 44 704 99	XT B	Standard-Spitze XT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle

## WX 1011 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit Mikro-LötKolben WXMP

 **RT Lötspitzen-Serie**  
Seite 164/165



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 34 196 99</b>	<b>WX 1011</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 200 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 34 176 99	WX 1	Versorgungseinheit, 200 W
2	T005 29 203 99	WXMP	LötKolben 55 W, 12 V mit Active Tip Heizkörper Technologie 
3	T005 44 603 99	RT 3	Standard-Spitze RT 3, Meißelspitze 1,3 x 0,4 mm
4	T005 15 171 99	WDH 51	Sicherheitsablage mit Messingwolle



## WX 1012 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit Lötkolben WXP 65



XNT Lötspitzen-Serie  
Seite 168/169

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 34 276 99</b>	<b>WX 1012</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 200 W / 230 V</b>
Lieferumfang:		
1 T005 34 176 99	WX 1	Versorgungseinheit, 200 W
2 T005 29 211 99	WXP 65	Lötkolben 65 W mit Power-Response Heizkörper Technologie
3 T005 44 851 99	XNT A	Standard-Spitze XNT A, Meißelspitze 1,6 mm
4 T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle

## Versorgungseinheit WX 1

- Modernes Bedienkonzept
- Robuster Touchscreen aus antistatischem Echtglas
- Intuitive Bedienung durch Dreh-Klick-Rad mit Fingerführung
- Grafik-LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Mehrsprachige Menüführung
- Hohe Funktionalität
- Keine Stop + Go-Ablagen notwendig durch integrierten Nutzungssensor
- Höhere Genauigkeit, bessere Temperaturstabilität dank digitaler Sensorauswertung im Kolben
- Kolbenspezifische Parametrierung mittels Parameterspeicher im Kolben
- Visuelle Heizungskontrolle durch LED-Ringlicht
- Alle WX Tools anschließbar



Verfügbare Adapter für  
WX Stationen siehe Seite 14.

Bestell-Nr.	Modell
<b>T005 34 176 99</b>	<b>1-Kanal-Versorgungseinheit WX 1 200 W / 230 V</b>

Auf die Plätze, fertig, los – mit Schnelligkeit und Präzision!



## Rationelles Löten

- Unsere Versorgungseinheiten für eine große Auswahl an Lötwerkzeugen  
Die Leistungsklassen 80 W bis 150 W für Microtool-Lötaufgaben bis hin zum Roboter-Löten
- Schnelle Anpassung an die Lötaufgaben  
Umfangreiches Zubehör anschließbar; von der Mikro-Entlötpinzette bis zum 80 W Lötcolben und Lötbad
- Einfache Geräteüberwachung  
Durch eine automatische Werkzeu-gerkennung und mit schneller Temperatureinstellung über einfache Tasten-anwahl und LCD-Display



## Zuverlässigkeit und Langlebigkeit

- Robustes Design für härtesten Dauereinsatz.  
Kleine und kompakte Lötstationen mit leicht ablesbarer Anzeige
- Sicherheit im Betrieb  
ESD-sicheres Gerät mit verschiedenen Potentialausgleichsmöglichkeiten, einer programmierbaren Temperaturabsenkung (setback) sowie mit Standby- und Verriegelungsfunktion





### Kostengünstige Profi-Lötstationen

- Lötgeräte für einen große Anwendungsbereich. Elektronisch geregelt für Leistungsbereiche von 80 W bis 150 W
- Schnelle Temperatureinstellung und -überwachung. Einfach über Tasten oder Potentiometer und Anzeige über LED-Display

### Geringe Betriebskosten

- Stabiles Gehäuse. Pflegeleichtes und robustes Design. Eingestellte Temperatur ist gut ablesbar
- Enormes Einsparpotential an Verbrauchsmaterial. Preisgünstige Silverline-Lötlspitzen reduzieren die Gesamtbetriebskosten

# Lötstationen



**WD 1**

■ max. Ausgangsleistung 80 W  
●●●●

**WD 1M**

■ max. Ausgangsleistung 150 W  
●●●●●●●●

Abb. ähnlich!



**PUD 81i**

Lieferbar ab Januar 2014!

■ max. Ausgangsleistung 80 W  
●●●●

**PUD 81**

■ max. Ausgangsleistung 80 W  
●●●●

**PUD 151**

■ max. Ausgangsleistung 150 W  
●●●●●●●●

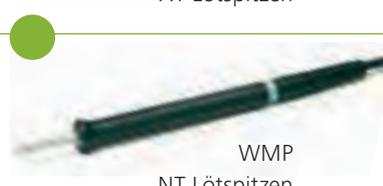
**PU 81**

■ max. Ausgangsleistung 80 W  
●●●●

## Silver-Line



## Power-Response



## Standard-Line



## Active Tip



## FE-LötKolben



## Vorheizplatte



## Lötbäder



## Technische Daten



Abmessungen L x B x H	34 x 108 x 147 mm	134 x 108 x 147 mm	166 x 140 x 103 mm	166 x 115 x 101 mm	166 x 115 x 101 mm	166 x 115 x 101 mm
Kanäle	1	1	1	1	1	1
Netzspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Leistungsaufnahme	95 W	150 W	95 W	95 W	150 W	95 W
Schutzklasse	I	I	I	I	I	I
Temperaturbereich	50°C – 450°C	50°C – 450°C	50°C – 450°C	50°C – 450°C	50°C – 550°C	150°C – 450°C
Temperaturgenauigkeit	± 9°C	± 9°C	± 9°C	± 9°C	± 11°C bei 550°C	± 9°C
Temperaturstabilität	± 5°C	± 5°C	± 5°C	± 5°C	± 5°C	± 5°C
Display	LCD	LCD	LED	LED	LED	nein
Temperaturwahl	Tasten	Tasten	Tasten	Tasten	Tasten	Drehpotentiometer
ESD sicher	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Potentialausgleich	Über eine 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (Grundzustand hart geerdet)					
USB Schnittstelle	ja*	ja*	nein	nein	nein	nein
Bestell-Nr.	T005 34 006 99	T005 34 156 99	T005 32 956 99	T005 32 626 99	T005 32 786 99	T005 32 526 99

\*Als Option zur Nachrüstung (siehe Seite 25)



- Kosteneinsparung: Standzeitverlängerung der Lötspitzen durch Temperaturabsenkung.
- Automatische Werkzeu­ger­kennung
- Werkzeugloser, einfacher Lötspitzenwechsel
- ESD sicher



## Auf die Plätze, fertig, löten – mit perfekter Präzision!

Die einkanalige WD Station ist besonders benutzerfreundlich, da die Temperatur-Informationen auf dem großen, kontrastreichen LC Display auf einen Blick sichtbar sind. Sie verfügt über zwei Sonderfunktionsmenüs für kundenspezifische Einstellungen, wie z. B. Temperaturabsenkung, Verriegelungsfunktion und vieles mehr.



## WD 1000 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit Löt­kolben WP 80
- Für kleine empfindliche Bauteile



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 34 026 99	WD 1000 Set	1-Kanal-Lötstation 80 W / 230 V

### Lieferumfang:

1	T005 34 006 99	WD 1	Versorgungseinheit, 80 W
2	T005 29 180 99	WP 80	Löt­kolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
3	T005 44 405 99	LT B	Standard-Spitze LT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle

## WD 1000 T Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit wie WD 1000 Set, aber mit Sicherheitsablage WDH 10T mit Stop & Go Funktion



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 34 026 70	WD 1000 T Set	1-Kanal-Lötstation 80 W / 230 V

### Lieferumfang:

	T005 34 006 99	WD 1	Versorgungseinheit, 80 W
	T005 29 180 99	WP 80	Löt­kolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
	T005 44 405 99	LT B	Standard-Spitze LT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
	T005 15 161 99	WDH 10T	Sicherheitsablage mit Stop & Go Funktion und mit Messingwolle



## WD 1M Versorgungseinheit

- 1-Kanal-Versorgungseinheit, digital 150 W / 230 V
- Für Mikrolötkolben WMRP und Mikroentlötpinzette WMRT

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T 005 34 156 99	WD 1M	Versorgungseinheit 150 W, 230 V



## WD 1 Versorgungseinheit

- 1-Kanal-Versorgungseinheit, digital 80 W / 230 V
- Für alle Werkzeuge bis 80 W

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 34 006 99	WD 1	Versorgungseinheit 80 W / 230 V

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 31 185 99	USB Schnittstellenmodul für ISO-Anwendungen



- Einfache Bedienung
- Sehr gutes Preis- / Leistungsverhältnis
- ESD sicher



**Digitale Lötstation WSD (optische Soll- und Ist-Temperaturanzeige) und WS (Soll-Temperaturanzeige) Stationen**  
 Weller WSD und WS Stationen sind kostengünstige, digitale Lötstationen die ganz einfach zu bedienen sind.  
 Gewünschte Löttemperatur einstellen und löten. LötKolben sind bis 150 W anschließbar.  
 Es gibt einstellbare Temperatur-, Zeit und Verriegelungsfunktionen.

## WSD 81i Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit LötKolben WSP 80
- Temperatur-, Zeit und Verriegelungsfunktionen sind bei diesem WSD-Gerät direkt an der Station einstellbar



**LT Lötspitzen-Serie**  
 Seite 177-180



Lieferbar ab  
 Januar 2014!

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 976 99</b>	<b>WSD 81i Set</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 80 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 32 956 99	PUD 81i	Versorgungseinheit, 80 W
2	T005 29 161 99	WSP 80	LötKolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
3	T005 44 405 99	LT B	Standard-Spitze LT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle

## WSD 81i SE Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit LötKolben WP 65
- Temperatur-, Zeit und Verriegelungsfunktionen sind bei diesem WSD-Gerät direkt an der Station einstellbar



**XNT Lötspitzen-Serie**  
 Seite 168/169



Lieferbar ab  
 Januar 2014!

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 966 99</b>	<b>WSD 81i SE Set</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 80 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 32 956 99	PUD 81i	Versorgungseinheit, 80 W
2	T005 29 215 99	WP 65	LötKolben 65 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
3	T005 44 851 99	XNT A	Standard-Spitze XNT A, Meißelspitze 1,6 x 0,4 mm
4	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle

Abb. ähnlich!

## PUD 81i

- 1-Kanal-Versorgungseinheit 80 W, 230 V
- Temperatur-, Zeit und Verriegelungsfunktionen sind bei diesem WSD-Gerät direkt an der Station einstellbar



Lieferbar ab  
Januar 2014!

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 32 956 99	PUD 81i	1-Kanal-Versorgungseinheit 80 W / 230 V

## WSD 121 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit 120 W, 230 V mit LötKolben WP 120
- Temperatur-, Zeit und Verriegelungsfunktionen sind bei den WSD-Geräten über das externe Eingabegerät WCB 2 (Seite 84) möglich



**XT Lötspitzen-Serie**  
Seite 172/173

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 32 776 70	WSD 121	1-Kanal-Lötstation 120 W / 230 V

Lieferumfang:

1	WSD 121	Versorgungseinheit, 120 W / 230 V
2	T005 29 193 99	LötKolben 120 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie 
3	T005 44 704 99	XT B Standard-Spitze LX B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 170 99	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm
	T005 15 125 99	WDC 2 Trockenreiniger

## WSD 151 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit LötKolben WSP 150
- Temperatur-, Zeit und Verriegelungsfunktionen sind bei den WSD-Geräten über das externe Eingabegerät WCB 2 (Seite 84) möglich

 **LHT Lötspitzen-Serie**  
Seite 183



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 766 99</b>	<b>WSD 151 Set</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 150 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 32 786 99	PUD 151	Versorgungseinheit, 150 W
2	T005 29 170 99	WSP 150	LötKolben 150 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
3	T005 44 450 99	LHT F	Standard-Spitze LHT F, Meißelspitze 9,3 mm
4	T005 15 027 99	KH 27	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm

## WSD 151 Versorgungseinheit

- Versorgungseinheit 150 W
- Temperatur-, Zeit und Verriegelungsfunktionen sind bei den WSD-Geräten über das externe Eingabegerät WCB 2 (Seite 84) möglich



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 786 99</b>	<b>WSD 151</b>	<b>Versorgungseinheit 150 W</b>

## WSD 81 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit LötKolben WSP 80
- Temperatur-, Zeit und Verriegelungsfunktionen sind bei den WSD-Geräten über das externe Eingabegerät WCB 2 (Seite 84) möglich

 **LT Lötspitzen-Serie**  
Seite 177-180



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 606 99</b>	<b>WSD 81 Set</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 80 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 32 626 99	PUD 81	Versorgungseinheit, 80 W
2	T005 29 161 99	WSP 80	LötKolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
3	T005 44 405 99	LT B	Standard-Spitze LT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 140 99	WPH 80	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm

## WS 81 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit Lötkolben WSP 80



LT Lötspitzen-Serie  
Seite 177-180



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 506 99</b>	<b>WS 81 Set</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 80 W / 230 V, analog</b>
Lieferumfang:		
1 T005 32 526 99	PU 81	Versorgungseinheit, 80 W, analog
2 T005 29 161 99	WSP 80	Lötkolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie 
3 T005 44 405 99	LT B	Standard-Spitze LT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4 T005 15 170 99	KH 18	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm

## PU 81 Versorgungseinheit

- Versorgungseinheit 80 W



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 526 99</b>	<b>PU 81</b>	<b>Versorgungseinheit 80 W</b>
Zubehör:		
T005 87 489 90		Schlüsselschalter mit Frontplatte für PU 81



- Einfache Bedienung
- Sehr gutes Preis- / Leistungsverhältnis



## Magnastat –Einschalten und löten (on / off Löten) Ferro-magnetisch geregelte Lötstation (Magnastat)

Das Magnastat-System funktioniert mittels eines Dauermagneten und eines ferro-magnetischen Temperaturfühlers. Ist die Lötspitze kalt, wird der Dauermagnet von dem ferro-magnetischen Temperaturfühler angezogen. In diesem Zustand ist der Schalter geschlossen und die Heizung eingeschaltet. Nähert sich der Temperaturfühler seinem Curie-Punkt, also der gewählten Spitzentemperatur, so ändert sich sein magnetischen Verhalten und die Heizung wird ausgeschaltet. Kühlt die Spitze etwas ab, zieht der Temperaturfühler wieder an und der Regelkreislauf beginnt erneut. Die Wahl der Arbeitstemperatur erfolgt durch einfaches Wechseln der Lötspitze mit dem an ihr angebrachten Temperaturfühlers. Die Weller Longlife-Lötspitzen umfassen die Temperaturbereiche 260°C, 310°C, 370°C, 425°C und 480°C.



## Technische Daten

### WTCP 51

Abmessungen L x B x H:	166 x 115 x 101
Kanäle:	1
Netzspannung:	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	55 W
Heizspannung:	24V, 50 (60) Hz
Lötkolbenleistung:	max. 50 W bei 24 V
Display:	nein
Temperatursteuerung:	Zweipunktregler
Potentialausgleich:	ja
USB Schnittstelle:	nein
Regelung:	2-Punktregelung mit Temperaturfühler
Bestell-Nr.	T0053220699



## WTCP 51 Set

- 1-Kanal-Versorgungseinheit mit LötKolben TCPS



LT Lötspitzen-Serie  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 206 99</b>	<b>WTCP 51 Set</b>	<b>1-Kanal-Lötstation 50 W / 230 V</b>
Lieferumfang:		
1 T005 32 226 99	P 51	Versorgungseinheit, 50 W
2 T005 32 105 99	TCPS	LötKolben 50 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
3 T005 44 415 99	LT M	Standard-Spitze LT M, Meißelspitze 2,0 x 0,8 mm und PT-LT Adapter
4 T005 15 020 99	KH 20	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm

## P 51 Versorgungseinheit

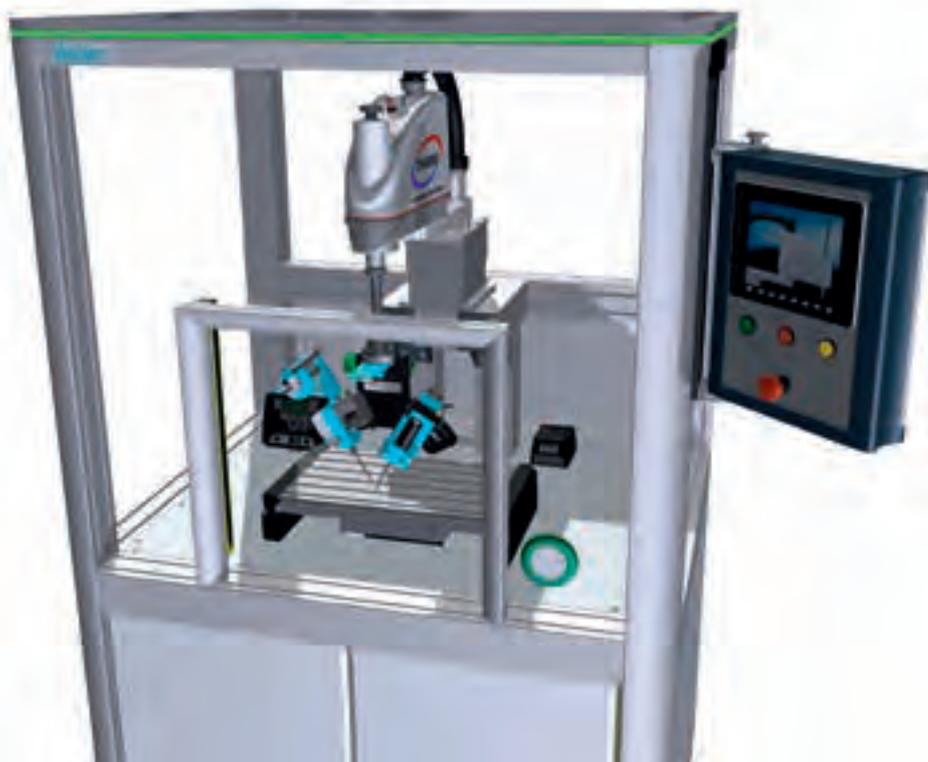
- Versorgungseinheit umschaltbar, 50 W, 120 V / 240 V mit US Stecker
- Für alle Werkzeuge bis 50 W außer WMRP und WMRT



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 224 99</b>	<b>P 51</b>	<b>Versorgungseinheit 50 W, 120 V / 240 V umschaltbar mit US Stecker</b>

# Sonderapplikation für den Betrieb in Lötautomaten

Die Lötstation PUD 151 R ist für Lötaufgaben in der industriellen Fertigungstechnik entwickelt worden, bei denen der Lötprozess automatisiert werden soll. Dazu ist dieses Gerät mit einer Temperaturüberwachungsschaltung ausgestattet. In Abhängigkeit eines einstellbaren Temperaturfensters (Toleranzbreite) wird ein niederohmiger, potentialfreier Kontakt geschaltet. Ein Mikroprozessor ermöglicht einfache und komfortable Bedienung. Die digitale Regelelektronik gewährleistet ein optimales Regelverhalten an unterschiedlichen Lötwerkzeugen. Die Lötwerkzeuge werden von der Lötstation automatisch erkannt und die entsprechenden Regelparameter zugeordnet.



## Technische Daten



**WX 1**



**WX 2**



**PUD 151R**

Abmessungen L x B x H	170 x 151 x 130 mm (6,69 x 5,94 x 5,12 inch)		166 x 115 x 101 mm
Gewicht	ca. 3,2 kg		
Kanäle	1	2	1
Netzspannung	230 V   50 Hz		230 V
Leistungsaufnahme	200 W (255 W)		150 W
Schutzklasse	I		1
Temperaturbereich	Einstellbar 50–550 °C (150–999 °F); Regelbarer Temperaturbereich ist werkzeugabhängig		150°C – 550°C
Temperaturgenauigkeit	± 9 °C (± 17 °F)		± 9°C (± 11°C bei 550°C)
Temperaturstabilität	± 2 °C (± 4 °F)		± 5°C (± 9 °F)
Potentialausgleich	Über eine 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (Grundzustand hart geerdet)		
Material Bedienpanel	Echtglas antistatisch beschichtet		–
Abmessung Bedienpanel	74 x 38 mm		–
Auflösung	255 x 127 (128) dots		–
Hintergrundbeleuchtung	ja		LED
Potentialausgleich	Durch unterschiedliche Schaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse sind 4 Varianten möglich: a) Hart geerdet: ohne Stecker (Auslieferungszustand) b) Potentialausgleich: mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt c) Potentialfrei: mit Stecker d) Weich geerdet: mit Stecker und eingelötetem Widerstand; Erdung über den gewählten Widerstand		
USB-Schnittstelle	frontseitige USB-Schnittstelle für Firmware-Update, Parametrierung und Monitoring; in die USB-Schnittstelle passt jeder handelsübliche USB-Speicherstick		nein
	2 weitere Schnittstellen zum Anschluss von Weller Zubehörgeräten		–
ESD sicher	ja	ja	ja
Best-Nr.	T005 34 176 99	T005 34 206 99	T005 32 786 70



## PUD 151R

- Einstellbares Temperaturfenster  $\pm 99^{\circ}\text{C}$
- Temperaturregelung über Tasten
- 3stellige Digitalanzeige für Ist- und Sollwert
- Kalibrierbox WCB 2 anschließbar (siehe S. 84)
- Automatische Werkzeugerkennung
- Digitale Regelektronik für Lötwerkzeuge bis 150 W

---

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T00 32 786 70	PUD 151R	1-Kanal-Versorgungseinheit, 150W



## HER 80 Heizelement

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 447 38	HER 80	Heizelement 80 W für den Betrieb in Lötautomaten mit PUD 151R

## LT Lötspitzen für HER 80

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite	Dicke	Länge
<b>Lötspitzen für HER 80 mit Verdrehsschutz</b>					
T005 44 441 99	LTR A	Meißelform	1,6 mm	0,8 mm	17 mm
T005 44 422 99	LTR B	Meißelform 1,5 mm benetzbar	2,4 mm	0,8 mm	17 mm
T005 44 422 71	LTR B	Meißelform 6,0 mm benetzbar	2,4 mm	0,8 mm	17 mm
T005 44 433 99	LTR C	Meißelform	3,2 mm	0,8 mm	17 mm
Sonderspitzen auf Anfrage					



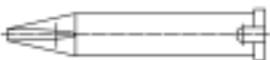
## HER 120 Heizelement

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 637 30	HER 120	Heizelement 120 W für den Betrieb in Lötautomaten mit PUD 151R



## HERX 120 Heizelement

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 657 40	HERX 120	Heizelement 120 W für den Betrieb in Lötautomaten mit WX 1 / WX 2



## XTR Lötspitzen für HER 120 und HERX 120

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite	Dicke	Länge
<b>Lötspitzen für HER 120 mit Verdrehsschutz</b>					
T005 44 723 99	XTR A	Meißelform	1,6 mm	0,7 mm	36,0 mm
T005 44 724 99	XTR B	Meißelform	2,4 mm	0,8 mm	35,0 mm
T005 44 725 99	XTR C	Meißelform	3,2 mm	0,8 mm	35,0 mm
T005 44 726 99	XTR D	Meißelform	4,6 mm	0,8 mm	34,5 mm
T005 44 727 99	XTR E	Meißelform	5,9 mm	1,2 mm	34,5 mm
T005 44 728 99	XTR M	Meißelform	3,2 mm	1,2 mm	39,0 mm

## Anschlussleitung für HER 80 / 120 und HERX 120

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 447 13		Anschlussleitung für HER 80 / 120, 1,6 m
T005 87 657 15		Anschlussleitung für HERX 120, 1,6 m

# Sonderapplikation Schutzgaslötten



Ideale Lösung für das Schutzgaslötten

Vorteile des Schutzgaslötens

- Sauerstoff wird von der Lötstelle und Lötspitze verdrängt, dadurch
  - weniger Oxidation an Lötstelle und Lötspitze
  - geringere Oberflächenspannung des Lotes, verbessertes Fließverhalten des flüssigen Lotes
- Vorwärmen der Lötstelle
- Bessere und gleichmäßigere Aktivierung des Flussmittels
- ESD sicher

Die SchutzgaslötKolben WP 80IG und WP 120IG erfüllen alle ESD-Anforderungen und ermöglichen Lötarbeiten mit Schutzgas in gewohnter Weise. Über die in den Heizkörper eingelassenen Öffnungen strömt das Schutzgas (Stickstoff) gezielt um die Lötspitze. Die Schutzgas- und Temperaturregelung erfolgt über die Versorgungseinheit WAD 101IG. Das Set wird durch die Stop+Go Sicherheitsablage WDH 10T vervollständigt. Mit Entnehmen bzw. Ablegen des LötKolbens werden die Schutzgaszufuhr und die Regelung des LötKolbens gestartet und zeitgesteuert gestoppt.



**WAD 101IG**

## Technische Daten

Abmessungen L x B x H:	166 x 115 x 101
Gewicht	3,335 kg
Kanäle	1
Netzspannung	230 V (50 Hz)
Ausgangsleistung	150 W
Schutzklasse	1 Steuergerät, 3 LötKolben,
Temperaturbereich	Löt- und EntlötKolben stufenlos 50°C – 550°C (150°F – 999°F)
Regelbarer Temperaturbereich	ist werkzeugabhängig.
Temperaturgenauigkeit	± 2°C vom Endwert des regelbaren Temperaturbereichs
Temperaturstabilität	± 5°C
Potentialfreier Kontakt	Optokoppler (Transistorausgang) max. 24 V / 20mA; Pin 1 (+), Pin 2 (-)
Display	
Temperatursteuerung	über Tasten
ESD sicher	ja
Potentialausgleich	Über eine 3,5 mm Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite
USB Schnittstelle	nein
Bestell-Nr.	T005 32 666 71



## WAD 101IG

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 32 666 71	WAD 101IG	1-Kanal-Versorgungseinheit 150 W zum Löten mit Schutzgas

### Die Lösung für spezielle bleifreie Lötaufgaben mit Schutzgasatmosphäre

Mit dem WSP 80 Stickstoff-Sicherheitsablagenset wird der Weller LötKolben WSP 80 zu einem StickstofflötKolben aufgerüstet. Die Ablage WDH 10P kann auch für den WP 80IG und WP 120IG verwendet werden. Der Stickstoff strömt hierbei über die spezielle Stickstoffspitzenhülse gezielt zur Lötspitze und wird dabei aufgeheizt. Steuerung der Stickstoffversorgung erfolgt über die Sicherheitsablage, die automatisch bei Entnahme und Ablage des LötKolbens gestartet bzw. gestoppt wird. Über einen Durchflussregler kann die Durchflussmenge von 0-5l eingestellt werden. Stickstoff ist aus Druckflaschen, Tankanlagen oder über einen Stickstoffgenerator zu entnehmen. Für ein gutes Lötergebnis sollte der Stickstoff der Reinheitsklasse 5.0 entsprechen.

### Zubehör



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 29 197 99	WP 80IG	LötKolben 80 W zum Löten mit Schutzgas 50 °C - 450 °C

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 29 198 99	WP 120IG	LötKolben 120 W zum Löten mit Schutzgas 50 °C - 450 °C



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 161 99	WDH 10T	Sicherheitsablage mit Stop & Go Funktion, mit Messingwolle

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 637 32		Spitzenhülse WP120IG

## WDH 10P Set

- Sicherheitsablage WDH 10P mit Stickstoffspitzenhülenset für WSP 80 zum Löten mit Schutzgas
- 80 W, 24 V
- Bleifreies Löten



LT Lötspitzen-Serie  
Seite 177-180



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 147 99	WDH 10P Set	Stickstoff-Sicherheitsablagenset 80 W, 24 V

### Lieferumfang:

WDH 10P	Sicherheitsablage für Stickstoffbetrieb, Kugelventil, Druckluftschlauch 4 mm, Schutzgasspitzenhülse für WSP 80
---------	--

# Sonderapplikation Lötdrahtvorschubsystem



- Problemlose Lötzinnindosierung durch automatisches Lötdrahtvorschubsystem
- 3. Hand zum einfachen Löten

Die WSF 81D ist eine Lötstation mit automatischem Lötzinnvorschubsystem. Die verwendbaren Lötdrahtdurchmesser sind in zwei Varianten unterteilt. Die WSF 81D8 eignet sich für Lötdrahtdurchmesser von 0,8 mm – 1,5 mm. Die WSF 81D5 ist für Lötdrahtdurchmesser von 0,5 mm – 0,8 mm geeignet. Die Abstimmung auf den jeweiligen Drahtdurchmesser erfolgt bei beiden Stationen automatisch. Es gibt zwei jederzeit wechselbare Betriebsmodi. Das Steuergerät beinhaltet die digitale Elektronik für Temperaturregelung und Vorschubsteuerung. In der Vorschubeinheit befindet sich ein Zinnrollenhalter für Rollen bis max. 1 kg.



## Technische Daten

### WSF 81D8

### WSF 81D5

Abmessungen L x B x H	120 x 217 x 199 mm	
Kanäle	1	
Lötdraht	ø 0,8 - 1,5 mm	ø 0,5 - 0,8 mm
Netzspannung	230 V (50 Hz)	
Leistungsaufnahme	95 W	
Schutzklasse	1 Steuergerät, 3 LötKolben	
Temperaturbereich	150°C – 450°C	
Regelbarer Temperaturbereich	digitale Regelelektronik	
Werkzeugerkennung	automatisch	
Display	3stellige Digitalanzeige für Ist- und Sollwert	
Temperatursteuerung	über Tasten	
ESD sicher	ja	
Potentialausgleich	Auslieferungszustand hart geerdet	
USB Schnittstelle	nein	
Bestell-Nr.	T005 28 226 99	T005 28 206 99



## WSF 81D5 Löt drahtvor- schubsystem

■ Für Löt drähte von  
Ø 0,5 mm bis 0,8 mm



LT Lötspitzen-Serie  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 28 206 99</b>	<b>WSF 81D5</b>	<b>Löt drahtvor- schubsystem 80 W für Drähte von Ø 0,5 mm – 0,8 mm</b>

Lieferumfang:

1		Versorgungseinheit
2	T005 28 116 99 WSF 2	Vorschubeinheit
3	T005 28 121 99 WSFP 5	Löt kolben 80 W, 24 V mit Lötspitze LT HX
4	T005 15 028 99 AK S	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm

Zubehör:

T005 13 120 99		Fußschalter 1-stufig
T005 87 328 48		Löt düse gerade Ø 0,5 x 52LG für WSF P5
T005 87 328 50		Löt düse gerade Ø 0,8 x 52LG für WSF P5
T005 87 328 73		Löt düse gerade Ø 0,5 x 62LG für WSF P5
T005 87 328 74		Löt düse gerade Ø 0,8 x 62LG für WSF P5

## WSF 81D8 Löt drahtvor- schubsystem

■ Für Löt drähte von  
Ø 0,8 mm bis 1,5 mm



LT Lötspitzen-Serie  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 28 226 99</b>	<b>WSF 81D8</b>	<b>Löt drahtvor- schubsystem 80 W für Löt drähte Ø 0,8 mm – 1,5 mm</b>

Lieferumfang:

		Versorgungseinheit
T005 28 116 99	WSF 2	Vorschubeinheit
T005 28 122 99	WSFP 8	Löt kolben 80 W, 24 V mit Lötspitze LT BX
T005 15 028 99	AK S	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm

Zubehör:

T005 13 120 99		Fußschalter 1-stufig
T005 87 328 32		Löt düse gerade Ø 1,5 x 63LG für WSF P/P8
T005 87 328 34		Löt düse gerade Ø 1,5 x 52LG für WSF P/P8
T005 87 328 35		Löt düse gerade Ø 1,0 x 52,5LG für WSF P/P8
T005 87 328 36		Löt düse gerade Ø 1,0 x 63LG für WSF P/P8

# Sonderapplikation Mobiles Löten



- Aufgeheizt in nur 4 Sekunden
- Bis zu einer Stunde kabellos löten
- Präzise Temperaturregelung
- Einfache Bedienung über Touch-Sensor
- ESD sicher

## Löten ohne Steckdose

**WSM 1C:** Die erste professionelle Akku-Lötstation für den mobilen Einsatz. Die WSM 1C von Weller ist die perfekte Lötstation, wenn Sie ein kleines, mobiles Lötgerät benötigen, das absolut professionell arbeitet.



**WSM 1C**

## Technische Daten

Abmessungen L x B x H (mm):	133 x 110 x 55 mm
Gewicht:	ca. 2,0 kg
Netzspannung:	100 V bis 240 V
	50 Hz bis 60 Hz
Leistungsaufnahme:	50 W
Schutzklasse (mit Schaltnetzteil):	II
(bei Akkuverwendung):	III
Temperaturregelung:	100°C - 400°C (200°F - 750°F)
Temperaturgenauigkeit:	± 9°C (± 17°F)
Temperaturstabilität:	± 5°C (± 9°F)
Nutzungssensor:	Zur energieeffizienten Lötkolben-Abschaltung
Potentialausgleich:	Über 3,5 mm Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite.
Display:	Touch-Sensor-Technik
Betriebstemperatur:	10°C - 35°C (50°F - 95°F)
Lagertemperatur:	24°C - 45°C (75°F - 113°F)
Rel. Luftfeuchtigkeit:	0% - 90%, nicht kondensierend
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Neueste LiFePo4-Akku-Technologie</li><li>- Fest angeschlossener Mikro-Lötkolben WMRP im ergonomischen Design</li><li>- Stop+Go-Funktion: automatische Lötkolbenabschaltung über einen Bewegungssensor</li><li>- Verriegelungsfunktion der eingestellten Temperatur</li><li>- Kfz Lade-Adapter</li></ul>



## WSM 1C Akku-Lötstation

- Die Lösung für den Service Techniker im Kundendienst
- 50 W



RT Lötspitzen-Serie  
Seite 164/165

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 32 936 99	WSM 1C	Akku-Lötstation mit Mikro-Lötkolben WMRP und Lötspitze RT 3, Meißelform, 1,3 mm, sowie Sicherheitsablage mit Messingwolle. Wiederaufladbar in 20 Minuten.



## Zubehör

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 518 80	Kfz-Adapter zum Laden über ein 12 V-Bordnetz



# Sonderapplikation Mobiles Löten



- Für mobile, kleine Lötarbeiten
- Günstig
- Einfach aufladbar mit speziell gereinigtem Weller Butangas

## GaslötKolben

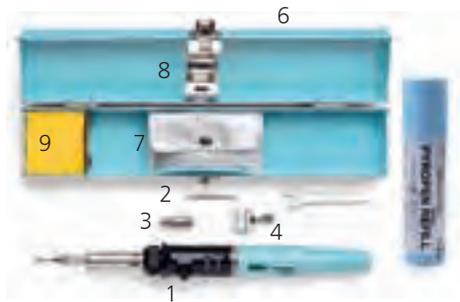
Die Butangas betriebenen Pyropens bieten LötKolben, Heißluftdüse und Flammendüse in einem. Sie haben eine sehr kurze Aufheizzeit und sind einfach und schnell wieder aufgefüllt. Über ein Sichtglas lässt sich der Füllstand jederzeit kontrollieren. Die Temperatureinstellung wird über die Menge des Gasstroms gesteuert. Alle Pyropen benötigen sehr reines Butangas für eine optimale Temperaturregulierung.

## Pyropen Piezo

- mit Piezo-Zündung
- Set im Metallkasten



Lötspitzen-Serie 70  
für Pyropen Piezo  
Seite 193



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 16 059 99	Pyropen Piezo	Butangas betriebener Profi-Line LötKolben (selbstzündend)

Lieferumfang:

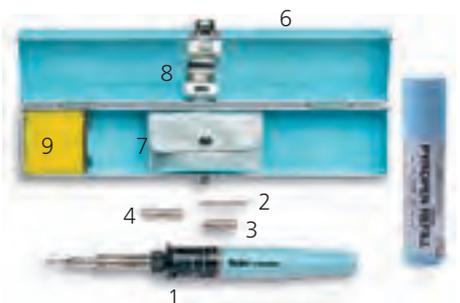
1		LötKolben Pyropen Piezo
2	T005 16 121 99	70-01-02 Meißelform 3,0 mm
3	T005 16 142 99	70-01-52 Heißluftdüse Ø 4,9 mm
4	T005 16 159 99	70-01-55 Reflektorvorsatz Ø 6,0 mm
5	T005 16 160 99	RB-TS Gas-Nachfüllflasche 75 ml
6	T005 16 156 99	7040U Metallbox
7	T005 16 281 99	7042 Hitzebeständige Zubehörtasche
8		LötKolbenablage
9		Reinigungsschwamm

## Pyropen

- Gasentzündung durch Feuerzeug
- Set im Metallkasten



Lötspitzen-Serie 70  
für Pyropen Piezo  
Seite 193



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 16 060 99	Pyropen	Butangas betriebener Profi-Line LötKolben

Lieferumfang:

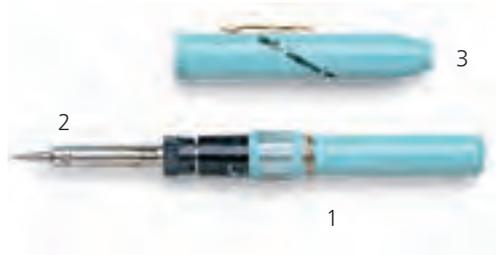
1		LötKolben Pyropen
2	T005 16 121 99	70-01-02 Meißelform 3,0 mm
3	T005 16 142 99	70-01-52 Heißluftdüse Ø 4,9 mm
4	T005 16 151 99	70-07TU Flammendüse
5	T005 16 160 99	RB-TS Gas-Nachfüllflasche 75 ml
6	T005 16 156 99	7040U Metallbox
7	T005 16 281 99	7042 Hitzebeständige Zubehörtasche
8		LötKolbenablage
9		Reinigungsschwamm

## Pyropen Jr.

- Gasentzündung durch Feuerzeug
- Stiftform



Lötspitzen-Serie 71  
für Pyropen Jr.  
Seite 192



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 16 075 99	Pyropen Jr.	Butangas betriebener Mini-Lötkolben

Lieferumfang:

1	Pyropen Junior	Lötkolben
2	T005 16 165 99	70-01-01 Lötspitze Nadelform Ø 1,0 mm
3		Aluminium-Schutzkappe

## WP 60K

- Gasentzündung durch Feuerzeug
- Set mit Lötspitze, Heißluftdüse und Messer



Lötspitzen-Serie 60  
Seite 192



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 16 087 99	WP 60K	Butangas betriebenes Löt-Set

Lieferumfang:

1	WP 60	Lötkolben
2	T005 16 134 99	60-01-05 Lötspitze Nadelform Ø 0,5 mm
3	T005 16 447 99	60-01-52 Heißluftdüse Ø 4,7 mm
4	T005 16 135 99	60-01-06 Heißes Messer 5,0 mm, 45°
5	T005 16 450 99	60-02 Schutzkappe

## Nachfüllflasche



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 16 160 99	RB-TS	Gas-Nachfüllflasche 75 ml

## Die Reparatur-Profis!

### Beitrag zur Energieeinsparung und Umweltschutz

- Geringe Gesamtbetriebskosten.  
Flexibler und Werkzeugeinsatz und prozessorgezielte Arbeitstemperaturen
- Energieeffiziente Löt- und Entlötprozesse.  
Verlängerte Standzeiten der Entlötdüsen
- Entlötwerkzeuge mit Standby –Modus
- Energiesparendes Entlöten

### Geringerer Investitions-Aufwand

- Preisgünstiger Lötprozess.  
Die automatische Werkzeugerkennung garantiert den sicheren Betrieb von bis zu 3 Werkzeugen
- Schnelles Löten und Entlöten  
3 unabhängige Werkzeugkanäle gewährleisten permanenten und gleichzeitigen Werkzeugeinsatz



WR 3M



WR 2M



### Die flexible Lösung Ihrer Löt- und Entlötaufgaben

- Nur eine Versorgungsstation für alle Anforderungen am Reparaturarbeitsplatz. Hohe Kostenersparnis gegenüber Einzelgeräten.
- Höchste Flexibilität in Ihrer Anwendung. Anschluss aller Weller-Löt-, Entlötkolben, Heißluftkolben, Vorheizplatten, Abisolierwerkzeug und Lötbadern möglich



### Sichere Löt- und Entlöarbeiten

- Sicheres Löten- und Entlöten  
ESD sicher



# Rework – Löten, Entlöten und Heißluft



## WR 3M

■ max. Ausgangsleistung 360 W



### Active Tip



WMRP  
RT Lötspitzen



WMRT  
RTW Entlötippen

### Power-Response



WMP  
NT Lötspitzen



WP 65  
XNT Lötspitzen



WP 120  
XT Lötspitzen



WP 200  
XHT Lötspitzen

### Standard-Line



LR 21  
LT Lötspitzen



WTA 50  
WTA Entlötippen

### Zubehör



WVP

### Zubehör



WRK

### Silver-Line



WP 80  
LT Lötspitzen



WSP 150  
LHT Lötspitzen



MPR 80  
LT Lötspitzen



## WR 2

■ max. Ausgangsleistung 250 W



## Entlötkolben



DXV 80  
DX Saugdösen



DSX 80  
DX Saugdösen



DSX 120  
XDS Saugdösen

## FE-Lötkolben



FE 75  
LT Lötspitzen



FE 80  
HT Lötspitzen

## Heißluftkolben



HAP 200  
Heißluftdüsen



HAP 1  
Heißluftdüsen

## Vorheizplatte



WHP 80

## Abisolierer



WST 82

## Lötbäder



WSB 80



WSB 150

# Rework – Löten, Entlöten und Heißluft



- Eine Station für alle Anforderungen am Reparaturarbeitsplatz.
- Einzigartige Kompatibilität – Anschluss aller Werkzeuge möglich.
- 3 bzw. 2 unabhängige Werkzeugkanäle mit automatischer Werkzeugerkennung garantieren den gleichzeitigen Betrieb von 3 bzw. 2 Werkzeugen.
- Alle Werkzeuge sind permanent einsatzbereit.



## Technische Daten


**WR 3M**

**WR 2**

Abmessungen L x B x H	273 x 235 x 102 mm	
Gewicht:	ca. 6,7 kg	
Kanäle	3	2
Netzspannung	230 V	230 V
Leistungsaufnahme	400 W	300 W
Schutzklasse	1 Steuergerät, 3 LötKolben	
Sicherung	T500 mA (230 V / 50/60 Hz)	
Überstromauslöser	2 A	1,6 A
Temperaturregelung der Kanäle	Löt- und Entlötkolben stufenlos 50°C - 550°C (150°F - 999°F) Regelbarer Temperaturbereich ist werkzeugabhängig. LötKolben WP 80 / WP 120: 50°C - 450°C (150°F - 850°F) LötKolben WP 200 / WSP 150: 50°C - 550°C (150°F - 950°F) LötKolben WMRT / WMRP (nur WR 3M): 100°C - 450°C (200°F - 850°F) Entlötkolben DSX 80 / DXV 80: 50°C - 450°C (150°F - 850°F) Entlötkolben DSX 120: 50°C - 450°C (150°F - 850°C) Heißluftkolben HAP 200 (nur WR 3M) / HAP 1: 50°C - 550°C (150°F - 950°C)	
Temperaturgenauigkeit	± 9°C	
Temperaturstabilität	± 2°C	
Ableitwiderstand	Lötspitze (Tip to ground) Entspricht IPC-J-001	
Ableitspannung	Lötspitze (Tip to ground) Entspricht IPC-J-001	
Pumpe	(Aussetzbetrieb 30/30 s)	
Max. Unterdruck	0,7 bar	
Max. Fördermenge	max. 18 l/min	max. 18 l/min
Heißluft	max. 15 l/min	max. 10 l/min
Display	LCD	
Temperatursteuerung	Tasten	
ESD sicher	ja	ja
Potentialausgleich	Über eine 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (Grundzustand hart geerdet)	
USB Schnittstelle	ja	nein
Bestell-Nr.	T005 33 666 99	T005 33 776 99

## WR 3000M Set

- 3-Kanal-Versorgungseinheit mit LötKolben WP 80, EntlötKolben DSX 80 und HeißluftKolben HAP 200
- Großes Allroundset für alle Reparaturaufgaben
- EntlötKolben DSX 80: Gleiche Arbeitshaltung wie bei herkömmlichen LötKolben



**LT Lötspitzen-Serie**  
Seite 177-180  
**Heißluftdüsen**  
Seite 198-204  
**DX Entlötdüsen**  
Seite 194

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 686 99</b>	<b>WR 3000M Set</b>	<b>3-Kanal-Versorgungseinheit WR 3M</b>

Lieferumfang:

1	T005 33 666 99	WR 3M	Versorgungseinheit, 360 W
2	T005 29 180 99	WP 80	LötKolben, 80 W mit Silver-Line Heizkörper Technologie
3	T005 44 405 99	LT B	Standard-Spitze LT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 161 99	WDH 10T	Sicherheitsablage, Stop & Go Funktion und Messingwolle
5	T005 13 190 99	DSX 80	EntlötKolben, 80 W
6	T005 13 150 00	DX 113HM	Entlötdüse
7	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage DSX 80, mit Messingwolle
8	T005 27 116 99	HAP 200	HeißluftKolben, 200 W
9	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage für HeißluftKolben HAP 200, mit Messingwolle
10	T005 29 184 99	WVP	Vakuumpipette Software

## WR 3000M Set für vertikales Arbeiten

- 3-Kanal-Versorgungseinheit mit LötKolben WP 80, EntlötKolben DXV 80 und HeißluftKolben HAP 200
- EntlötKolben DXV 80 für vertikales Arbeiten



**LT Lötspitzen-Serie**  
Seite 177-180  
**Heißluftdüsen**  
Seite 198-204  
**DX Entlötdüsen**  
Seite 194

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 683 99</b>	<b>WR 3000M Set</b>	<b>3-Kanal-Versorgungseinheit WR 3M</b>

Lieferumfang:

1	T005 33 666 99	WR 3M	Versorgungseinheit, 360 W
2	T005 29 180 99	WP 80	LötKolben, 80 W mit Silver-Line Heizkörper Technologie
3	T005 44 405 99	LT B	Standard-Spitze, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 161 99	WDH 10T	Sicherheitsablage mit Stop & Go Funktion für WP 80
5	T005 13 180 99	DXV 80	Inline EntlötKolben, 80 W
6	T005 15 153 99	WDH 40	Sicherheitsablage für EntlötKolben DXV 80
7	T005 27 116 99	HAP 200	HeißluftKolben, 200 W
8	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage für HeißluftKolben HAP 200
9	T005 29 184 99	WVP	Vakuumpipette
10	T005 13 150 00	DX 113HM	Entlötdüse Software

## WR 3000MER

- 3-Kanal-Versorgungseinheit mit Lötkolben WP 120, Entlötkolben DSX 120 und Heißluftkolben HAP 200
- Großes Allroundset für alle Reparaturaufgaben
- Entlötkolben DSX 120: Gleiche Arbeitshaltung wie bei herkömmlichen Lötkolben



**XT Lötspitzen-Serie**  
Seite 172-173  
**Heißluftdüsen**  
Seite 198-204  
**XDS Entlötdüsen**  
Seite 197

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 688 99</b>	<b>WR 3000MER Set</b>	<b>3-Kanal WR 3M Versorgungseinheit</b>

Lieferumfang:

1	T005 33 666 99	WR 3M	Versorgungseinheit, 360 W
2	T005 29 193 99	WP 120	Lötkolben, 120 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
3	T005 44 704 99	XT B	Standard-Lötspitze XT B, Meißelform 2,4 x 08 mm
4	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle
5	T005 13 198 99	DSX 120	Entlötkolben, 120 W, 24 V
6	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
7	T005 27 116 99	HAP 200	Heißluftkolben, 200 W
8	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
9	T005 87 658 01	PDN	Entlötdüsenzange

## Zubehör für WR 3000M Sets

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 388 50	Adapter für Fußschalter
T005 13 120 99	Fußschalter 1 -stufig
T005 29 184 99	WVP Vakuumpipette
T005 87 658 01	PDN Entlötdüsenzange

## HAP 200 Set

- Temperaturbereich von 50°C – 550°
- Heißluftstrom einstellbar
- Aktivierung des Heißluftstroms über einen Fingerschalter
- Betrieb nur am Gerät WR 3M möglich



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 27 117 99</b>	<b>HAP 200 Set</b>	<b>Heißluftkolbenset 200 W, 24 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 27 116 99	HAP 200	Heißluftkolben 200 W / 24 V mit Heißluftdüse R 06 rund Ø 3,0 mm
2	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage
3	T005 87 278 21	R 04	Heißluftdüse rund Ø 1,2 mm
	T005 87 617 28		Adapter M6 für HAP200
	T005 87 278 22	R 06	Heißluftdüse rund Ø 3,0 mm

## WR 2002 Set

- 2-Kanal-Versorgungseinheit mit Lötkolben WP 80, Entlötkolben DSX 80
- Kleines Reparaturset für alle Reparaturarbeiten
- Gleichzeitiger Betrieb von Heißluft und Entlöten ist nicht möglich



**DX Entlötdüsen**  
Seite 194  
**LT Lötspitzen-Serie**  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 806 99</b>	<b>WR 2002 Set</b>	<b>2-Kanal-Versorgungseinheit WR 2</b>

Lieferumfang:

1	T005 33 776 99	WR 2	Reparaturstation
2	T005 29 180 99	WP 80	Lötkolben 80 W mit Silver-Line Heizkörper Technologie
3	T005 44 405 99	LT B	Standard-Spitze LT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
4	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle
5	T005 13 150 00	DX 113 HM	Entlötdüse Innen-Ø 1,2 mm
6	T005 13 190 99	DSX 80	Entlötkolben 80 W / 24 V
7	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
			Netzkabel
			Potentialausgleichsstecker

Hin und weg...



## Geringere Geräthewartung

- Druckluft-System für stabiles Entlöten, hohes Vakuum für gleichbleibende Entlötergebnisse
- Einfachster Luft-Filterwechsel  
Ein- und Ausgangsfilter schnell austauschbar
- Hitzesicherer Wechsel der Lötzinnpatronen mit einer Hand  
Push and Pull: durch Bajonettverschluß



Save Energy



ESD

## Beitrag zur Kostenersparnis

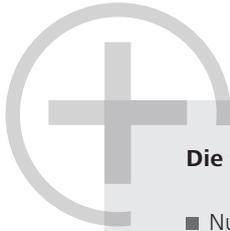
- Sehr schnelles Aufheizen des EntlötKolbens.  
Etwa 2-fach verbesserte Aufheizzeit 40 s von 50°C bis 350°C
- Entlötwerkzeuge mit Standby –Modus  
Energieverbrauch nur beim Lötvorgang durch automatische Abschaltung im Ruhezustand
- Einfaches und schnelles Einstellen der Löt-/Entlötparameter.  
Mit WX-Technologie über ESD-sicheres Touch-Screen Display

## Ergonomie und Arbeitssicherheit

- Hitzesicherer Wechsel der Lötzinnpatronen mit einer Hand Push-and Pull: durch Bajonettverschluß und Kartonkartusche
- Handschonendes, ermüdungsfreieres Arbeiten.  
Sichere Handhabung durch modernstes Grip-Design

## High-Power Löt- und Entlötaufgaben mit einem Gerät

- Arbeiten Sie mit Hochleistungs-Löt- und Entlötgeräten.  
2-Kanal: 120 W Löten und 120 W entlöten Parallelbetrieb
- Intelligente WX-Werkzeuge.  
Programmierbare Werkzeuge
- Löt und Entlötaufgabe sind Stationsunabhängig.  
Rationeller, flexibler und schneller anwendungsbezogener Arbeitsplatzwechsel



## Die flexible Lösung Ihrer Löt- und Entlötaufgaben

- Nur eine Versorgungsstation für alle Anforderungen am Reparaturarbeitsplatz (monetizing value: gegenüber Kosten für Einzelgeräte)
- Höchste Flexibilität in Ihrer Anwendung
- Anschluss aller Weller Löt-/Entlötkolben, Heißluftkolben, Vorheizplatten, Abisolierwerkzeug und Lötbäder möglich



## Geringerer Investitions-Aufwand

- Preisgünstiger Lötprozess – die automatische Werkzeugerennung garantiert den sicheren Betrieb von 2 Werkzeugen
- Schnelles Löten und Entlöten
- 2 unabhängige Werkzeugkanäle gewährleisten permanenten Werkzeugeinsatz.



## Power-Response

**WX**  
compatible



WXP 65  
XNT Lötspitzen



WXP 120  
XT Lötspitzen

**WX**  
compatible



WXP 200  
XHT Lötspitzen



Farbzuordnung gilt nur für diese Übersicht!

## WXD 2

## Entlötkolben

**WX**  
compatible



WXDP 120  
XDS Saugdüsen



WXDV 120  
XDS Saugdüsen  
Lieferbar ab September 2013



DXV 80  
DX Saugdüsen



DSX 80  
DX Saugdüsen



DSX 120  
XDS Saugdüsen

## Active Tip

**WX**  
compatible



WXMP  
RT Lötspitzen

**WX**  
compatible



WXMT  
RTW Entlötspitzen

## Lötbad

**WX**  
compatible



WXSB 200  
Lieferbar ab September 2013

## WX Adapter

**WX**  
compatible



WX Adapter  
für PC  
T005 87 647 11



WX Adapter  
für Zero Smog  
T005 87 647 12



WX  
Verbindungskabel  
T005 87 647 10

Anschlussvarianten der  
Adapter siehe Seite 14.

## Lötrauchabsaugungen

**WX**  
compatible



- Zero Smog 4V
- Zero Smog 6V
- Zero Smog 20T

## Vorheizplatten

**WX**  
compatible



- WHP 1000
- WHP 3000  
600 W
- WHP 3000  
1200 W
- WXHP 120  
120 W

Lieferbar ab September 2013



WR 2



## Power-Response



WMP  
NT Lötspitzen



WP 65  
XNT Lötspitzen

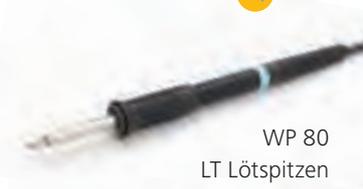


WP 120  
XT Lötspitzen



WP 200  
XHT Lötspitzen

## Silver-Line



WP 80  
LT Lötspitzen



WSP 150  
LHT Lötspitzen



MPR 80  
LT Lötspitzen

## Standard-Line



LR 21  
LT Lötspitzen



WTA 50  
WTA Entlötpitzen

## Heißluftkolben



HAP 1  
Heißluftdüsen

## FE-LötKolben



FE 75  
LT Lötspitzen



FE 80  
HT Lötspitzen

## Vorheizplatte



WHP 80

## Abisolierer



WST 82

## Lötbäder



WSB 80



WSB 150

# Löt- und Entlötstationen



## WXD 2

- Kostenersparnis da für mehrere Anwendungen nur eine Versorgungseinheit benötigt wird
- Weniger Nacharbeit durch optimalen Werkzeugeinsatz und der korrekten Arbeitstemperatur. Betriebskosten werden gesenkt durch verlängerte Standzeiten der Entlötdüsen
- Standby fähiges Entlötwerkzeug
- ESD sicher



## WR 2

- Eine Station für die meisten Anforderungen am Reparaturarbeitsplatz
- Einzigartige Kompatibilität
- Anschluss vieler Werkzeuge möglich (außer WX Werkzeuge)
- 2 unabhängige Werkzeugkanäle mit automatischer Werkzeugerkennung garantieren den gleichzeitigen Betrieb von 2 Werkzeugen.
- Alle Werkzeuge sind permanent einsatzbereit.
- ESD sicher



## Technische Daten



**WXD 2**



**WR 2**

Abmessungen L x B x H	170 x 151 x 130 mm	273 x 235 x 102 mm
Gewicht:	3,8 kg	ca. 6,7 kg
Kanäle	2	2
Netzspannung	230 V	230 V
Leistungsaufnahme	200 W (255 W)	300 W
Schutzklasse	1 Steuergerät, 3 LötKolben	
Sicherung	T2 A	
Überstromauslöser		1,6 A
Temperaturgenauigkeit	± 9°C	
Temperaturstabilität	± 2°C	
Ableitwiderstand	Lötspitze (Tip to ground) Entspricht IPC-J-001	
Ableitspannung	Lötspitze (Tip to ground) Entspricht IPC-J-001	
Vakuumerzeugung durch	Venturidüse (Luftverbrauch 35l/min) max. Unterdruck 55 kPa (8 psi)	Pumpe max. Unterdruck 0,7 bar Aussetzbetrieb 30/30s
Heißluft	–	max. 15 l/min
Display	LCD	LCD
Temperatursteuerung	Touch	Tasten
ESD sicher	ja	ja
Potentialausgleich	Über eine 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (Grundzustand hart geerdet)	
USB Schnittstelle	ja	nein
Bestell-Nr.	T005 34 266 99	T005 33 776 99

# Löt- und Entlötstationen

Die WX-Familie wird mit einer neuen WXD 2 2-Kanal Löt- und Entlötstation und dem neuen EntlötKolben WXDP 120 erweitert. Neue, vielseitig verwendbare Löt- und Entlötstation für professionelle Reparaturarbeiten an elektronischen Baugruppen neuester Technologie in der industriellen Fertigungstechnik sowie im Reparatur- und Laborbereich. Wie bei allen WX-Werkzeugen lassen sich die Entlötparameter einfach programmieren und im Werkzeug abspeichern. Das Power-Sharing erlaubt die individuelle und flexible Auswahl an WX-Werkzeugen für jeden Anwendungsbereich, bis max. 255 W Leistung. Der WXDP 120 setzt mit nur 35 sec. Aufheizzeit neue Maßstäbe für hochleistungsfähiges Löten und Entlöten.

## WXD 2010

- 2-Kanal Löt- und Entlötstation mit EntlötKolben WXDP 120
- Digitale, elektronisch geregelte 2-Kanal-Entlötstation
- Löt- und Entlötwerkzeuge mit intelligenter WX-Technologie
- Anschluss an externes Druckluftsystem für hohes Vakuum
- Energiesparmodus: Automatische Abschaltung der Werkzeuge im Ruhezustand
- Patentiertes ESD-sicheres Glasdisplay: Einfaches und schnelles Einstellen der Löt- und Entlötparameter



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 34 286 99</b>	<b>WXD 2010 Set</b>	<b>2-Kanal Löt- und Entlötstation 200 W (255 W)</b>

Lieferumfang:

1	T005 34 266 99	WXD 2	Versorgungseinheit
2	T005 13 201 99	WXDP 120	EntlötKolben 120 W, 24 V
3	T005 15 172 99	WDH 70	Sicherheitsablage mit Messingwolle
4	T005 13 250 99	XDS 1	Saugdüse
	T005 87 658 01	PDN	Entlötdüsenzange



**XDS Saugdüsen-Serie Seite 197**

## WXD 2020

- 2-Kanal Löt- und Entlötstation mit EntlötKolben WXDP 120 und LötKolben WXP 120



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 34 296 99</b>	<b>WXD 2020 Set</b>	<b>2-Kanal Löt- und Entlötstation 200 W (255 W)</b>

Lieferumfang:

1	T005 34 266 99	WXD 2	Versorgungseinheit
2	T005 13 201 99	WXDP 120	EntlötKolben 120 W, 24 V
3	T005 13 250 99	XDS 1	Saugdüse
4	T005 15 172 99	WDH 70	Sicherheitsablage mit Messingwolle
5	T005 29 202 99	WXP 120	LötKolben
6	T005 44 704 99	XT B	Standard-Lötspitze, Meißelform 2,4 x 0,8 mm
7	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle
	T005 87 658 01	PDN	Entlötdüsenzange



**XT Lötspitzen Serie Seite 172-173**

**XDS Saugdüsen-Serie Seite 197**



## WR 2000D

- 2-Kanal-Entlötstation mit DSX 80 EntlötKolben und Sicherheitsablage WDH 30.
- Reparaturset zum Löten und Entlöten



**DX Entlötdüsen-Serie**  
Seite 194

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 796 99</b>	<b>WR 2000D</b>	<b>2-Kanal-Entlötstation, 250 W</b>

Lieferumfang:

1	T005 33 776 99	WR 2	Entlötstation
2	T005 13 190 99	DSX 80	EntlötKolben 80 W / 24 V
3	T005 13 150 00	DX 113 HM	Entlötdüse Innen-Ø 1,2 mm
4	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
			Netzkabel
			Potentialausgleichsstecker

## WR 2000ER

- 2-Kanal-Entlötstation mit DSX 120 EntlötKolben und WP 65 LötKolben
- Reparaturset zum Löten und Entlöten



**XDS Entlötdüsen-Serie**  
Seite 197  
**XNT Lötspitzen-Serie**  
Seite 168/169



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 808 99</b>	<b>WR 2000ER</b>	<b>2-Kanal-Entlötstation, 250 W</b>

Lieferumfang:

1	T005 33 776 99	WR 2	Entlötstation
2	T005 13 198 99	DSX 120	EntlötKolben 120 W / 24 V
3	T005 13 250 99	XDS 1	Entlötdüse
4	T005 29 215 99	WP 65	LötKolben 65 W, 24 V
5	T005 44 851 99	XNT A	Lötspitze
6	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle
7	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
	T005 87 658 01	PDN	Entlötdüsenzange
			Netzkabel
			Potentialausgleichsstecker

Mehr als heiße Luft...



## Platzsparende Versorgungseinheit

- Kleines und kompaktes Gehäuse.  
Die Station lässt sich hervorragend in den Arbeitsplatz integrieren und unterstützt die Organisation von Lötprozessen

## Optimale Lötresultate

- Elektronisch geregelte Heißluft-Lötstation.  
Optimale Lötresultate mit Schutzgas oder Druckluft sorgen für bauteilschonendes Löten.
- Sichere Lötverbindungen.  
Einfache Einstellung der Luftmenge und Temperaturparameter
- Automatische Werkzeugerkennung



- Löten und Heißluft in einer Station
- Geringe Gesamtbetriebskosten
- Drehrad zur Regelung der Heißluft
- Externer Temperatursensor für Prozessüberwachung
- Steuerung über PC möglich
- Geringer Platzverbrauch





## WR 2

■ Ausgangsleistung max. 250 W



### Silver-Line



WP 80  
LT Lötspitzen



MPR 80  
LT Lötspitzen



WSP 150  
LHT Lötspitzen

### Power-Response



WMP  
NT Lötspitzen



WP 65  
XNT Lötspitzen



WP 120  
XT Lötspitzen



WP 200  
XHT Lötspitzen

### Standard-Line



LR 21  
LT Lötspitzen



WTA 50  
WTA Entlötspitzen

### FE-Lötkolben



FE 75  
LT Lötspitzen



FE 80  
HT Lötspitzen

### Heißluftkolben



HAP 1  
Heißluftdüsen

### Entlötkolben



DXV 80  
DX Saugdösen



DSX 80  
DX Saugdösen

### Vorheizplatte



WHP 80

### Abisolierer



WST 82



DSX 120  
XDS Saugdösen



**WXA**

Lieferbar ab September 2013



**WAD 101**



## Power-Response

**WX**  
compatible



**WX**  
compatible



**WX**  
compatible



**WX**  
compatible



## Active Tip

**WX**  
compatible



**WX**  
compatible



## Vorheizplatten

**WX**  
compatible



- WHP 1000
- WHP 3000  
600 W
- WHP 3000  
1200 W
- WXHP 120  
120 W

Lieferbar ab September 2013

## WX Adapter

**WX**  
compatible



WX Adapter  
für PC  
T005 87 647 11



WX Adapter  
für Zero Smog  
T005 87 647 12



WX Adapter  
Remote Control  
T005 87 627 24



WX  
Verbindungskabel  
T005 87 647 10

## Lötrauchabsaugungen

**WX**  
compatible



- Zero Smog 4V
- Zero Smog 6V
- Zero Smog 20T



- Für jede Applikation bieten wir das entsprechende Werkzeug
- Von 100 bis 700 W
- Umfangreiches Düsenprogramm



## Technische Daten



**WXA 2**

Lieferbar ab September 2013



**WR 2**



**WAD 101**

Abmessungen (L x B x H)	170 x 151 x 130 mm	273 x 235 x 102 mm	166 x 134 x 101 mm
Gewicht	ca. 3,3 kg	ca. 6,7 kg	
Kanäle	1	2	1
Netzspannung	230 V	230 V	230 V
Leistungsaufnahme	200 W	300 W	150 W
Schutzklasse	I	I	I
Sicherung	T 2,0 A	1,6 A Überstromauslöser	230 V: T 630 mA / 120 V: T 1,0 A
Temperaturbereich	Einstellbar 50°C - 550°C (150°F - 999°F) Regelbarer Temperaturbereich ist werkzeugabhängig	Löt- und Entlötkolben stufenlos 50°C - 550°C (150°F - 999°F) Regelbarer Temperaturbereich ist werkzeugabhängig WP 80 / WP 120 50°C - 450°C (150°F - 850°F) WP 200 50°C - 550°C (150°F - 950°F) WSP 150 50°C - 550°C (150°F - 950°F) DSX 80 / DXV 80 / DSX 120 50°C - 450°C (150°F - 850°F) HAP 1 50°C - 550°C (150°F - 999°F)	°C Version: Heißluft 50°C - 550°C (Lötkolben 50°C - 550°C) °F Version: Heißluft 122°F - 999°F Lötkolben 122°F - 842°F
Temperaturgenauigkeit	Heißluft ± 30°C (± 54°F) Lötkolben ± 9°C (± 17°F)	± 9°C (± 17°F)	
Temperaturgenauigkeit HAP 1		± 30°C (± 50°F)	
Temperaturstabilität		± 2°C (± 5°F)	
Luftmenge	ca. 0 - 20 l/min.		ca. 0 - 10 l/min.
Druckluft	Eingangsdruck, 400 kPa (58 psi), ölfreie, trockene Druckluft oder Stickstoff N2		
Vakuum			max. 15 l/min
Bestell-Nr.	T005 34 256 99	T005 33 776 99	T005 32 686 99

## WXA 2010 Set

- 2-Kanal-Versorgungseinheit mit Heißluftkolben WXHAP 200
- Optimales Set für Heißluftarbeiten
- Gleichzeitiger Betrieb von 2 Lötwerkzeugen
- Alle WX Werkzeuge anschließbar



Heißluftdüsen  
Seite 198–204



Lieferbar ab September 2013

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 34 306 99</b>	<b>WXA 2010</b>	<b>2-Kanal-Versorgungseinheit 200 W (255 W) / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 34 256 99	WXA 2	2-Kanal-Versorgungseinheit 200 W (255 W)
2	T005 27 119 99	WXHAP 200	Heißluftkolben 200 W
3	T005 87 278 22	R 06	Heißluftdüse R 06 rund Ø 3,0 mm
4	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
	T005 87 278 21	R 04	Heißluftdüse rund Ø 1,2 mm
			Netzkabel
			Potentialausgleichsstecker

## WXA 2

- 2-Kanal-Versorgungseinheit



Heißluftdüsen  
Seite 198–204



Lieferbar ab September 2013

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 34 256 99</b>	<b>WXA 2</b>	<b>2-Kanal-Versorgungseinheit 200 W (255 W) / 230 V</b>

Lieferumfang:

T005 34 256 99	WXA 2	2-Kanal-Versorgungseinheit 200 W (255 W) / 230 V
----------------	-------	--

## WR 2000A Set

- 2-Kanal-Versorgungseinheit mit Heißluftkolben HAP 1
- Großes Heißluftset
- Gleichzeitiger Betrieb von 2 Lötwerkzeugen
- Alle Lötwerkzeuge bis 200 W anschließbar



**Heißluftdüsen**  
Seite 198–204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 786 99</b>	<b>WR 2000A</b>	<b>2-Kanal-Versorgungseinheit 300 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 33 776 99	WR 2	Versorgungseinheit 300 W
2	T005 27 115 99	HAP 1	Heißluftkolben 100 W / 24 V
	T005 87 278 22	R 06	Heißluftdüse R 06 rund Ø 3,0 mm
3	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
	T005 87 278 21	R 04	Heißluftdüse rund Ø 1,2 mm
			Netzkabel
			Potentialausgleichsstecker

## WAD 101 Set

- 1-Kanal-Heißluftstation mit HAP 1 Heißluftkolben
- Kleines Heißluftset
- Für Heißluftkolben oder LötKolben bis 100 W



Heißluftdüsen  
Seite 198–204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 32 666 99</b>	<b>WAD 101</b>	<b>1-Kanal-Heißluftstation 150 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	T005 32 686 99	PU WAD101	Versorgungseinheit 150 W
2	T005 27 115 99	HAP 1	Heißluftkolben 100 W / 24 V
	T005 87 278 22	R 06	Heißluftdüse R 06 rund ø 3,0 mm
3	T005 15 027 99	KH 27	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm
4	T005 87 278 21	R 04	Heißluftdüse rund ø 1,2 mm

## Zubehör

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 388 50	Adapter für Fußschalter
T005 13 120 99	Fußschalter 1-stufig

Die Weller WHA Heißluftgeräte sind für das Löten und Entlöten empfindlicher SMD-Bauteile mit Heißluft konzipiert. Sie funktionieren nach der patentierten Weller Düsenteknologie und sind besonders für große SMD-Bauteile geeignet. Es stehen 3 Geräte zur Auswahl, von der digitalen Heißluftstation mit eingebauter Turbine und integriertem Vakuum (WHA 3000V und WHA 3000P) bis hin zur analogen Heißluftstation ohne Vakuum für einfache Erwärmungsaufgaben (WHA 900). Für die Geräte gibt es eine große Anzahl verschiedenster Düsen für alle gängigen SMD-Bauteile.

## WHA 3000V

- Mit integriertem Düsenvakuum
- 700 W Heißluftstation
- Für den Betrieb mit Druckluft oder Schutzgas.

 **Heißluftdüsen**  
Seite 198–204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 366 99</b>	<b>WHA 3000V</b>	<b>Heißluftstation 700 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	WHA 3000V	Versorgungseinheit 230 V für den Betrieb mit Druckluft oder Schutzgas
2	HAP 3000	Heißluftkolben
3	T005 15 043 99	Sicherheitsablage mit Stop+Go-Funktion
	T005 87 577 70	Fußschalter 2-stufig
4	T005 15 049 99	Düsenwechselwerkzeug
5	T005 87 507 21	NQ 30
		Düse, 4 Seiten beheizt, 17,5 x 23,5 mm

## WHA 3000P

- 700 W Heißluftstation
- Mit integriertem Düsenvakuum
- Mit eingebauter Turbine

 **Heißluftdüsen**  
Seite 198–204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 346 99</b>	<b>WHA 3000P</b>	<b>Heißluftstation 700 W / 230 V</b>

Lieferumfang:

1	WHA 3000P	Versorgungseinheit 230 V mit eingebauter Turbine
2	HAP 3000	Heißluftkolben
3	T005 15 043 99	Sicherheitsablage mit Stop+Go Funktion
	T005 87 577 70	Fußschalter 2-stufig
4	T005 15 049 99	Düsenwechselwerkzeug
5	T005 87 507 21	NQ 30
		Düse, 4 Seiten beheizt, 17,5 x 23,5 mm

## WHA 900

- 700 W Heißluftstation für einfache Reparaturarbeiten und Erwärmungsprozesse, wie z.B. Schrumpfen
- Die bürstenlose Turbine sorgt für eine optimale Heißlufteinstellung
- Die Temperatur der Heißluft wird elektronisch geregelt



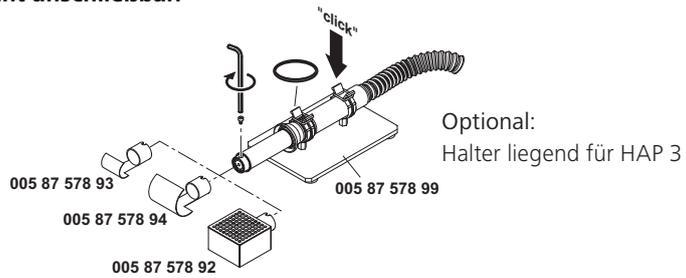
Heißluftdüsen  
Seite 198-204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 31 716 99	WHA 900	Heißluftstation 700 W / 230 V
Lieferumfang:		
T005 15 048 99		Ablage für Heißluftdüsen NR, ND, NQ
T005 15 157 99		Halter für WHA 900

Zubehör:		
T005 87 578 98		Halter liegend für HAP 3

**Achtung: Heißluftdüse nicht im Lieferumfang enthalten (s. Seite 198-204). Fußschalter nicht anschließbar.**



## WHA 900 mit Fußschalter

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 31 716 70	WHA 900	wie WHA 900 (siehe oben), mit Fußschalter zur Aktivierung der Heißluft
Lieferumfang:		
	WHA 900	WHA 900 mit Fußschalteranschluss
		Fußschalter 1-stufig

## 6966 EK Heißluftpistole

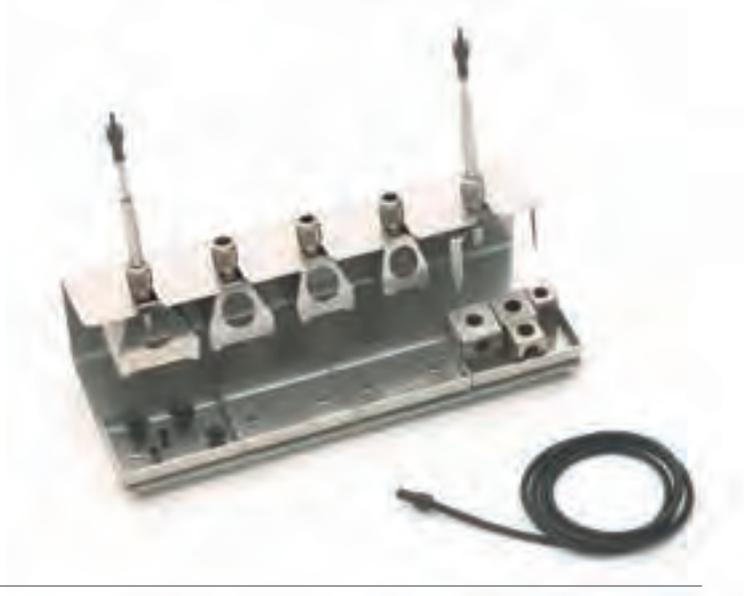
- Zum Schrumpfen, Trocknen und zur Fehlersuche bei elektronischen Komponenten durch gezieltes Erwärmen.
- Abkühlfunktion, da Lüfterfunktion unabhängig von der Heizung zur Verfügung steht.



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
6966EK	6966EK	Heißluftpistole 210 W / 230 V
Lieferumfang:		
		Heißluftpistole 210 W
6964 0,2"		Reflektor
6957 1,5"		Reflektor
6958		Schrumpfdüse
Zubehör:		
6965A		Ablage für Heißluftpistole

## WRK Reflowset

- Zubehör für 200 W Heißluftstation
- Entlötsystem mit Vakuum-Pick-up
- Zum Entlöten von SMD Bauteilen bis 30 X 30 mm



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 155 99	WRK	<b>Reflowset für SMD-Bauteile mit externer Heißluft</b> nur in Verbindung mit WR 3M einsetzbar

### Lieferumfang:

Reflowgehäuse: je einmal 33 x 33 mm, 27 x 27 mm, 24 x 24 mm, 20 x 20 mm, 15,5 x 15,5 mm, 12,5 x 12,5 mm, 10 x 10 mm
Vakuum Pick-up 4,5 mm
Vakuum Pick-up 10 mm
Dreibein Pick-up
Düsenablage

## Zubehör

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 15 154 99	Ablage für Düsen
T005 87 617 32	Reflowgehäuse Set 10 x 10 mm, 12,5 x 12,5 mm, 15,5 x 15,5 mm
T005 87 617 31	Reflowgehäuse Set 20 x 20 mm, 27 x 27 mm
T005 87 617 30	Reflowgehäuse Set 33 x 33 mm, 24 x 24 mm
T005 87 137 99	Saugersatz Ø 4,5 mm, 10 St.
T005 87 137 98	Saugersatz Ø 10,0 mm, 10 St.

## WRK Sets

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 87 617 30</b>	<b>WRK Set</b>	<b>Reflowset 33 x 33 mm / 24 mm x 24 mm</b>

Lieferumfang:

Saugeinsatz 10,0 CSF, 3 Stk.  
 Druckfeder, 3 Stk.  
 Vakuum Pick up Ø 10,0 mm  
 Entlötgehäuse 33 x 33 mm  
 Entlötgehäuse 24 x 24 mm  
 VAC-Schlauch, WRK

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 87 617 31</b>	<b>WRK Set</b>	<b>Reflowset 27 x 27 mm / 20 mm x 20 m</b>

Lieferumfang:

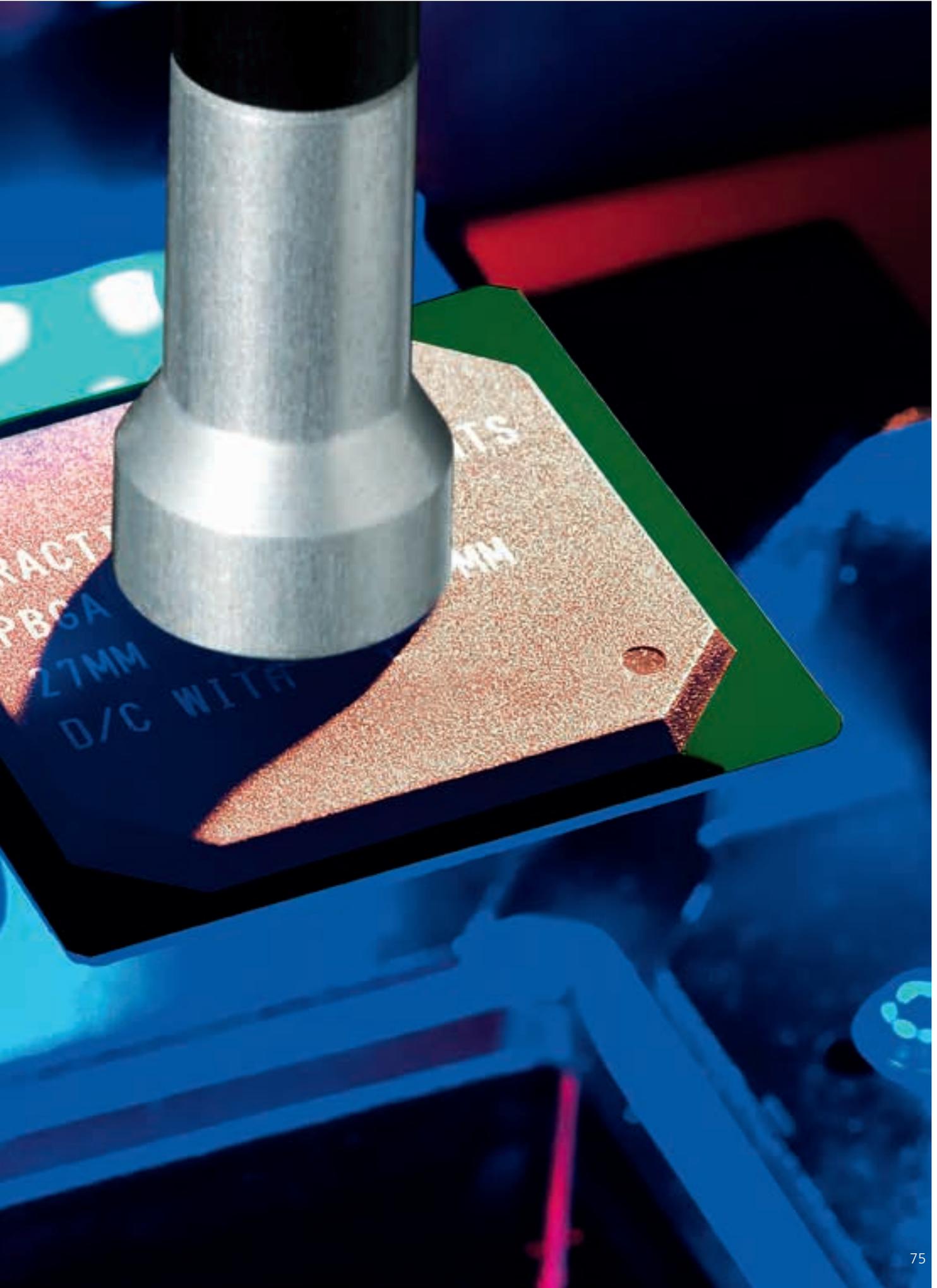
Saugeinsatz 10,0 CSF, 4 Stk.  
 Druckfeder, 4 Stk.  
 Vakuum Pick up Ø 10,0 mm  
 Entlötgehäuse 27 x 27 mm  
 Entlötgehäuse 20 x 20 mm  
 VAC-Schlauch, WVP-WRK

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 87 617 32</b>	<b>WRK Set</b>	<b>Reflowset 18 x 18 mm / 15,5 mm x 15,5 mm / 12,5 x 12,5 mm / 10 mm x 10 mm</b>

Lieferumfang:

Saugeinsatz 4,5 CSF/WVP, 3 Stk  
 Dreibein  
 Vakuum Pick up Ø 4,5 mm  
 Entlötgehäuse 18 x 18 mm  
 Entlötgehäuse 15,5 x 15,5 mm  
 Entlötgehäuse 12,5 x 12,5 mm  
 Entlötgehäuse 10 x 10 mm  
 VAC-Schlauch, WVP-WRK





## Technische Daten



**WHA 3000P**

**WHA 3000V**

**WQB 4000SOPS**

Abmessungen (B x L x H) mm:	240 x 270 x 170	240 x 270 x 101	692 x 580 x 680
Abmessungen (W x L x H) inch:	9,44 x 10,63 x 6,69	9,44 x 10,63 x 3,97	248 x 248 x 256
Netzspannung:	230 V	230 V	230 V
Leistung:	700 W	700 W	2300 W
Oberheizung:			700 W
Unterheizung:			groß 1600 W (260 x 260 mm) klein 400 W (120 x 120 mm) (umschaltbar)
Druckluftversorgung:	–	400 – 600 kPa gereinigte, trockene Druckluft	400 – 600 kPa gereinigte, trockene Druckluft
Temperaturregelung:	50°C – 550°C +/- 30°C (+ - 54°F)	50°C – 550°C +/- 30°C (+ - 54°F)	stufenlos 50°C – 400°C Regelgenauigkeit ±10°C
Durchflussregelung:			stufenlos 5 – 50 l/min
Luftverbrauch:	5 – 50 l/min	5 – 50 l/min	60 – 100 l/min
Schutzklasse:	1 (Steuergerät und Handstück hart geerdet)	1 (Steuergerät und Handstück hart geerdet)	1
Best-Nr.	T005 33 346 99	T005 33 366 99	T005 33 706 99

**WHA 3000PS Set** – Das vielseitige System für Reparatur und Nacharbeit von Finepitch- und BGA Bauteilen. Das WHA 3000PS Set ist für manuelle Reparaturarbeiten an Leiterplatten mit hochpoligen Finepitch-Bauelementen und BGA konzipiert. Das durchdachte Gerätekonzept ermöglicht höchste Prozesssicherheit und bedienerfreundliche Handhabung. Technisch ausgereifte Detaillösungen wie zum Beispiel die automatische Betriebsart erleichtern die Arbeit und erhöhen die Produktivität und Qualität Ihrer Arbeiten. Weiteres Zubehör siehe Seite 82.

Patentierter Weller Düsenteknologie für höchste Prozesssicherheit und bedienerfreundliche Handhabung. Die eingebaute leistungsstarke Turbine erzeugt eine Luftmenge von bis zu 50 l/min. Eine Ionenfalle sorgt für ladungsträgerfreie Heißluft. 10 frei programmierbare Speicherplätze für reproduzierbare Prozessabläufe. Manuelle Bedienung bzw. Bedienung über PC Software. Programmerstellung mit TEACH-IN Modus.

## WHA 3000PS Set

- 700 W Heißluftstation
- Eingebaute Turbine
- Set mit Infrarot-Vorheizplatte und Leiterplattenhalter



BGA Heißluftdüsen  
Seite 198–204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 556 99	WHA 3000PS Set	Heißluftstation

Lieferumfang:

1	T005 33 346 99	WHA 3000P	700 W Heißluftstation mit eingebauter Turbine
2	T005 33 165 99	WBHS	Leiterplattenhalter mit Stativ
3	T005 33 386 99	WHP 3000	Infrarot-Vorheizplatte, 600 W

## WHA 3000P

- 700 W
- Heißluftstation mit Turbine



BGA Heißluftdüsen  
Seite 198–204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 346 99	WHA 3000P	700 W Heißluftstation mit Turbine

# BGA/QFP Reparatursysteme

WBHS Leiterplattenhalter mit Stativ für alle Leiterplattengeometrien. Aufspanngröße 310 x 320 mm. Leiterplatte und Bauteil liegen vollkommen plan. Die Stativhalterung ermöglicht präzises und ergonomisches Senken und Heben des Heißluftkolbens.



## WBHS

- Leiterplattenhalter
- Aufspanngröße  
310 x 320 mm

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 165 99	WBHS	Leiterplattenhalter

## WHA 3000VS Set

- 700 W
- Für Betrieb mit Schutzgas



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 596 99	WHA 3000VS Set	700 W Heißluftstation

Lieferumfang:

T005 33 366 99	WHA 3000V	Heißluftstation 700 W für den Betrieb mit Schutzgas
T005 33 165 99	WBHS	Leiterplattenhalter mit Stativ
T005 33 386 99	WHP 3000	Infrarot-Vorheizplatte, 600 W

## WHP 3000 Infrarotvorheizplatte

- 600 W, 230 V
- Beheizte Fläche 120 x 190 mm
- Temperaturbereich 50°C – 400°C
- Digitalanzeige für Soll- und Isttemperatur
- Digitale Regelelektronik
- 3 Infrarot-Hochtemperaturstrahler für schnelle und effiziente Erwärmung
- 2 Heizzonen auswählbar
- Externer Sensor (Zubehör) anschließbar
- RS 232-Schnittstelle z. B. zum Anschluss an WHA 3000 Heißluftstation
- 2 Leiterplattenhalter Easy Fix (wie WHP 200 siehe S. 87)



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 386 99	WHP 3000	Infrarotvorheizplatte 600 W / 230 V mit Easy Fix Leiterplattenhalter

## WHP 3000 Infrarotvorheizplatte

- 1200 W, 230 V
- Beheizte Fläche 190 x 245 mm
- Temperaturbereich 50°C – 400°C
- Digitalanzeige für Soll- und Isttemperatur
- Digitale Regelelektronik
- 3 Infrarot Hochtemperaturstrahler für schnelle und effektive Erwärmung
- 2 Easy Fix Leiterplattenhalter (wie WHP 200 siehe S. 87)



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 646 99	WHP 3000	Infrarotvorheizplatte 1200 W, 230 V mit Easy Fix Leiterplattenhalter

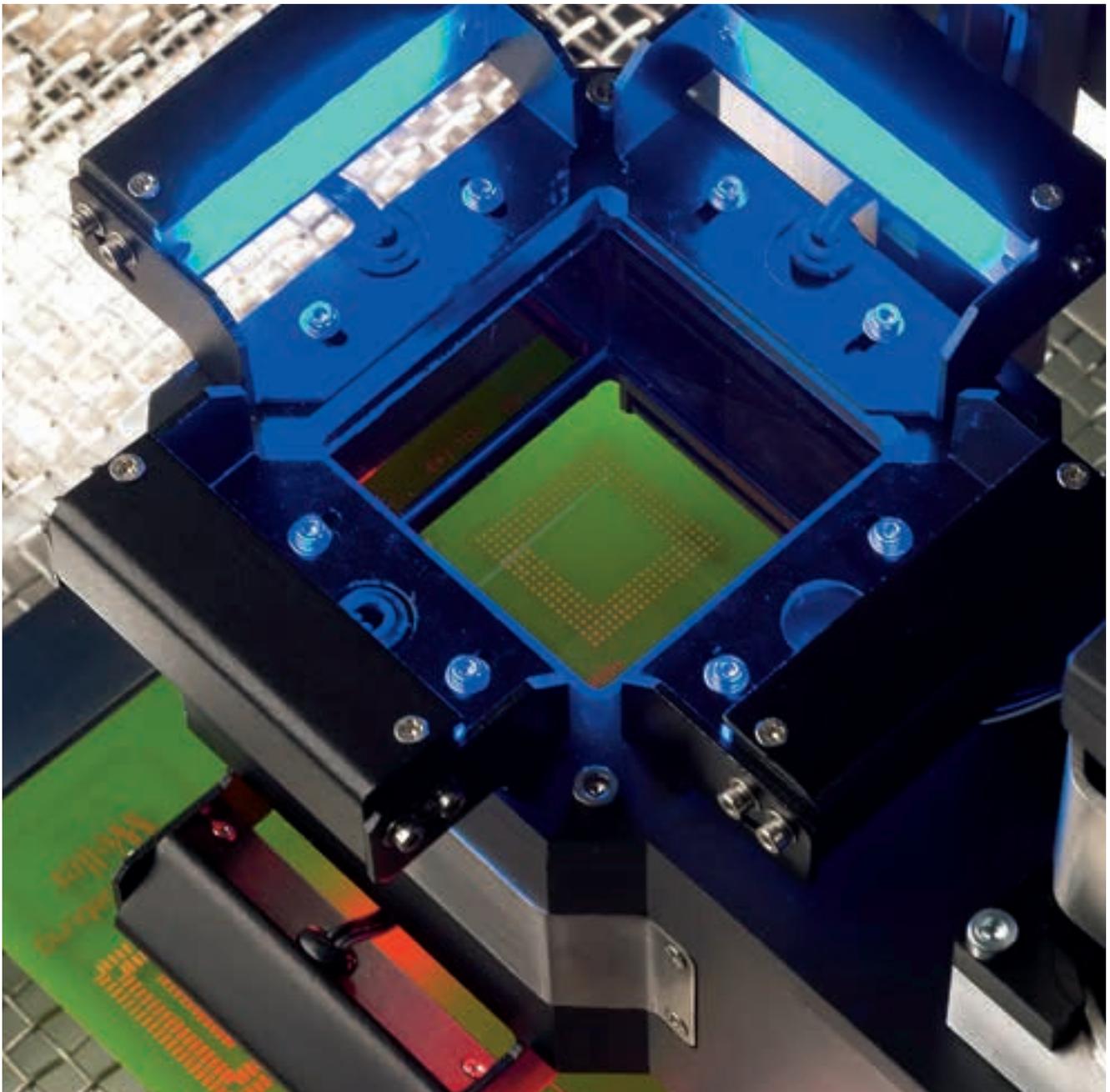
Zubehör:

T005 31 191 99		RS 232 Schnittstellenkabel
T005 31 190 99		K-Thermoelement 0,5 mm
T005 33 165 99	WBHS	Leiterplattenhalter mit Stativ
T005 33 164 99	WBH	Leiterplattenhalter ohne Stativ

# BGA/QFP Reparatursysteme

Das Reparatursystem WQB 4000SOPS erweitert die Weller Produktpalette im Bereich der SMD-Reparaturwerkzeuge. Das durchdachte Gerätekonzept vereint Zuverlässigkeit und höchste Prozesssicherheit mit bedienerfreundlicher Handhabung und technisch ausgereiften Detaillösungen. Sinnvolles Gerätezubehör ergänzt dabei die Einsatzmöglichkeiten dieser Reparaturarbeitsplätze. Notwendig für eine universelle Leiterplattenreparatur von BGA, QFP und SMD-Bauteilen ist eine effektive Vorwärmung der Leiterplattenrückseite und eine gezielte Erwärmung der zu reparierenden Bauteile auf der Vorderseite bis zur Reflow-Temperatur in Verbindung mit einer zuverlässigen Prozesssteuerung. Die temperaturgeregelte 2-Zonen-Infrarotunterheizung sorgt für schnelles Aufheizen und homogene Substrat-Temperaturen. Die Heißluftoberheizung mit digitaler Regelelektronik für die Temperaturüberwachung und die Luftmengenregulierung ermöglicht eine fein dosierte Wärmeenergiezuführung auf die Bauteile. Ein direkt in der Heißluftdüse platzierter Temperatursensor sorgt für eine effiziente Regelung der Oberheizung und bietet somit höchste Prozesssicherheit. Die präzise Bauteilausrichtung erfolgt über einen zweifarbig beleuchtete Spiegel-Split-Optik und anschließender automatischer Platzierung.

Herzstück des Platzierungssystems ist die moderne USB-Farbkamera. Der Datentransfer erfolgt in Echtzeit über die IEEE 1394a Schnittstelle. Das telezentrische Präzisionsobjektiv liefert Bilder des zu bestückenden Bauteils, die in der räumlichen Tiefe frei von perspektivischer Verzerrung sind und sich durch einen großen Schärfentiefebereich auszeichnen.



## WQB 4000SOPS

- 2300 W / 230 V
- BGA/SMT Reparatursystem
- Für die Bauteilplatzierung mit kameraunterstütztem Positioniersystem



**BGA Heißluftdüsen**  
Seite 204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 706 99</b>	<b>WQB 4000SOPS</b>	<b>BGA/SMT Reparatursystem 2300 W / 230 V</b>

### Lieferumfang:

Basisgerät mit Unterheizung, Lötkopf, Steuerelektronik und Pneumatikeinheit

Infrarotunterheizung 1600 W

Positioniereinheit mit Digitalkamera und Split-Optik

Leiterplattenhalter mit Feintrieb in x- und y-Richtung

Temperatursensor PT 100

Düsenwechsler

Thermoelement Typ K 0,1 mm

Vakuumeinsatz Ø 4,5 mm, 5 Stück

Vakuumeinsatz Ø 10,0 mm, 5 Stück

Stromkabel

Software WQB 4000 CONTROL und WQB 4000 SOPS

USB Kabel

Kalibrierwerkzeug

Vakuum-Pickup mit 2 austauschbaren Vakuumeinsätzen

Anschlusschlauch für Druckluftversorgung, 2 m

Bedienungsanleitung

Maximale einspannbare Leiterplattengröße 450 x 500 mm

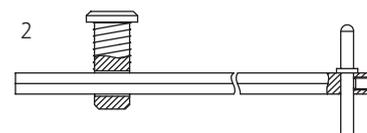
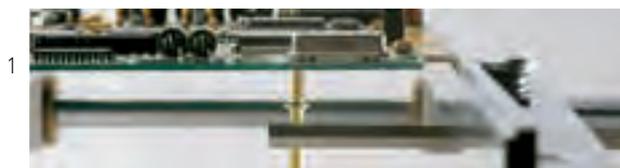
Zubehör für WQB 4000SOPS, WQB 3000OPS,  
WQB 3000 und WHA 3000 PS / VS

## Aufspannset



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 549 24	Aufspannset für geometrisch schwierige Leiterplatten (Mobiltelefon, Kameraplatten, etc.)

## Unterstützung



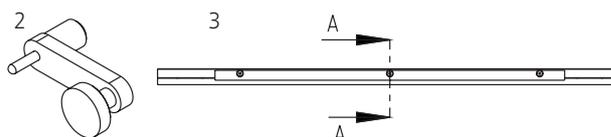
Bestell-Nr.	Beschreibung
1 T005 87 557 45	Unterstützung für große Leiterplatten für WQB 3000, WQB 3000OPS, WQB 4000SOPS mit Stahlwinkel
2 T005 87 667 29	Leiterplattenunterstützung für WQB4000 mit Aluwinkel

## Verstellbarer Leiterplattenanschlag



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 548 73	Verstellbarer Leiterplattenanschlag für WQB 3000 und WQB 4000

## Gefederter Niederhalter



Bestell-Nr.	Beschreibung
1 T005 87 557 41	Gefederter Niederhalter mit Magnetfüßen für WQB 3000, WQB 3000SOPS, WBH, WBHS
2 T005 87 667 25	Gefederter Niederhalter mit Magnetfüßen für WQB 4000 mit Aluwinkel. Winkelniederhalter wird zusätzlich benötigt. Bitte separat bestellen!
3 T005 87 667 26	Winkelniederhalter (für WQB4000 mit Aluwinkel)
T005 87 667 27	Set besteht aus: 2 x T005 87 667 25 & 1 x T005 87 667 26

## Temperaturdüsensensor

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 549 48	Temperaturdüsensensor für WQB 3000, WQB 3000OPS, WQB 4000SOPS



## Thermoelement

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 557 82	Thermoelement Typ K, Ø 0,1 mm
T005 31 190 99	Thermoelement Typ K, Ø 0,5 mm



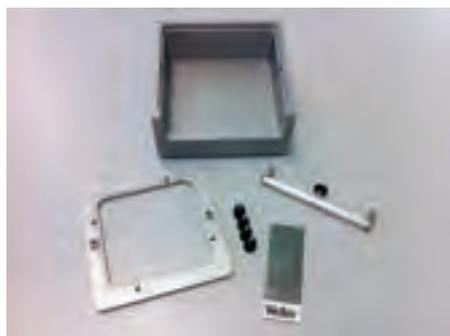
## NQ-Düsenadapter

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 549 70	NQ-Düsenadapter nur für WQB 2000/3000/4000



## Saugersatz

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 137 99	Saugersatz Ø 4,5 mm, 10 Stück
T005 87 137 98	Saugersatz Ø 10,0 mm, 10 Stück



## WPK Print Kit

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 13 847 99	Printkit zum selektiven Bedrucken von Bauteilen

besteht aus: Printstation komplett mit Rakel 70 x 25 mm  
Passende Print Schablonen für Ihr Bauteil auf Anfrage

# Zubehör für Temperaturmessung und Kalibrierung

## WCB 2 Mess- und Codierbox

Die Codierbox WCB 2 ist ein externes Eingabegerät zur Programmierung von Zusatzfunktionen bei allen digitalen Weller Löt-, Heißluft- und Entlötstationen. Die Eingabe ist schnell und einfach. Durch Batteriebetrieb ist das portable Gerät unabhängig von Netzspannung. Die WCB 2 hat eine RS 232 Schnittstelle zum Anschluss an einen PC und ein integriertes Temperaturmessgerät für den Anschluss eines Thermoelements Typ K (Zubehör). Die Codierbox verfügt über folgende Eingabemöglichkeiten:

## WCB 2 Mess- und Codierbox für WSD Serie

- **OFFSET:** Bei Abweichung von angezeigter und an der Lötspitze gemessener Temperatur kann ein Korrekturwert eingegeben werden, um wieder eine Übereinstimmung von Soll- und Istwert zu erreichen.
- **SETBACK:** Herabsetzen auf die eingestellte Solltemperatur nach einer einstellbaren Zeit
- **LOCK:** Verriegelung der Solltemperatur
- **°C/°F:** Umschalten der Temperaturanzeige zwischen °C und °F
- **WINDOW:** Einstellen eines Sollwertfensters. Liegt die Isttemperatur innerhalb des Sollwertfensters, wird ein potentialfreier Kontakt geschaltet
- Messspitzen und Düsen sind für alle Löt- und Heißluftkolben erhältlich



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 31 180 99</b>	<b>WCB 2</b>	<b>Codierbox</b>
Lieferumfang:		
		Codierbox
		Batterie 4 x 1,5 V
Zubehör:		
T005 31 184 99		Netzadapter 230 V, 50 Hz
T005 31 190 99		Thermoelement Typ K 0,5 mm
T005 31 191 99		Schnittstellenkabel RS 232

**WTT 1 Temperaturmessgerät**

Das digitale Temperaturmesssystem WTT 1 ist speziell für die Temperaturmessung an LötKolbenspitzen und Oberflächen entwickelt worden. Die Sonde hat ein doppeltes Sensorsystem und eine eigene interne Wärmequelle. Die gemessene Temperatur wird einem Regelsystem zugeführt, welches den Wärmefluss in der Sonde erfasst und mit Hilfe der internen Wärmequelle ausregelt. Durch diese Konstruktion wird dem zu messenden Gegenstand keine Wärme über die Sonde entzogen. Fehlerhafte Messungen durch zu große Wärmebelastung der Sonde sind dadurch ausgeschlossen. Die gemessene Temperatur wird über eine dreistellige LED Anzeige mit einer Auflösung von 1°C angezeigt. Ein blinkender roter Leuchtpunkt zeigt das Erreichen der Vorheiztemperatur des gemessenen Wertes an. Verschiedene Potentialausgleichsmöglichkeiten für die Sonde, sowie die ESD-gerechte Ausführung von Steuergerät und Sonde ergänzen den Qualitätsstandard dieses Messgerätes.



**WTT 1  
Temperaturmessgerät**

- Temperaturbereich  
50°C – 500°C
- Toleranz ± 5°C
- Abmessungen  
166 x 115 x 101 mm  
(L x B x H)



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 31 246 99	WTT 1	Temperaturmessgerät
Lieferumfang:		Versorgungseinheit
T005 29 109 99		Sonde für WTT 1

**Temperaturmessadapter**

- Verbindung zur WCB 2 Codierbox
- Zur Messung der Lötspitzentemperatur



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 13 832 99		Verbindung zur WCB 2 Codierbox oder andere Temperaturmessinstrumente mit Typ K Thermoelement Anschluss.

# Zubehör Vorheizplatten

Vorheizplatten dienen der Vorwärmung von elektronischen Baugruppen. Sie erwärmen den Bereich unter dem auszulötenden Bauteil. Dadurch wird der Wärmebedarf von oben verringert und das Risiko thermischer Beschädigung durch einseitige Erwärmung reduziert. Der gesamte Reparaturprozess wird beschleunigt und sicherer.

## WHP 80 Vorheizplatte

- 80 W, 24 V
- Beheizte Fläche 80 x 50 mm
- Temperaturbereich 50°C – 200°C
- zum Anschluss an alle Weller Stationen mit mindestens 80 W
- Gehäusegröße 150 x 120 x 65 mm (L x B x H)



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 27 028 99	WHP 80	Vorheizplatte 80 W, 24 V, 80 x 50 mm

## WXHP 120 Vorheizplatte

- 120 W, 24 V
- Beheizte Fläche 80 x 50 mm
- Temperaturbereich 50°C – 200°C
- Platin Sensor
- Interner Parameterspeicher (null Toleranz)
- Anschließbar an: WX 1, WX 2, WXD 2, WXA 2
- Gehäusegröße 150 x 120 x 65 mm (L x B x H)



Lieferbar ab September 2013



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 27 029 99	WXHP 120	Vorheizplatte 120 W, 24 V, 80 x 50 mm

## WHP 1000 Vorheizplatte

- 1000 W, 230 V
- Beheizte Fläche 220 x 150 mm
- Temperaturbereich 50°C – 300°C
- RS 232-Schnittstelle z. B. zum Anschluss an WHA 3000 Heißluftstation
- Digitalanzeige für Soll- und Isttemperatur
- K-Thermoelement (Zubehör) anschließbar



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 648 99	WHP 1000	Vorheizplatte 1000 W, 230 V, 220 x 150 mm

## WHP 200 Infrarot Vorheizplatte

- 200 W, 230 V
- Beheizte Fläche 120 x 60 mm
- Temperaturbereich 50°C – 400°C
- Digitalanzeige für Soll- und Isttemperatur
- Digitale Regelelektronik
- Infrarot Hochtemperaturstrahler für schnelle und effektive Erwärmung
- 2 Easy Fix Leiterplattenhalter
- ESD-sicher



Easy Fix  
Leiterplattenhalter

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 716 99	WHP 200	Vorheizplatte 200 W, 230 V, 120 x 60 mm mit Easy Fix Leiterplattenhalter

## WHP 3000 Infrarotvorheizplatte

- 600 W, 230 V
- Beheizte Fläche 120 x 190 mm
- Temperaturbereich 50°C – 400°C
- Digitalanzeige für Soll- und Isttemperatur
- Digitale Regelelektronik
- 3 Infrarot-Hochtemperaturstrahler für schnelle und effiziente Erwärmung
- 2 Heizzonen auswählbar
- Externer Sensor (Zubehör) anschließbar
- RS 232-Schnittstelle z. B. zum Anschluss an WHA 3000 Heißluftstation
- 2 Leiterplattenhalter easy fix (siehe WHP 200)



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 386 99	WHP 3000	Infrarotvorheizplatte 600 W / 230 V mit Easy Fix Leiterplattenhalter

## WHP 3000 Infrarotvorheizplatte

- 1200 W, 230 V
- Beheizte Fläche 190 x 245 mm
- Temperaturbereich 50°C – 400°C
- Digitalanzeige für Soll- und Isttemperatur
- Digitale Regelelektronik
- 6 Infrarot Hochtemperaturstrahler für schnelle und effektive Erwärmung
- 2 Easy Fix Leiterplattenhalter (siehe WHP 200)



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 646 99	WHP 3000	Infrarotvorheizplatte 1200 W, 230 V mit Easy Fix Leiterplattenhalter

Zubehör:

T005 31 191 99		RS 232 Schnittstellenkabel
T005 31 190 99		K-Thermoelement 0,5 mm
T005 33 165 99	WBHS	Leiterplattenhalter mit Stativ
T005 33 164 99	WBH	Leiterplattenhalter ohne Stativ

# Zubehör Leiterplattenhalter

## USB Handmikroskop

- Handmikroskop mit Digitalkamera und USB-Schnittstelle
- Tischfuß für Handmikroskop
- Applikationssoftware
- Auflösung: 1280 x 1024 MP
- Schnittstelle: USB 2.0
- Vergrößerung: 20X – 90X
- Sensor: 1/3" Color CMOS
- Video frame rate: bis zu 30 Fps
- Beleuchtung: 8 integrierte Hightech LEDs
- LED on/off Softwaresteuerung
- Bilder-/Videoformat: BMP, JPG, AVI
- Abmessungen: 100 mm (L) x 32 mm (D)
- Kabellänge: ca. 1,8 m



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 13 835 99		USB Handmikroskop mit Digitalkamera und Tischfuß
T005 13 839 99		USB Handmikroskop mit Digitalkamera, Tischfuß und Polarisationsfilter
T005 13 834 99		Standfuß ohne Ausleger

## ESF 120ESD Leiterplattenhalter

- Max. Aufspannfläche 160 x 235 mm
- Um 360° drehbar gelagert, in 15°-Schritten einrastbar
- Leiterplattenhalterung durch Federkraft
- Beweglicher Arm mit Klemmkissen zum Sichern der Bauteile



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 026 99	ESF 120ESD	Zum Halten und Fixieren der zu bearbeitenden Leiterplatten.

## WBH 2 Leiterplattenhalter

- Max. Aufspannfläche 310 x 320 mm



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 167 99	WBH2	Leiterplattenhalter

## WBHS Leiterplattenhalter mit Stativ

- Max. Aufspannfläche 310 x 320 mm
- Leiterplattenfixierung in X- und Y Richtung
- Für einseitig und beidseitig bestückte Leiterplatten
- Beweglicher Arm zum Heben und Senken des Heißluftkolbens der Heißluftstationen WHA 3000P oder WHA 3000V (Zubehör)
- Vorheizplatte WHP 3000 (Zubehör) kann zur Ergänzung einfach in die Führung unterhalb des Leiterplattenhalters eingeschoben werden.



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 165 99	WBHS	Leiterplattenhalter mit Stativ für WHA 3000 P und WHA 3000 V

## Stativ von WBHS

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 33 166 99	Stativ von WBHS



## WBH Leiterplattenhalter ohne Stativ

- Wie WBHS aber ohne Stativ

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 164 99	WBH	Leiterplattenhalter ohne Stativ

## Zubehör für Leiterplattenhalter WBHS, WBH



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 548 73	Verstellbarer Leiterplattenanschlag



T005 87 557 45	Unterstützung für große Leiterplatten
----------------	---------------------------------------



T005 87 557 41	Gefederter Niederhalter mit Magnetfüßen
----------------	---



T005 87 549 24	Aufspannset für geometrisch schwierige Leiterplatten (Mobiltelefon, Kameraplatinen, etc.)
----------------	---

# Zubehör Lötbad

Lötbad sind ein nützliches Werkzeug, um Lötbestandteile vorzubereiten. Lötbad werden unter anderem eingesetzt, um Drahtenden oder IC-Anschlussdrähte von fremden Lötbestandteilen zu befreien oder Drahtenden und Anschlüsse zu verzinnen. Alle Lötbad sind für bleifreie Lote geeignet.



## W101 H Lötbad

- 100 W, 230 V
- Innen Ø 17,4 mm, Tiefe 22 mm
- Lötbad-Einsätze für unterschiedliche Temperaturen
- Magnastat geregelt
- Horizontaler Halter
- Für bleifreie Lote geeignet



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 61 093 99</b>	<b>W101 H</b>	<b>Kleinlötbad 100 W, 230 V</b>

Lieferumfang:

Kleinlötbad mit 330°C Einsatz und horizontalem Halter

Zubehör:

T005 11 706 99	Lötbad-Einsatz für Temperatur 285°C
T005 11 707 99	Lötbad-Einsatz für Temperatur 330°C
T005 11 708 99	Lötbad-Einsatz für Temperatur 380°C
T005 11 709 99	Lötbad-Einsatz für Temperatur 450°C

## WSB 80 Lötbad

- 80 W, 24 V
- Innen Ø 20 mm, Tiefe 25 mm
- Temperaturbereich 50°C – 450°C
- Anschließbar an alle Weller 80 W Stationen
- V2A-Wanne zum Schutz gegen herabfallende Zinnreste
- Gehäusegröße: 150 x 120 x 65 mm (L x B x H)
- Aufheizzeit ~ 7 min (50°C – 350°C)
- Für bleifreie Lote geeignet



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 27 040 99</b>	<b>WSB 80</b>	<b>Lötbad 80 W, 24 V</b>

## WSB 150 Lötbad

- 150 W, 24 V
- Lötbadgröße: 58 x 33 x 19 mm (L x B x H)
- Temperaturbereich 50°C – 550°C
- Anschließbar an alle Weller 150 W Stationen
- V2A-Wanne zum Schutz gegen herabfallende Zinnreste
- Gehäusegröße: 150 x 120 x 65 mm (L x B x H)
- Aufheizzeit ~ 10 min (50°C – 350°C)
- Für bleifreie Lote geeignet



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 27 042 99</b>	<b>WSB 150</b>	<b>WSB 150 Lötbad 150 W, 24 V</b>

## WXS 200 Lötbad

- 200 W, 24 V
- Lötbadgröße: 58 x 33 x 19 mm (L x B x H)
- Temperaturbereich 100°C – 500°C
- Anschließbar an alle WX Stationen
- Gehäusegröße: 150 x 120 x 65 mm (L x B x H)
- Aufheizzeit ~ 10 min (50°C – 350°C)



Lieferbar ab September 2013

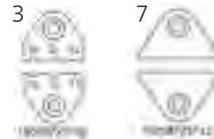


Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 27 043 99</b>	<b>WXS 200</b>	<b>WXS 200 Lötbad 200 W, 24 V</b>

Die Weller Wire Stripper sind temperaturgeregelte, thermische Abisoliergeräte zum Anschluss an alle Weller Stationen mit min. 80 W. Eine Auswahl von auswechselbaren Messereinsätzen macht das Gerät sehr vielseitig. Die Abisolierlänge wird einfach über einen feststellbaren Längenanschlag eingestellt. Die Temperatur wird entsprechend des jeweiligen Isolationsmaterials stufenlos an der Versorgungseinheit eingestellt.

## Thermisches Abisolierwerkzeug WST 82 KIT1

- Anschluss an Stationen mit min. 80 W
- Für Flachbandkabel und Runddrähte geeignet



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 25 032 99</b>	<b>WST 82 KIT1</b>	<b>Thermisches Abisoliergerät 80 W, 24 V</b>

Lieferumfang:

	Thermisches Abisoliergerät WST 82
T005 87 250 34	Messingdrahtbürste
7 T005 87 257 42	Schneidmesserset
3 T005 87 257 26	Messerset AWG 12, 16, 24
T005 15 032 98	Sicherheitsablage

## Thermisches Abisolierwerkzeug WST 82 KIT2

- Anschluss an Stationen mit min. 80 W
- Beim WST 82 KIT2 erlaubt das flexible Kabel einen Arbeitsbereich von bis zu 3,5 m
- Für Flachbandkabel und Runddrähte geeignet



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 25 031 99</b>	<b>WST 82 KIT2</b>	<b>Thermisches Abisoliergerät 80 W, 24 V mit flexiblem Kabel</b>

Lieferumfang:

	Thermisches Abisoliergerät WST 82
1 T005 87 250 34	Messingdrahtbürste
6 T005 87 257 36	V-Messerset 4,25 mm x 2 mm
2 T005 15 032 98	Sicherheitsablage

## Zubehör WST 82



Bestell-Nr.	Beschreibung
2 T005 87 257 22	Universalmesserset Raster 9 mm x 2 mm
3 T005 87 257 26	Messerset AWG 12, 16, 24 (2,0, 1,3, 0,51 mm)
4 T005 87 257 29	Messerset AWG 12, 14, 24, 26 (2,0, 1,6, 0,51, 0,4 mm)
5 T005 87 257 32	Messerset AWG 14, 18, 22, 26 (1,6, 1,02, 0,64, 0,4 mm)
6 T005 87 257 36	V-Messerset 4,25 mm x 2 mm
7 T005 87 257 42	Schneidmesserset Breite 23 mm

# Zubehör Handentlötpumpen

Bei Handentlötpumpen wird mittels Kolben, Zylinder und Federkraft ein Vakuum erzeugt. Der Kolben wird manuell gespannt und automatisch gesichert. Durch Betätigen des Auslöseknopfes wird der Kolben schlagartig zurückgefahren und es entsteht ein kurzzeitiges Vakuum, so dass die Lötstelle vom flüssigen Lot befreit wird.

## SA 21A Handentlötpumpe

- Länge 200 mm
- Metallgehäuse
- antistatisch



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
SA21A	SA 21A	Handentlötpumpe
Zubehör:		
	SA 21A1	Entlötipitze antistatisch für SA 21A

## PS 100A Handentlötpumpe

- Länge 150 mm
- starkes Vakuum, minimaler Rückschlag
- Metallgehäuse
- antistatisch (mit Spitze PS 1001A)



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
PS100A	PS 100A	Handentlötpumpe
Zubehör:		
	PS 1001A	Entlötipitze antistatisch für PS 100A

## PS 200A Handentlötpumpe

- Länge 200 mm
- starkes Vakuum, minimaler Rückschlag
- Metallgehäuse
- antistatisch (mit Spitze PS 2001A)



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
PS200A	PS 200A	Handentlötpumpe
Zubehör:		
	PS 2001A	Entlötipitze antistatisch für PS 200A

**Vakuum-Pen**

Mit dem Vakuum-Pen können empfindliche SMD-Bauteile einfach und sicher aufgenommen und positioniert werden. Bauteilanschlüsse werden geschont und nicht verbogen. Die kleine Bauform des Vakuum-Pens und die Unabhängigkeit von Druckluft machen ihn vielseitig einsetzbar.



**WLSK 200 Vakuum-Pen**

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>WLSK200</b>	<b>WLSK 200</b>	<b>Vakuum-Pen inklusive Spitze 3,2 mm x 9,5mm</b>

Zubehör:

WLSK200T18	WLSKT 18	Ersatzspitze mit Gummi 3,2 mm
WLSK200T38	WLSKT 38	Ersatzspitze mit Gummi 9,5 mm
KDS260S	KDS 260S	Ersatzgummi Ø 3,2 mm
KDS260M	KDS 260S	Ersatzgummi Ø 6,3 mm
KDS260L	KDS 260L	Ersatzgummi Ø 9,5 mm

**SD 1000 Lötzinnabroller**

- Geeignet für Rollen bis 1 kg mit
- Länge 95 mm, Innen Ø > 17 mm
- Länge 70 mm, Innen Ø > 12 mm
- Länge 84 mm, Innen Ø < 12 mm



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 13 017 99</b>	<b>SD 1000</b>	<b>Lötzinnabroller</b>

**ABW 2 Anbauwinkel**

- Geeignet für Rollen bis 1 kg mit
- Länge 95 mm, Innen Ø > 17 mm
- Länge 70 mm, Innen Ø > 12 mm
- Länge 84 mm, Innen Ø < 12 mm



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 13 013 99</b>	<b>ABW 2</b>	<b>Anbauwinkel für zweite Rolle, zum Anbau an SD 1000 Lötzinnabroller</b>

# Zubehör Reinigung

Empfohlene Trockenreinigung der Lötspitzen mit dem WDC Dry Cleaner mit Messingwolle. Die Lötspitze wird gereinigt bleibt aber benetzt, Flussmittelrückstände werden entfernt. Lesen Sie hierzu auch „Behandlung und Pflege von Lötspitzen“, Seite 160/161.

## WDC Trockenreiniger

- Minimierung der Spitzenerosion
- Verdoppelung der Lötspitzenstandzeiten
- Schnelle Benetzung, auch auf schwierigen Oberflächen
- Weniger Lotspritzer durch geringeres Spritzverhalten des Flussmittels



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 124 99	WDC	Trockenreiniger für Lötspitzen mit Messing Reinigungswolle

Zubehör:

T005 13 840 99	Spiralwolle (Messing) für WDC Ersatz (2 Stück)
T005 13 824 99	Spiralwolle (Stahl) für WDC Ersatz (2 Stück)

## WDC 2 Trockenreiniger



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 125 99	WDC 2	Trockenreiniger für WDH Sicherheitsablagen mit Messing Reinigungswolle

Zubehör:

T005 13 841 99	Spiralwolle (Messing) für WDC 2 Ersatz (2 Stück)
T005 13 825 99	Spiralwolle (Stahl) für WDC 2 Ersatz (2 Stück)

## Reinigungsschwamm



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 22 419 99	Schwamm einlagig, 70 x 55 x 16 mm
T005 22 420 99	Schwamm zweilagig, 70 x 55 x 16 mm

## Edelstahlbürste



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 13 827 99	Edelstahlbürste (3 Stück)

## WPB 1 Lötspitzen Schleifstein

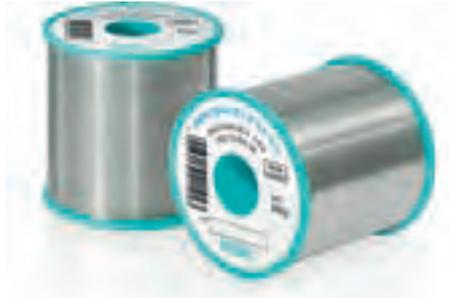
- Reinigung nur im kalten Zustand der Lötspitze möglich!
- Lesen Sie hierzu auch „Behandlung und Pflege von Lötspitzen“, Seite 160/161.



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
WPB1	WPB 1	Polierstein zum Entfernen von dichten Oxidschichten auf Lötspitzen

## Bleifreier Lötendraht für längere Lötspitzenstandzeiten

- Hervorragendes Schmelzverhalten
- Sehr schnelle Benetzung auch auf schwierigen Oberflächen
- Verlängerte Lötspitzenstandzeiten
- Gute Benetzbarkeit der Lötspitze bei niedrigen Temperaturen
- Geringes Spritzverhalten des Flussmittels
- No-clean Flussmittel
- Flußmittelanteil 3,5 %
- Lesen Sie hierzu auch „Behandlung und Pflege von Lötspitzen“, Seite 160–161.



Typ	WSW SAC M1	WSW SAC L0	WSW SC L0	WSW SC M1
<b>Legierung</b>	Sn3.0Ag0.5Cu	Sn3.0Ag0.5Cu	Sn0.7Cu	Sn0.7Cu
<b>Temperatur</b>	217-221°C	217-221°C	227°C	227°C
<b>Flussmittel J-STD 004</b>	M1	L0	L0	M1
<b>Flussmittelanteil</b>	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%
<b>Gewicht</b>	500 gr	500 gr	500 gr	500 gr
<b>Durchmesser</b>	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
0,3 mm	T005 13 865 99	T005 13 872 99	-	-
0,5 mm	T005 13 864 99	T005 13 870 99	T005 13 880 99	T005 13 876 99
0,8 mm	T005 13 863 99	T005 13 869 99	T005 13 879 99	T005 13 875 99
1,0 mm	T005 13 862 99	T005 13 868 99	T005 13 878 99	T005 13 874 99
1,2 mm	T005 13 861 99	T005 13 867 99	T005 13 877 99	T005 13 873 99
1,6 mm	T005 13 860 99	T005 13 866 99	-	-
<b>Gewicht</b>	250 gr	250 gr	250 gr	250 gr
<b>Durchmesser</b>	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
0,8 mm	T005 13 885 99	T005 13 887 99	-	-
1,0 mm	T005 13 886 99	T005 13 888 99	-	-
<b>Gewicht</b>	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
<b>Durchmesser</b>	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
0,3 mm	T005 13 881 99	T005 13 883 99	-	-
0,5 mm	T005 13 882 99	T005 13 884 99	-	-

## Tip-Activator

- Reinigung der Lötspitze im heißen Zustand.
- Lesen Sie hierzu auch „Behandlung und Pflege von Lötspitzen“, Seite 160–161.



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 13 031 99	Tip-Activator	Reaktivierung von oxidierten Lötspitzen

## WDC Reinigungsset

■ Lesen Sie hierzu auch „Behandlung und Pflege von Lötspitzen“, Seite 160–161.



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 15 126 99</b>	<b>WDC</b>	<b>Reinigungsset</b>

Lieferumfang:

1	T005 15 124 99	WDC	Weller Dry Cleaner
2	T005 13 031 99		Tip Activator
3	T005 13 827 99		Edelstahlbürste
4	WPB 1		Polierstein

## WDC 2 Reinigungsset

■ Lesen Sie hierzu auch „Behandlung und Pflege von Lötspitzen“, Seite 160–161.



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 15 127 99</b>	<b>WDC 2</b>	<b>Reinigungsset</b>

Lieferumfang:

1	T005 15 124 99	WDC 2	Weller Dry Cleaner
2	T005 13 031 99		Tip Activator
3	T005 13 827 99		Edelstahlbürste
4	WPB 1		Polierstein

Entlötlitzen bestehen aus flussmittelgetränktem Kupfergeflecht. Durch das Flussmittel kann das Kupfer problemlos benetzt werden. Die Kapillarkraft in dem feinen Geflecht saugt das flüssige Lötzinn auf.



## Entlötlitzen

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 13 010 99	Entlötlitze	1,6 m Spule, Breite 1,5 mm
T005 13 011 99	Entlötlitze	1,6 m Spule, Breite 2 mm
T005 13 012 99	Entlötlitze	1,6 m Spule, Breite 2,5 mm
T005 13 028 99	Entlötlitze	15 m Spule, Breite 2,5 mm
T005 13 026 99	Entlötlitze	30 m Spule, Breite 1,5 mm
T005 13 027 99	Entlötlitze	30 m Spule, Breite 2 mm

## Electronic Flux

- Ohne Pinsel
- Typ 1.1.3.AF-SW32, EN29 454
- Rückstände des Flussmittels wirken nicht korrodierend.
- DIN EN 61190 ROLO
- Flussmittel auf Harzbasis



**Bestell-Nr.**  
**T005 13 831 99**

**Beschreibung**  
**Flüssiges Flussmittel (100 ml), geeignet für einfache Lötanwendungen mit hohen Temperaturen und langen Lötzeiten (z.B. Draht- und Tauchverzinnung)**

## Quick Flux

- No-clean Flussmittel
- Mit Pinsel im Schraubverschluss
- Feststoffanteil 27 %
- Lösemittelgehalt 73 %
- ROL1 nach IPC J-STD-004



**Bestell-Nr.**  
**T005 13 837 99**

**Beschreibung**  
**Flüssiges RMA Flussmittel (15 ml), besonders geeignet für BGA und SMT Nacharbeiten. Hoch zuverlässig, verhindert Brücken- und Fahnenbildung.**

Spot-Mask ist ein kautschukähnliches Material, um Anschlüsse an Leiterplatten beim Reflow-Prozess vor dem Verzinnen zu schützen. Nach dem Lötprozess kann Spot-Mask einfach und rückstandsfrei entfernt werden. Mechanischer Halt nach ca. 6 min., ausgehärtet nach ca. 2-3 Stunden bei 20°C, 1 Stunde bei 95°C.

## Spot-Mask

- 12 Monate lagerbar.
- Geeignet für bleifreie Lötanwendungen.



**Bestell-Nr.**  
**SM15748BK**

**Modell**  
**Spot-Mask**

**Beschreibung**  
**Geeignet für bleifreie Lötanwendungen (250 ml)**

## Verlängerungskabel



**Bestell-Nr.**  
**T005 32 099 99**  
**T005 25 098 99**

**Beschreibung**  
**Verlängerungskabel 2-adrig, 4 m, für Lötkolben TCPS**  
**Verlängerungskabel 5-adrig, 4 m, bis 50 W, für Lötkolben LR 21, MLR 21, WTA 50**  
**Verlängerungskabel, 3 m, bis 80 W für Lötkolben WMP, WP 80, WSP 80**

**T005 26 098 99**

# Warum Absaugung ?

Viele Arbeitsabläufe, einschließlich Löten, Kleb-, Schweiß- und Laser-Anwendungen, erzeugen Feinstaub-Partikel und Gase, die sich schädlich auf Anwender und Umwelt auswirken. Die allgemein gängige Meinung, dass die Umstellung auf bleifreies Löten gesünder und umweltfreundlicher sei, ist leider nicht zutreffend, da der Löt Rauch von bleifreien Lötanwendungen wesentlich mehr lungengängigen Feinstaub enthält. Durch die Verwendung von mehr Flussmittel bei höheren Temperaturen werden kleinere Partikel in größeren Mengen freigesetzt.

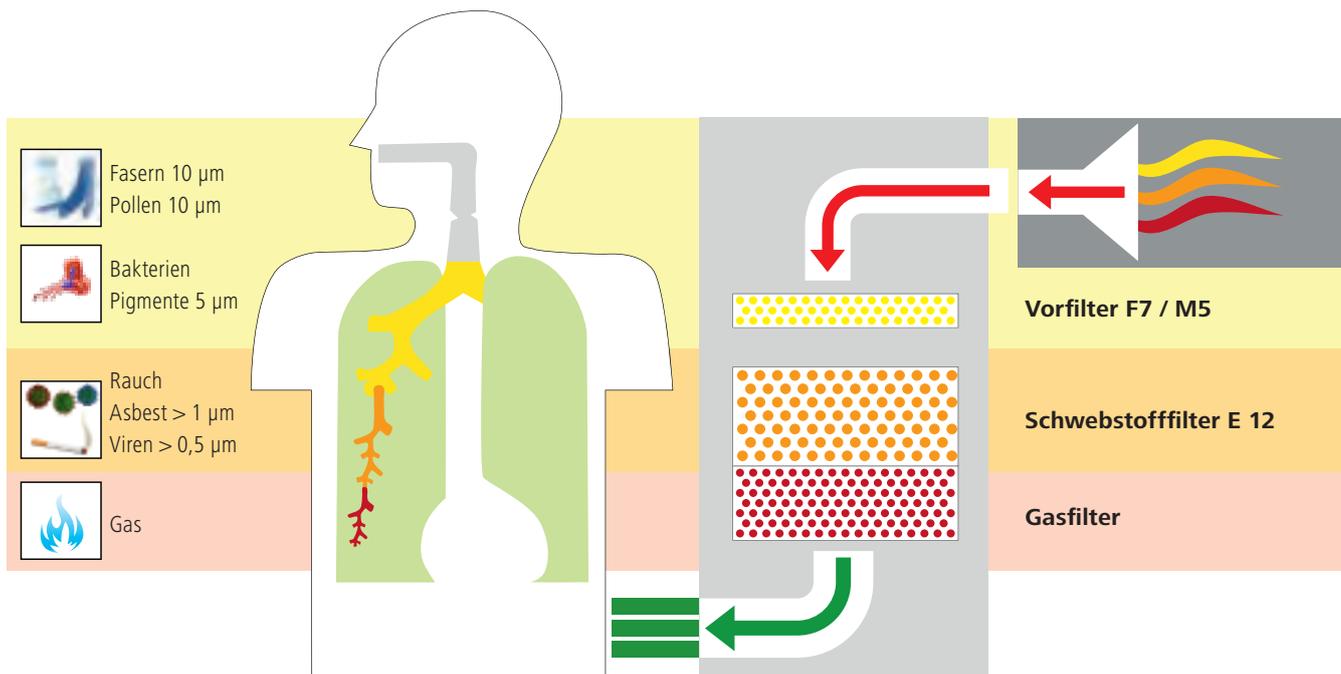
Inzwischen gibt es in vielen Ländern gesetzliche Richtlinien zur Verbesserung und Reinhaltung der Luft am Arbeitsplatz, welche die Reinigung und Vermeidung gefährlicher Schadstoffe in der Luft vorschreiben.

Hierbei kommt der richtigen Anwendung in Kombination mit dem passenden Equipment eine Schlüsselposition zu, da Feinstaub, anders als große Schmutzpartikel, lungengängig ist und Krebs auslösen kann.

Zum Schutz der Anwender ist es daher wichtig, ein Absaugsystem zu verwenden, das in der Lage ist, diese Partikel und Gase zu separieren und die gereinigte Luft wieder dem Arbeitsplatz zuzuführen. Dies spart Energie und verringert Kosten.

- Je kleiner die Partikel sind, desto tiefer dringen sie in die unteren Atemwege vor.
- Umso tiefer die Partikel in die Atemwege eindringen desto höher ist das Gesundheitsrisiko
- Teilweise gelangen sie via Lungenbläschen sogar in die Blutbahn und von dort in sämtliche Organe

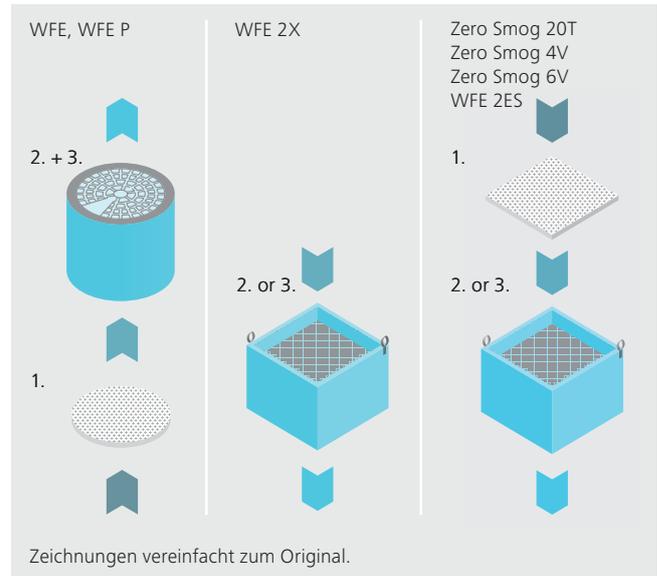
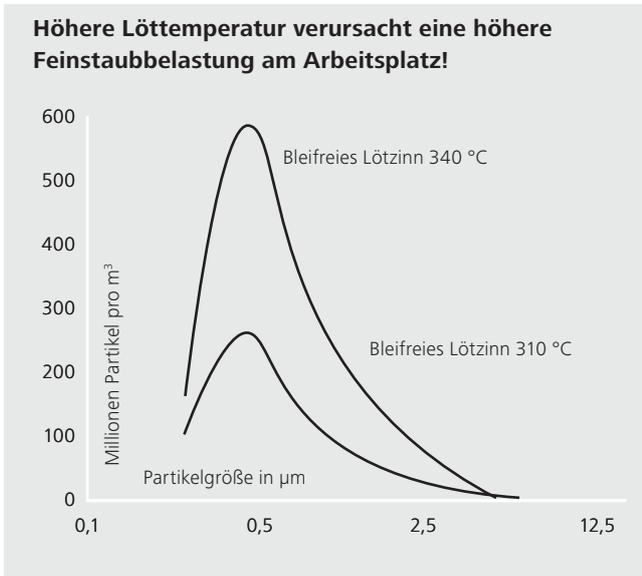
## Ablagerung von Feinstaub im menschlichen Organismus



## 90 Minuten Löten mit bleifreiem Lot!



## Löttemperatur/Feinstaubbelastung Filter Prozess



## Filterklassen und empfohlene Anwendungsbereiche

### 1. Feinstaub-Filter

Für Standard-Anwendungen mit kleinem Flussmitteleinsatz und geringer Schadstoffbelastung führt Weller<sup>®</sup> FT Filter der Klassen M 5 und F 7.

### 2. Kompakt-Filter bestehen aus:

#### Schwebstofffilter

Filter Partikel bis zu einer Größe von 0,3 µm. Weller<sup>®</sup> FT führt Schwebstofffilter (EPA – Efficiency Particulate Air) der Klasse E 12, mit einer mittleren Filtereffizienz von 99,5%.

#### Breitbandgasfilter

Zur Reinigung schädlicher Gase und Dämpfe. Der Weller<sup>®</sup> FT Breitbandgasfilter besteht aus 50% Aktivkohle und 50% Puratex. Schädliche Gase mit einem hohen Molekulargewicht werden durch die Aktivkohle gereinigt. Die Absorption der Gase mit niedrigem Molekulargewicht hingegen erfolgt durch das beinhaltete Puratex. Aufgrund seiner Zusammensetzung ist Puratex in der Lage, eine große Anzahl chemischer Schadstoffe durch molekulare Änderung in nicht-schädlichen Gase zu wandeln.

### 3. Gas-Filter (Option)

Der Gas-Filter wurde speziell für die Extrahierung von Klebstoff- und Lösungsmitteldämpfen entwickelt. Die Erfahrung hat gezeigt, dass hierbei das Filtern von Schwebstoffteilchen nicht im Vordergrund steht. Der Gas-Filter ist daher mit 50% Aktivkohle und 50% Puratex ausgestattet. Die Schwebstofffilter E 12 entfallen.

### Mittlere Filterungseffizienz in % im Vergleich zur Partikelgröße 0,12



# Absaugmöglichkeiten – Für saubere Luft am Arbeitsplatz

Die Weller® FT Zero Smog® Systeme bieten zwei Absauglösungen an:

## Flächenabsaugung



- Absaugung größerer Arbeitsflächen
- Wartungsarm
- Mobil
- Einfache und schnelle Installation
- Wirtschaftlich – für 1 bis 8 Arbeitsplätze
- Fernbedienbar



Flächenabsaugung eignet sich vor allem für Lötbäder, Heißluftlötten, Mikrolötplätze oder Klebearbeiten. Hierzu bietet Weller® FT mobile Systeme an, die die Luft an bis zu acht Arbeitsplätzen gleichzeitig reinigen.

Weller® FT Easy-Click-60 Installationsbeispiel



Konfigurieren Sie Ihre Absauglösung im Internet.  
[www.weller.eu](http://www.weller.eu)



## Absaugung an der Lötspitze/Direktabsaugung



- Geringere Investitionen pro Arbeitsplatz
- Sammelt die Verschmutzung direkt an der Quelle
- Für den Einsatz an bis zu 20 Absaugpunkten, mit einem Rohrsystem von bis zu 200 m
- Geringe Lärmbelastung
- Minimale Luftbewegung



Die Weller® FT FE-LötKolben sind speziell für die Absaugung an der Lötspitze konzipiert. Das Absaugrohr ist fest eingebaut und über der Lötspitze positioniert. Weller® FT bietet für zahlreiche konventionelle LötKolben auch FE-Nachrüst-sätze an. Dabei wird mittels einer Klemmbefestigung das Absaugrohr über der Lötspitze befestigt.



- Absaugung einer Arbeitsfläche mit einem Absaugarm
- Geringer Unterdruck
- Hoher Volumenstrom

**Für 1 Absaugarm ø 60**

- Volumenstrom = 50 – 80 [m<sup>3</sup>/h]
- Unterdruck = 300 – 700 [Pa]

**Für 6 Absaugarme ø 60**

- Volumenstrom = 300 – 480 [m<sup>3</sup>/h]
- Unterdruck = 300 – 700 [Pa]



Weller<sup>®</sup> FT Easy-Click-60 Verbindungselemente zur einfachen und schnellen Installation für Flächenabsaugung



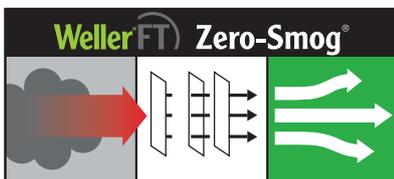
- Die Absaugung wird direkt über der Lötspitze positioniert
- Hoher Unterdruck
- Geringer Volumenstrom

**Für 1 FE LötKolben**

- Volumenstrom = 1 – 1,5 [m<sup>3</sup>/h]
- Unterdruck = 10.000 [Pa]

**Für 25 FE LötKolben**

- Volumenstrom = 25 – 30 [m<sup>3</sup>/h]
- Unterdruck = 10.000 [Pa]



# Flächenabsaugung

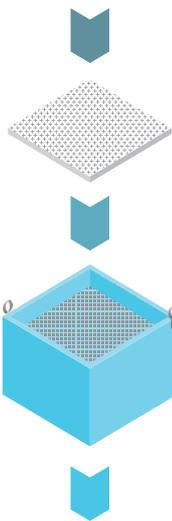


WFE 2ES



WFE 2X

## Ersatzfilter



Feinstaubfilter M 5  
T005 87 627 03

EPA Filter H12  
und Aktivkohle  
T005 87 627 01

Set (M 5 + H 12)

## Absaugdüsen



Abgeschrägte Düse

Trichterförmige Düse

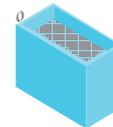
Absaughaube

## Zubehör



Vorfilterbox

Taschenfilter für  
Vorfilterbox



Filter für WFE 2X  
T005 36 590 99



Rollwagen



Tischaufhängung



Fernbedienung

## Absaugarme Sets



KIT 1 WF Düse  
abgeschrägt  
60 mm

KIT 1 S WF

KIT 1 WF  
Trichter

KIT 1 WF 32

KIT 1 WF 60

## Installationszubehör



Absaugarm



Absaugarm 32 mm  
inkl. Düse



Adapter Kit  
50-60 mm



WFV Absperrventil



Absaugschlauch  
1 m, 3 m, 5 m



Adapter  
40/60



Zero Smog 4V

**WX**  
compatible



Zero Smog 6V

**WX**  
compatible

### Fernbedienung

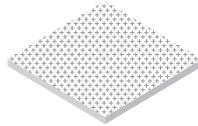


**WX**  
compatible

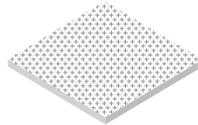
Adapter für  
Remote Control  
T005 87 627 24

WX  
Verbindungskabel  
T005 87 647 10

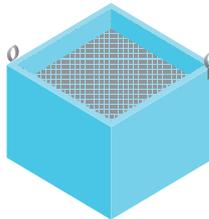
### Ersatzfilter



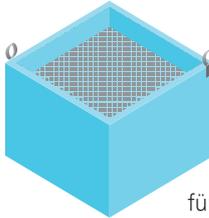
Feinstaubfilter M 5  
T005 87 359 37 (2S, 4V)  
T005 87 358 37 (4S, 6V)



Feinstaubfilter F 7  
T005 87 359 38 (2S, 4V)  
T005 87 358 36 (4S, 6V)



Kompaktfilter  
T005 87 359 36 (2S, 4V)  
T005 87 358 38 (4S, 6V)



Kompaktfilter  
für Kleberdämpfe  
T005 87 358 95 (2S, 4V)  
T005 87 358 35 (4S, 6V)

### Filter



Vorfilterbox



Taschenfilter F7



Vlies-Filter

### Adapter



ø 75 mm auf Easy-Click 60

### Endkappe



Easy-Click 60,  
60 mm



Doppelsteck-  
muffe



Doppelsteck-  
anschluss



T-Stück mit  
2 Steckanschlüssen  
und 1 Steckmuffe



Absaugstutzen



Schlauchanschluss  
gerade

# Flächenabsaugung

## Technische Daten



**WFE 2ES**



**WFE 2X**

Abmessungen L x B x H (mm):	320 x 320 x 395	460 x 610 x 210
Gewicht	9 kg	15 kg
Spannung	230V, 50Hz / 120 V, 60 Hz	100-240 V, 60 Hz
Geräuschpegel in 1m Abstand	55 dB (A)	54 dB (A)
Elektr. Leistung	115 VA	175 VA
Max. Vakuum	1800 Pa	2.300 Pa
Max. Fördermenge	180 m <sup>3</sup> /h	100 m <sup>3</sup> /h
Feinstaubfilter	Feinstaubfilter M 5	Feinstaubfilter F 7
Kompaktfilter	EPA Filter E 12, Breitbandgasfilter (10% Aktivkohle) (Filterset mit M 5 Feinstaubfilter)	EPA Filter E 12, (50% Aktivkohle, 50% Puratex)



**Zero Smog 4V**



**Zero Smog 6V**

Abmessungen L x B x H (mm):	320 x 320 x 395	450 x 450 x 650
Gewicht	19 kg	40 kg
Spannung	230 V / 50 Hz (120 V / 60 Hz)	230 V / 50 Hz
Geräuschpegel in 1m Abstand	48 dB (A)	48 dB (A)
Elektr. Leistung	275 VA	460 VA
Max. Vakuum	2700 Pa	2800 Pa
Max. Fördermenge	230 m <sup>3</sup> /h	615 m <sup>3</sup> /h
Feinstaubfilter	Feinstaubfilter F 7	Feinstaubfilter F 7
Kompaktfilter	EPA Filter E 12 (50% Aktivkohle, 50% Puratex)	EPA Filter E 12 (50% Aktivkohle, 50% Puratex)

# Flächenabsaugung



- Geringer Wartungsaufwand
- Gute Mobilität
- Schnelle und einfache Installation
- Für unterschiedliche Anwendungen

Für Anwendungen, die für eine Flächenabsaugung geeigneter sind z. B. Lötbaden, Heißluftlötten, Mikrolötplätze oder Klebearbeiten, bietet Weller die mobilen Systeme Zero Smog 4V und Zero Smog 6V. Die Geräte reinigen die Luft an bis zu 8 Arbeitsplätzen. Für beide mobilen Systeme ist zahlreiches Zubehör erhältlich.



- Konstante Durchflussregelung (CFC)
- Wirksamkeitsprüfung über USB Port
- Akustischer und optischer Filteralarm

## Zero Smog 4V

- Für bis zu 4 Arbeitsplätze

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 36 606 99	Zero Smog 4V	Tragbares Absauggerät 230 V / 50 Hz, für Flächenabsaugung mit eingebauter Turbine.

Lieferumfang:

Absauggerät 230 V / 50 Hz  
Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)  
Feinstaubfilter F 7



- Konstante Durchflussregelung (CFC)
- Wirksamkeitsprüfung über USB Port
- Akustischer und optischer Filteralarm

## Zero Smog 4V

- Mit Filter für Kleberdämpfe
- Für bis zu 4 Arbeitsplätze

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 36 616 99	Zero Smog 4V	Tragbares Absauggerät 230 V / 50 Hz für Flächenabsaugung mit eingebauter Turbine, mit Filter für Kleberdämpfe

Lieferumfang:

Absauggerät 230 V / 50 Hz  
Kompaktfilter für Kleberdämpfe, bestehend aus Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)  
Feinstaubfilter F 7

## Zero Smog 4V Kit 1 Düse

- Für bis zu 4 Arbeitsplätze
- Set mit 1 Absaugarm und Düse



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 636 99</b>	<b>Zero Smog 4V Kit 1 Düse</b>	<b>Tragbares Absauggeräte-Set 230 V / 50 Hz für 1 Arbeitsplatz – mit weiterem Zubehör aufrüstbar auf 4 Arbeitsplätze</b>

Lieferumfang:

T005 36 606 99	Zero Smog 4V	Absauggerät 230 V / 50 Hz Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex) Feinstaubfilter F7
T005 36 572 99		KIT 1 WF abgeschrägte Düse für Flächenabsaugung (50% Aktivkohle, 50% Puratex)

bestehend aus:

T005 36 578 99		Absaugarm
T005 36 577 99		Abgeschrägte Düse
T005 36 574 99	WFV 60	Absperrventil inkl. Tischklemmset
T005 36 575 99		Tischmontage Set
T005 36 576 99		Absaugschlauch

## Zero Smog 4V Kit 2 Düse

- Für bis zu 4 Arbeitsplätze
- Set mit 2 Absaugarmen und Düse



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 656 99</b>	<b>Zero Smog 4V Kit 2 Düse</b>	<b>Tragbares Absauggeräte-Set 230 V / 50 Hz für 2 Arbeitsplätze – mit weiterem Zubehör aufrüstbar auf 4 Arbeitsplätze</b>

Lieferumfang:

T005 36 606 99	Zero Smog 4V	Absauggerät 230 V / 50 Hz Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex) Feinstaubfilter F7
2 x T005 36 572 99		KIT 1 WF abgeschrägte Düse für Flächenabsaugung

bestehend aus:

2 x T005 36 578 99		Absaugarm
2 x T005 36 577 99		Abgeschrägte Düse
2 x T005 36 574 99	WFV 60	Absperrventil inkl. Tischklemmset
2 x T005 36 575 99		Tischmontage Set
2 x T005 36 576 99		Absaugschlauch

## Zero Smog 4V Kit 1 Trichter

- Für bis zu 4 Arbeitsplätze
- Set mit 1 Absaugarm und Trichter



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 626 99</b>	<b>Zero Smog 4V Kit 1 Trichter</b>	<b>Tragbares Absauggeräte-Set 230 V / 50 Hz für 1 Arbeitsplatz – mit weiterem Zubehör aufrüstbar auf 4 Arbeitsplätze</b>

### Lieferumfang:

T005 36 606 99	Zero Smog 4V	Absauggerät 230 V / 50 Hz Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex) Feinstaubfilter F7
T005 36 571 99		KIT 1 WF Trichter für Flächenabsaugung

### bestehend aus:

T005 36 578 99		Absaugarm
T005 36 573 99		Trichterförmige Düse
T005 36 574 99	WV 60	Absperrventil inkl. Tischklemmset
T005 36 575 99		Tischmontage Set
T005 36 576 99		Absaugschlauch

## Zero Smog 4V Kit 2 Trichter

- Für bis zu 4 Arbeitsplätze
- Set mit 2 Absaugarmen und Trichter



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 646 99</b>	<b>Zero Smog 4V Kit 2 Trichter</b>	<b>Tragbares Absauggeräte-Set 230 V / 50 Hz für 2 Arbeitsplätze – mit weiterem Zubehör aufrüstbar auf 4 Arbeitsplätze</b>

### Lieferumfang:

T005 36 606 99	Zero Smog 4V	Absauggerät 230 V / 50 Hz Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex) Feinstaubfilter F7
2 x T005 36 571 99		KIT 1 WF Trichter für Flächenabsaugung

### bestehend aus:

2 x T005 36 578 99		Absaugarm
2 x T005 36 573 99		Trichterförmige Düse
2 x T005 36 574 99	WV 60	Absperrventil inkl. Tischklemmset
2 x T005 36 575 99		Tischmontage Set
2 x T005 36 576 99		Absaugschlauch

## WFE 2ES Set

- Für max. 2 Arbeitsplätze
- Set mit 1 Absaugarm und Trichter
- Ökonomische Lösung



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 516 89</b>	<b>WFE 2ES Set</b>	<b>Mobile Lötrauchabsaugung für max. 2 Arbeitsplätze, schnell und einfach zu installieren für 1 Arbeitsplatz</b>

Lieferumfang:

T005 36 506 99	WFE 2ES	Flächenabsaugung – Kompaktfilter besteht aus: EPA Filter E 12, Aktivkohleschaum, Feinstaubfilter M 5
T005 36 571 99		KIT 1 WF Trichter für Flächenabsaugung

bestehend aus:

T005 36 578 99		Absaugarm
T005 36 573 99		Trichterförmige Düse
T005 36 574 99	WV 60	Absperrventil inkl. Tischklemmset
T005 36 575 99		Tischmontage Set
T005 36 576 99		Absaugschlauch

## WFE 2ES

- Für max. 2 Arbeitsplätze
- Ökonomische Lösung



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 506 99</b>	<b>WFE 2ES</b>	<b>Flächenabsaugung 230 V mit EPA Filter E 12, Aktivkohleschaum Einstaubfilter M 5</b>
<b>T005 36 506 70</b>	<b>WFE 2ES</b>	<b>WFE 2ES mit Breitbandgasfilter für Kleberdämpfe</b>

## WFE 2X Kit

- Für max. 2 Arbeitsplätze
- Set mit 1 Zweigelenk Absaugarm und Düse



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 587 99</b>	<b>WFE 2X Kit 1S</b>	<b>Mobiles Flächenabsaugungs-Set 100-240 V mit Absaugarm für 1 Arbeitsplatz</b>

Lieferumfang:

T005 36 588 99	WFE 2X	Flächenabsaugung 100-240 V / 50/60 Hz
T005 36 579 99		Easy-Click-60 Zweigelenk Aluminiumarm mit abgeschrägter Düse, Gesamtlänge 1,2 m

bestehend aus:

T005 36 598 99		Stativ Absaugarm
T005 36 575 99		Tischmontageset
T005 36 576 99		Absaugschlauch
T005 36 577 99		Abgeschrägte Düse
		Absaugarm 70 cm

## WFE 2X Kit 1

- Für max. 2 Arbeitsplätze
- Set mit 1 Absaugarm



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 589 99</b>	<b>WFE 2X Kit 1</b>	<b>Mobiles Flächenabsaugungs-Set 100-240 V mit Absaugarm für 1 Arbeitsplatz</b>

Lieferumfang:

T005 36 588 99	WFE 2X	Flächenabsaugung 100-240 V / 50/60 Hz
T005 36 719 99		im Lieferumfang enthalten

bestehend aus:

	Absperrventil
	Tischklemmset
	Absaugschlauch flexibel 3 m
	Absaugarm ø 60 mm mit Trichter
	Trichterdüse

## WFE 2X

- Für max. 2 Arbeitsplätze



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 588 99</b>	<b>WFE 2X</b>	<b>Mobiles Absauggerät 230 V / 50 Hz für Flächenabsaugung</b>

Lieferumfang:

	WFE 2X Absauggerät 100-240 V / 50/60 Hz
	Kompaktfilter (EPA Filter E 12, Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle / 50% Puratex))



- Konstante Durchflussregelung (CFC)
- Wirksamkeitsprüfung über USB Port
- Akustischer Filteralarm

## Zero Smog 6V

- Für bis zu 6 Arbeitsplätze
- 1 Anschluss wird mitgeliefert
- Weitere Anschlüsse müssen separat bestellt werden

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 36 666 99	Zero Smog 6V	<b>Mobiles Absauggerät 230 V / 50 Hz, für Flächenabsaugung mit eingebauter Turbine</b>

Lieferumfang:

	Absauggerät 230 V / 50 Hz
T005 87 358 38	Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)
T005 87 358 37	Feinstaubfilter F7



- Konstante Durchflussregelung (CFC)
- Wirksamkeitsprüfung über USB Port
- Akustischer Filteralarm

## Zero Smog 6V

- Flächenabsaugung für „Kleberdämpfe“
- Für bis zu 6 Arbeitsplätze
- 1 Anschluss wird mitgeliefert
- Weitere Anschlüsse müssen separat bestellt werden

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 36 667 99	Zero Smog 6V	<b>Mobiles Absauggerät 230 V / 50 Hz, für Flächenabsaugung mit eingebauter Turbine mit Filter für Kleberdämpfe</b>

Lieferumfang:

	Absauggerät 230 V / 50 Hz
T005 87 358 35	Kompaktfilter für Kleberdämpfe, bestehend aus Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)
T005 87 358 37	Feinstaubfilter F7

# Zubehör Flächenabsaugung: Absaugarme Sets



## Easy Click 60 Kit 1 WF 32

- Mit Mikroskop Absaugarm
- Schrägdüse



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 87 627 70</b>	<b>Kit 1 WF 32</b>	<b>Easy-Click-60 Mikroskop Absaugarm Ø 32 mm, Set flexibel, Gesamtlänge 1 m</b>

Besteht aus:

T005 36 574 99	Absperrventil mit Tischklemmset
T005 36 576 99	Absaugschlauch flexibel 3 m
T005 36 580 99	Absaugarm Ø 32 mm

## Easy Click 60 Kit 1 WF Trichter

- Mit Trichter



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 571 99</b>	<b>Kit 1 WF</b>	<b>Easy-Click-60 Absaugarm mit Absaugtrichter, Breite 230 mm, Höhe 100 mm, Set flexibel, Ø 60 mm, Gesamtlänge 1 m</b>

Besteht aus:

T005 36 574 99	Absperrventil mit Tischklemmset
T005 36 576 99	Absaugschlauch flexibel 3 m
T005 36 578 99	Absaugarm Ø 60 mm
T005 36 573 99	Absaugtrichter

## Easy Click 60 Kit 1 WF Düse

- Mit Schrägdüse



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 572 99</b>	<b>Kit 1 WF</b>	<b>Easy-Click-60 Absaugarm mit Schrägdüse, 60 mm, Gesamtlänge 1 m</b>

Besteht aus:

T005 36 574 99	Absperrventil mit Tischklemmset
T005 36 576 99	Absaugschlauch flexibel 3 m
T005 36 578 99	Absaugarm ø 60 mm
T005 36 577 99	Schrägdüse

## Easy Click 60 Kit 1S WF Düse

- Mit abgeschrägter Düse
- Mit 2-Gelenkarm



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 579 99</b>	<b>Kit 1S WF Düse</b>	<b>Easy-Click-60 Zweigelenk Aluminiumarm mit abgeschrägter Düse, Gesamtlänge 1,5 m</b>
Besteht aus:		
T005 36 598 99		2 Gelenkarm
T005 36 575 99		Tischklemmset
T005 36 576 99		Absaugschlauch flexibel 3 m
		Absaugarm ø 60 mm, 0,7 m
T005 36 577 99		Schrägdüse

## Easy Click 60 Kit 1S WF Trichter

- Mit Trichter
- Mit 1-Gelenkarm



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 87 627 63</b>	<b>Kit 1S WF Trichter</b>	<b>Easy-Click-60 Eingelenk Aluminiumarm für Flächenabsaugung, mit Trichterdüse, mit Absperrventil, Gesamtlänge 1,20 m</b>
Besteht aus:		
T005 87 627 47		Eingelenkarm mit Ventil und Tischklemmset
T005 36 576 99		Absaugschlauch flexibel 3 m
		Absaugarm ø 60 mm, 0,7 m
T005 36 573 99		Absaugtrichter

# Zubehör Flächenabsaugung: Absaugarme

## Easy Click 60 Absaugarm



Bestell-Nr.  
T005 36 578 99

**Beschreibung**  
Absaugarm, flexibel, Ø 60 mm für abgeschrägte und trichterförmige Düsen. Gesamtlänge 1,0 m.

T005 87 627 77

Absaugarm, flexibel, Ø 60 mm für abgeschrägte und trichterförmige Düsen. Gesamtlänge 1,5 m.

auf Anfrage

Absaugarm, flexibel, Ø 60 mm für abgeschrägte und trichterförmige Düsen. Gesamtlänge 0,7 m.

## Easy Click 60 WF 32

■ Ø 32 mm



Bestell-Nr.  
T005 36 580 99

**Beschreibung**  
Mikroskop Absaugarm, flexibel, Ø 32 mm

## Easy Click 60 Gelenk-Absaugarm

■ Mit 1-Gelenkarm



Bestell-Nr.  
T005 87 627 47

**Beschreibung**  
Aluminium Absaugarm. ESD sicher.

## Easy Click 60 Gelenk-Absaugarm

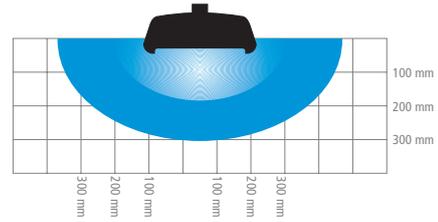
■ Mit 2-Gelenkarm



Bestell-Nr.  
T005 36 598 99

**Beschreibung**  
Aluminium Absaugarm. ESD sicher.

## Easy Click 60 Absaugtrichter



<b>Bestell-Nr.</b> T005 36 573 99	<b>Modell</b> WF 60	<b>Beschreibung</b> Trichterförmige Düse für flexible und Gelenk-Absaugarme, Breite 230 mm, Höhe 100 mm
--------------------------------------	------------------------	--

## Easy Click 60 Schrägdüse



<b>Bestell-Nr.</b> T005 36 577 99	<b>Modell</b> WF 60	<b>Beschreibung</b> Abgeschrägte Düse für flexible Absaugarme
--------------------------------------	------------------------	--

## Absaughaube



<b>Bestell-Nr.</b> T005 87 358 45	<b>Beschreibung</b> Absaughaube, 200 x 100 mm, zum Absaugen von Lötdämpfen bei Heißluftarbeiten oder für Arbeiten an kleineren Leiterplatten. Der Absaugschlauch 60 kann direkt angeschlossen werden. Metall schwarz.
--------------------------------------	--

## Fernbedienungen



<b>Bestell-Nr.</b> 1 T005 87 359 09	<b>Beschreibung</b> Für WFE 2S, WFE 4S, Zero Smog 4V, Zero Smog 6V, WFE 20D, Zero Smog 20T
<b>Bestell-Nr.</b> 2 T005 36 593 99	<b>Beschreibung</b> Für WFE 2X

## RS 232 Schnittstellenkabel



<b>Bestell-Nr.</b> T005 31 191 99	<b>Beschreibung</b> Anschlusskabel für Fernbedienung (T005 87 359 09)
--------------------------------------	--

<b>Bestell-Nr.</b> T005 87 627 24	<b>Beschreibung</b> Adapter Remote Zero Smog 4V
--------------------------------------	--

<b>Bestell-Nr.</b> T005 87 647 10	<b>Beschreibung</b> Kabel WX
--------------------------------------	---------------------------------

## Vorfilterbox

■ Für WFE 2X



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 627 57**

**Beschreibung**  
**Vorfilterbox für WFE 2X, Vorfilter für große Feinstaubmengen.**

**T005 87 627 58**

**Taschenfilter F7 für Vorfilterbox (5 Stück)**

## Tischaufhängung für WFE 2X



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 591 99**

**Beschreibung**  
**Tischaufhängung für WFE 2X.**  
**Zur Befestigung des WFE 2X am Arbeitstisch.**

## Rollwagen

- Für WFE 2X
- Für den mobilen Einsatz



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 592 99**

**Beschreibung**  
**Rollwagen für WFE 2X**

## Abluftstutzen

- Für Zero Smog 6V



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 40**

**Beschreibung**  
**Abluftstutzen DN 100 für Zero Smog 6V  
und WFE 4S**

## Abluftstutzen

- Für Zero Smog 4V,  
Zero Smog 6V

**Bestell-Nr.**  
**T005 87 359 15**

**Beschreibung**  
**Abluftstutzen DN 75 für WFE 2S, Zero Smog 4V  
Zero Smog 6V und WFE 4S**

# Installationszubehör Flächenabsaugung

## Easy Click 60 Absaug Schlauch 1 m, 3 m, 5 m



Bestell-Nr.  
T005 87 354 27  
T005 36 576 99  
T005 87 627 56

Beschreibung  
Absaug Schlauch 1 m  
Absaug Schlauch 3 m  
Absaug Schlauch 5 m

## Absaug Schlauch 60 Meterware



Bestell-Nr.  
T005 87 620 36

Beschreibung  
Absaug Schlauch schwere Ausführung,  
Meterware (max. Gesamtlänge 15 m)

## Schlauchanschluss 60 mm



Bestell-Nr.  
T005 87 627 68

Beschreibung  
Schlauchanschluss 60 mm für Flexschlauch  
Meterware T005 87 620 36

## Easy Click 60 Doppelsteckmuffe



Bestell-Nr.  
T005 87 627 72

Beschreibung  
Doppelsteckmuffe zur Montage von z.B.  
Absperrventil auf Absauggeräten

## Easy Click 60 Doppelsteckanschluss



Bestell-Nr.  
T005 87 627 55

Beschreibung  
Doppelsteckanschluss zur Schlauchverlängerung,  
Ø 60 mm

**Easy Click 60  
Ansaugstutzen gerade**



Bestell-Nr.  
T005 87 627 67

**Beschreibung**  
Schlauchanschluss zur Montage auf  
WFE 2S / WFE 4S / Zero Smog 4V /  
Zero Smog 6V und Vorabscheidefiltergehäuse

**Easy Click 60  
Ansaugstutzen 90°**



Bestell-Nr.  
T005 87 627 69

**Beschreibung**  
Ansaugstutzen 90° für WFE 2S / WFE 4S /  
Zero Smog 4V / Zero Smog 6V und  
Vorabscheidefiltergehäuse

**Easy Click 60  
WFV 60  
Absperrventil**



Bestell-Nr.  
T005 36 574 99

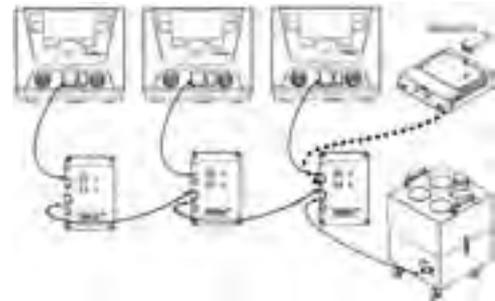
**Beschreibung**  
WFV 60 Absperrventil inkl. Tischklemmenset

**Easy Click 60  
WFV 60 A**



Bestell-Nr.  
T005 87 627 46

**Beschreibung**  
WFV 60 A Ventil 230 V



**Easy Click 60  
WFV 60  
Absperrventil**



Bestell-Nr.  
T005 87 627 65

**Beschreibung**  
WFV 60 Absperrventil für Absaugarm

**Easy Click 60  
Drosselklappe  
Ersatz**



Bestell-Nr.  
T005 87 628 08

**Beschreibung**  
Drosselklappe Ersatz für WFV 60 und WFV 60A  
Absperrventil

## Easy Click 60 T-Stück



Bestell-Nr.  
T005 87 627 66

Beschreibung  
T-Stück mit 2 Steckanschlüssen  
und 1 Steckmuffe

## Easy Click 60 Endkappe



Bestell-Nr.  
T005 87 627 74

Beschreibung  
Endkappe 60 mm Steckanschlüsse

## Schlauch- anschlussadapter Ø 50 mm



Bestell-Nr.  
T005 87 627 53

Beschreibung  
Adapter Ø 50 mm auf Easy Click 60 (für WFE 2ES)

## Tischklammerset



Bestell-Nr.  
T005 36 575 99

Beschreibung  
Tischklammerset (2 Klammern)

## Adapter ø 75 mm



Bestell-Nr.  
T005 87 627 71

Beschreibung  
Adapter ø 75 mm auf Easy-Click 60

## Adapter 40/60



Bestell-Nr.  
T005 87 627 50

Beschreibung  
40/60 Adapter zum Anschluß von  
Easy Click 60 Absaugarmen auf  
50 mm WFEMP50 Tischsteckdose

## Schlauchschellen 50 – 70 mm



Bestell-Nr.  
T005 87 358 79

Beschreibung  
Schlauchschellen 50 – 70 mm, 2 Stück,  
zum Fixieren von Absaugschlauch 50 mm



## Feinstaubfilter M 5

- Für WFE 2S,  
Zero Smog 4V
- 10 Stück



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 359 37**

**Beschreibung**  
**Feinstaubfilter für WFE 2S / Zero Smog 4V**



## Feinstaubfilter F 7

- Für WFE 2S,  
Zero Smog 4V
- 10 Stück



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 359 38**

**Beschreibung**  
**Feinstaubfilter für WFE 2S / Zero Smog 4V**

## Kompaktfilter

- Für WFE 2S,  
Zero Smog 4V



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 359 36**

**Beschreibung**  
**Kompaktfilter für WFE 2S / Zero Smog 4V,  
EPA Partikelfilter E 12 nach EN 1822  
und 50 % Aktivkohle, 50 % Puratex  
(Kaliumpermanganat)**

## Breitbandgasfilter für Kleberdämpfe

- Für WFE 2S,  
Zero Smog 4V
- Ab Oktober 2013 Lieferung  
im Kartongehäuse



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 95**

**Beschreibung**  
**Kompaktfilter für Kleber-, Lack- und  
Lösemitteldämpfe,  
Breitbandgasfilter 50 % Aktivkohle,  
50 % Puratex, (Kaliumpermanganat)**

## Filterset E 12

- Für WFE 2ES, WFE 2CS

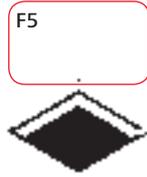


**Bestell-Nr.**  
**T005 87 627 01**

**Beschreibung**  
**Filterset E 12 mit 10 Vorfilter M 5,  
EPA Filter E 12, Breitbandgasfilter  
(10% Aktivkohle)**

## Feinstaubfilter M 5

- Für WFE 2ES / CS
- 10 Stück



**Bestell-Nr.**  
T005 87 627 03

**Beschreibung**  
Feinstaubfilter M 5

## Kompaktfilter

- Für WFE 2X



**Bestell-Nr.**  
T005 36 590 99

**Beschreibung**  
EPA Filter E 12, Breitbandgasfilter  
(50% Aktivkohle / 50% Puratex)

## Taschenfilter F 7 für WFE 2X

- Für Vorfilterbox WFE 2X

**Bestell-Nr.**  
T005 87 627 58

**Beschreibung**  
Taschenfilter für Vorfilterbox für WFE 2X

## Taschenfilter F 7

- Für Vorabscheidefiltergehäuse
- Für WFE 2S / WFE 4S / Zero Smog 4V / Zero Smog 6V



**Bestell-Nr.**  
T005 87 358 60

**Beschreibung**  
Taschenfilter F 7.  
Für Anwendungen mit hohem Feinstaubanteil.

## Vlies-Filter

- Für Vorabscheidefiltergehäuse
- Für WFE 2S / WFE 4S / Zero Smog 4V / Zero Smog 6V

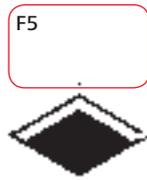


**Bestell-Nr.**  
T005 87 359 24

**Beschreibung**  
Vlies-Filter für Anwendungen mit hohem  
Flussmittelanteil oder beim Abschmelzen von  
Lackdrähten.

## Feinstaubfilter M 5

- Für Zero Smog 20T / WFE 20D und Zero Smog 6V / WFE 4S
- 10 Stück

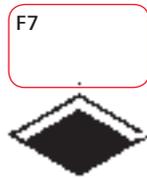


**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 37**

**Beschreibung**  
**Feinstaubfilter M 5**

## Feinstaubfilter F 7

- Für Zero Smog 20T / WFE 20D und Zero Smog 6V / WFE 4S
- 10 Stück



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 36**

**Beschreibung**  
**Feinstaubfilter F 7**

## Kompaktfilter

- Für Zero Smog 20T / WFE 20D und Zero Smog 6V / WFE 4S



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 38**

**Beschreibung**  
**Kompaktfilter,**  
**Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter**  
**(50 % Aktivkohle, 50 % Puratex)**

## Breitbandgasfilter für Kleberdämpfe

- Für Zero Smog 6V / WFE 4S
- Für Kleberdämpfe



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 35**

**Beschreibung**  
**Kompaktfilter für Kleber-, Lack- und**  
**Lösungsmitteldämpfe.**  
**Breitbandgasfilter**  
**(50 % Aktivkohle, 50 % Puratex)**

## Rohrsystem 75 Flächenabsaugung

Bei der Flächenabsaugung kommt es weniger auf den Unterdruck als auf das Fördervolumen an. Im Gegensatz zur Absaugung an der Lötspitze benötigt man hierfür ein Rohrsystem mit größerem Durchmesser. Ein zu kleiner Rohrdurchmesser würde den Strömungswiderstand nur unnötig erhöhen und die Saugleistung reduzieren. Daher bietet Weller für die Flächenabsaugung das Rohrsystem 75 mit einem Durchmesser von 75 mm an. Damit können bei dezentralen Systemen auch längere Leitungswege verwirklicht werden ohne an Leistung zu verlieren. Für zentrale Systeme direkt am Arbeitsplatz genügt der Absaug Schlauch 50 mit den dazugehörigen Verbindungsstücken. \*PEHD = Polyethylen hohe Dichte, PE = Polyethylen.

### Rohr 2 m



Bestell-Nr.  
T005 87 358 70

Beschreibung  
Rohr 2 m, mit Steckmuffe, PEHD schwarz

### Bogen 90°



Bestell-Nr.  
T005 87 358 69

Beschreibung  
Bogen 90° 0,2 m, mit Steckmuffe, PEHD schwarz

### T-Stück 2 x 90°



Bestell-Nr.  
T005 87 358 71

Beschreibung  
T-Stück 2 x 90°, 0,5 m, mit 3 Steckmuffen, PEHD schwarz

### Endstutzen



Bestell-Nr.  
T005 87 358 55

Beschreibung  
Endstutzen, PE transparent

### Rohrklemme



Bestell-Nr.  
T005 87 358 64

Beschreibung  
Rohrklemme, PE grau

### Adapter



Bestell-Nr.  
T005 87 358 63

Beschreibung  
Adapter PEHD von Rohrsystem 75 auf  
Rohrsystem 50, mit 2 Steckmuffen  
Adapter PEHD von Rohrsystem 75 auf  
Rohrsystem 50, ohne Steckmuffen

T005 87 358 56

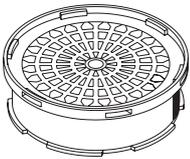


WFE

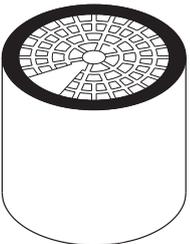


WFE P

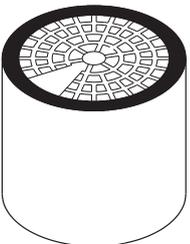
## Ersatzfilter



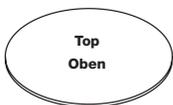
Abluftfilter



Kompaktfilter



Kompaktfilter für Kleberdämpfe



Feinstaubfilter F 7

## Schaltablagen



KHP 81



KHE 81



KHE / KHP 81  
Zusatzhalter

## LötKolben



FE 75  
LT Lötspitzen



FE 80  
HT Lötspitzen

## Nachrüstätze und Zubehör



FE-Nachrüstatz



Absaugschlauch 5 mm



Absperrclip



FE-Nachrüstatz



FE-Clip-Set Rohr Ø 6mm



FE-Clip-Set Rohr Ø 4,5 mm

## Rohrsystem 50 und Zubehör



Rohr 2 m



Bogen 0°, 0,2 m



T-Stück 2 x 90°, 0,5 m



Verzweigung  
2 x 45°, 0,3 m



Doppelsteckmuffe



Endstutzen



Rohrklemme



**Zero Smog 20T**



### Schnittstellenkabel



Adapter für Remote Control für Zero Smog 20T mit Fernbedienung  
T005 87 627 24

WX Verbindungskabel  
T005 87 647 10

### Fernbedienung



### Abluftstutzen



DN 100

### Zubehör



Absaugschlauch 40, 1 m mit 2 Verbindungsstücken



Verlängerungsschlauch 5,0 m, DN 17



Absaugschlauch 40, Meterware



Anschlussnippel DN 17 + Mutter G 3/8" für Anschlussnippel



Anschlussstück 40-50



Adapter für Verlängerungsschlauch DN 17 auf Absaugschlauch 5 mm

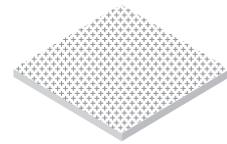


Verschlusskappe

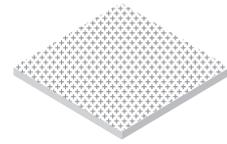


Anschlussnippel für Absaugschlauch 5 mm

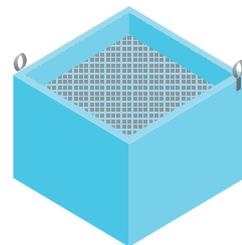
### Ersatzfilter



Feinstaubfilter M 5



Feinstaubfilter F 7



Kompaktfilter

# Direktabsaugung

Die Weller® FT Zero Smog Systeme setzen der Luftverschmutzung durch Lötrauch, Kleberdämpfe oder Laserarbeiten ein Ende. Beim Löten, Kleben oder bei Laserarbeiten entstehen zwangsläufig schädliche Dämpfe und Gase. Diesen Schadstoffen sind Ihre Mitarbeiter täglich ausgesetzt. Die Weller® FT Zero Smog Systeme bieten die Lösung für dieses Problem. Das von unseren Experten optimierte Zusammenwirken von Turbine, Filtereinheit und elektronischer Regelung ermöglicht nahezu eine 100%ige Reinigung der gesundheitsgefährdenden Dämpfe.

## Absaugung an der Lötspitze

Die Weller® FT FE-Lötkolben haben ein eingebautes Absaugrohr direkt über der Lötspitze, für den Einsatz mit Weller® FT Zero Smog-Geräten WFE, WFE P und Zero Smog 20T. Zwei kleine, tragbare Tischgeräte und ein größeres mobiles Zero Smog-Gerät bieten die notwendige Flexibilität für jeden Arbeitsplatz. Darüber hinaus gibt es für alle Weller® FT Lötkolben FE-Nachrüstätze.



## WFE

- Für 2 Lötkolben
- Für den Betrieb mit Druckluft



low sound level

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 36 402 99	WFE	Tragbares Lötrauchabsauggerät für die Absaugung an der Lötspitze, für den Betrieb mit Druckluft

Lieferumfang:

Lötrauchabsauggerät  
Abluftfilter  
Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)  
Feinstaubfilter F7



## WFE P

- Für 2 Lötkolben
- Mit eingebauter Pumpe



low sound level

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 36 386 99	WFE P	Tragbares Lötrauchabsauggerät für die Absaugung an der Lötspitze, mit eingebauter Pumpe (nicht für 24h Dauerbetrieb geeignet)

Lieferumfang:

Lötrauchabsauggerät 230 V / 50 Hz  
Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)  
Feinstaubfilter F7



## Zero Smog 20T

■ Für 20 FE- LötKolben



low sound level

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 36 706 99</b>	<b>Zero Smog 20T</b>	<b>Lötrauchabsauggerät 230 V / 50 Hz, für die Absaugung mit Absaugrohr am LötKolben. Zentrale Installation über 50 mm Rohrsystem.</b>

Lieferumfang:

Lötrauchabsauggerät 230 V / 50 Hz  
Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)  
Feinstaubfilter F7

### Technische Daten Zero Smog 20T

Abmessungen L x B H	450 x 450 x 695 mm
Gewicht	45 kg
Netzspannung	T005 36 706 99: 230 V / 50 Hz T005 36 702 99: 120 V / 60 Hz
Elektrische Leistung	530 VA
Sicherung	T 3, 15 A
Max. Vakuum	10.000 Pa
Max. Fördermenge	100 m <sup>3</sup> /h
Geräuschpegel	51 dB(A)
Vorfilter Stufe 1	Feinstaubfilter Klasse F7
Kompaktfilter Stufe 2; 3	Schwebstofffilter Klasse E12 (99,95 % Partikel bis ca. 0,12
RS232-Schnittstelle	Mit Hilfe der RS232-Schnittstelle kann die Anlage in vollem Funktions-umfang bedient bzw. fernüberwacht werden
USB-Schnittstelle	Über die USB-Schnittstelle können Firmwareupdates, ein Efficiency Test und eine Daten Log Funktion durchgeführt werden. Das USB-Medium darf maximal 2 Minuten eingesteckt sein! Danach wird das USB-Modul automatisch angeschaltet.

# Zubehör Direktabsaugung



## FE 75 Set

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 151 99</b>	<b>FE 75 Set</b>	<b>FE-Lötkolbenset 80 W / 24 V</b>

Lieferumfang:

T005 29 166 99	FE 75	FE-Lötkolben 80 W / 24 V mit Lötspitze LT B
T005 15 020 99	KH 20	Sicherheitsablage
T005 87 447 28		Trichter für FE 75
T005 25 409 99		Reinigungsbürste für Absaugrohr



## FE 80

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 26 162 99</b>	<b>FE 80</b>	<b>FE-Lötkolben 80 W / 24 V</b>

Lieferumfang:

	FE 80	FE-Lötkolben 80 W / 24 V mit Lötspitze HT B
T005 87 337 59		Trichter für FE 80
T005 25 409 99		Reinigungsbürste für Absaugrohr

\*Passende Sicherheitsablage (KH 20) muß separat bestellt werden!

## Zubehör für FE-Lötkolben



### Sicherheitsablage KH 20

Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>T005 15 020 99</b>	<b>KH 20 Sicherheitsablage</b>

### Absperrclip



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>T005 36 352 99</b>	<b>Absperrclip für Absaugschlauch</b>

### Absaugschlauch



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>T005 25 410 00</b>	<b>Absaugschlauch (Ersatz, Meterware), 5 mm</b>

## FE Nachrüstsätze

Weller bietet für zahlreiche konventionelle Weller LötKolben FE-Nachrüstsätze. Dabei wird mit einer Klemmbefestigung das Absaugrohr über der Lötspitze befestigt. Die Handhabung des LötKolbens wird dabei nicht beeinträchtigt.



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 25 125 99	FE-Nachrüstsatz für LR 21, LR 82, TCPS, W 61, W 101, WP 200, WXP 200 WSP 150
T005 28 126 99	FE-Nachrüstsatz für WSF 80D5/D8 für AKS Sicherheitsablage
T005 13 125 99	FE-Nachrüstsatz für DS 22, DS 80 und DSX 80 Entlötkolben

## Universal FE-Nachrüstsätze

Für Weller LötKolben WP 80, WSP 80, WMP, WMRP, MLR 21 oder LötKolben mit Griffdurchmesser Ø 10-13 mm. Clip wird mit einem O-Ring am LötKolben befestigt.



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 29 186 99	FE-Nachrüstsatz mit Absaugröhrchen Ø 6 mm für WSP 80, WP 80, MLR 21, WMP
T005 29 214 99	FE-Nachrüstsatz mit Absaugröhrchen, Ø 6 mm für WP 65 und WP 120
T005 29 185 99	FE-Nachrüstsatz mit Absaugröhrchen Ø 4,5 mm für WMRP, WXMP, WSP 80, WP 80, WMP für feine Lötarbeiten
T005 87 448 75	FE-Clip-Set für FE-Nachrüstsatz, Rohr Ø 4,5 mm
T005 87 448 76	FE-Clip-Set für FE-Nachrüstsatz, Rohr Ø 6,0 mm



T005 87 657 98	FE-Nachrüstsatz Rohr Ø 6 mm WXP 120
T005 87 657 99	FE-Nachrüstsatz Rohr Ø 6 mm WXP 65



## Sicherheitsablage WDH 50

■ Mit Stop & Go Funktion

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 156 99	WDH 50	Sicherheitsablage mit Stop+Go-Funktion für MikrolötKolben WMRP mit FE Nachrüstsatz

## Abluftfilter

- Für WFE und WFE P

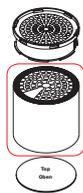


**Bestell-Nr.**  
**T005 87 357 57**

**Beschreibung**  
**Abluftfilter aus Aktivkohle**

## Kompaktfilter

- Für WFE und WFE P



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 410 99**

**Beschreibung**  
**Kompaktfilter, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)**

## Kompaktfilter

- Für Kleberdämpfe
- Für WFE und WFE P



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 407 99**

**Beschreibung**  
**Kompaktfilter für Kleberdämpfe, bestehend aus aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (100% Aktivkohle)**

## Feinstaubfilter F 7

- Für WFE und WFE P
- 3 Stück



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 421 99**

**Beschreibung**  
**Feinstaubfilter F7**

## Kompaktfilter

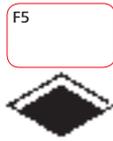
- Für Zero Smog 20T / WFE 20D



**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 38**

**Beschreibung**  
**Kompaktfilter für Zero Smog 20T / WFD 20D, bestehend aus Schwebstofffilter E 12 und Breitbandgasfilter (50% Aktivkohle, 50% Puratex)**

## Feinstaubfilter M 5

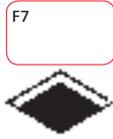


- Für Zero Smog 20T / WFE 20D
- 10 Stück

**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 37**

**Beschreibung**  
**Feinstaubfilter M 5 für Zero Smog 20T / WFD 20D**

## Feinstaubfilter F 7



- Für Zero Smog 20T / WFE 20D
- 10 Stück

**Bestell-Nr.**  
**T005 87 358 36**

**Beschreibung**  
**Feinstaubfilter F 7 für Zero Smog 20T / WFD 20D**

## Rohrsystem 50

Bei der Absaugung an der Lötspitze spielt der Unterdruck eine entscheidende Rolle. Um das Konstant-Vakuum auch über eine längere Strecke aufrecht zu erhalten, benötigt man ein Rohrsystem mit kleinem Durchmesser. Weller<sup>®</sup> FT bietet hierfür das Rohrsystem 50 mit einem Durchmesser von 50 mm an. Damit können dezentrale Systeme ohne Leistungsverlust auch über längere Strecken aufgebaut werden. Bei zentralen Systemen am Arbeitsplatz werden die FE-Lötkolben direkt am Gerät angeschlossen.

\*PEHD = Polyethylen hohe Dichte

### Rohr 50, 2 m



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 323 99**

**Beschreibung**  
**Rohr 2 m, mit Steckmuffe, PEHD schwarz**

### Bogen 50, 90°



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 322 99**

**Beschreibung**  
**Bogen 90°, 0,2 m, mit Steckmuffe, PEHD schwarz**

### T-Stück 50 2 x 90°



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 344 99**

**Beschreibung**  
**T-Stück 2 x 90°, 0,5 m, mit 3 Steckmuffen, PEHD schwarz**

### Verzweigung 50 2 x 45°



**Bestell-Nr.**  
**T005 36 321 99**

**Beschreibung**  
**Verzweigung 2 x 45°, 0,3 m, mit 2 Steckmuffen, PEHD schwarz**

# Zubehör Direktabsaugung

## Rohrklemme 50



---

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>
T005 36 329 99	Rohrklemme für 50-er Rohrsystem, grau

## Endstutzen 50



---

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>
T005 36 324 99	Endstutzen, transparent

## Doppelsteckmuffe 50



---

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>
T005 36 319 99	Doppelsteckmuffe für Rohrsystem 50, PEHD schwarz

## Absaug Schlauch 40



---

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>
T005 36 316 99	Absaug Schlauch 40, 1 m, Ø 40 mm, komplett mit 2 Verbindungsstücken

## Absaug Schlauch 40



---

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>
T005 36 414 00	Absaug Schlauch 40, Ø 40 mm, ohne Verbindungsstücke, Meterware

## Anschlussstück 40-50



<b>Bestell-Nr.</b> T005 36 415 99	<b>Beschreibung</b> Anschlussstück 40-50
--------------------------------------	---

## Verlängerungs- schlauch DN 17



<b>Bestell-Nr.</b> T005 36 326 99	<b>Beschreibung</b> Verlängerungsschlauch DN 17, 5 m
--------------------------------------	---

## Anschlussnippel



<b>Bestell-Nr.</b> T005 36 338 99	<b>Beschreibung</b> Anschlussnippel für Absaugschlauch 5 mm (T005 25 410 00)
--------------------------------------	---

## Verschlusskappe



<b>Bestell-Nr.</b> T005 87 350 50	<b>Beschreibung</b> Verschlusskappe für Anschlussnippel (T005 36 338 99)
--------------------------------------	---

## Adapter



<b>Bestell-Nr.</b> T005 36 343 99	<b>Beschreibung</b> Adapter für Verlängerungsschlauch DN 17 auf Absaugschlauch (T005 36 326 99), 5 mm
--------------------------------------	--

## Anschlussnippel



<b>Bestell-Nr.</b> T005 87 358 65	<b>Beschreibung</b> Anschlussnippel für Verlängerungsschlauch DN 17 (T005 36 326 99)
--------------------------------------	---

## Mutter G 3/8"

für Anschlussnippel DN17

<b>Bestell-Nr.</b> T005 87 358 66	<b>Beschreibung</b> Mutter G 3/8" für Anschlussnippel (T005 87 358 99), 3 Stück
--------------------------------------	--

## Anschluss- adapter



<b>Bestell-Nr.</b> T005 87 628 10	<b>Beschreibung</b> Anschlussadapter für Zero Smog 20T
--------------------------------------	---

# Zubehör Direktabsaugung

## Sicherheitsablagen

Die Weller® FT Stop+Go-Ablagen sind ein sinnvolles Zubehör für die Absauggeräte WFE und WFE P. Mittels elektronischer Steuerung (Lichtwellenleiter) wird das Absauggerät nur dann eingeschaltet, wenn der FE-LötKolben aus der Ablage genommen wird. Legt man den FE-LötKolben wieder zurück in die Ablage, schaltet sich das Gerät wieder ab. Dadurch wird der Energiebedarf reduziert.



### KHP

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 086 99	KHP	Stop+Go Sicherheitsablage mit Lichtwellenleiter für FE 75 und FE 80 mit Schaltgerät pneumatisch für WFE



### KHE

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 076 99	KHE	Stop+Go Sicherheitsablage mit Lichtwellenleiter für FE 75 und FE 80 mit Schaltgerät elektrisch für WFE P



### KHE/P

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 080 99	KHE/P	Stop+Go Sicherheitsablage mit Lichtwellenleiter zur Erweiterung von KHE / KHP auf 2 Arbeitsplätze



### KHP 81

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 168 99	KHP 81	Stop+Go Sicherheitsablage mit Lichtwellenleiter für LötKolben WSP 80, WP 80, WP 120 mit Schaltgerät pneumatisch für WFE

## KHE 81



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 167 99	KHE 81	Stop+Go Sicherheitsablage mit Lichtwellenleiter, für LötKolben WSP 80, WP 80, WP 120 mit Schaltgerät elektrisch für WFE P

## KHE / KHP 81



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 161 72	WDH 10T OPTO	Stop+Go Sicherheitsablage zur Erweiterung von KHE / KHP auf 2 Arbeitsplätze

## KH 6



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 006 99	KH 6	Sicherheitsablage für FE 75, FE 80

## WDH 30



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage für FE 75, FE 80 und LR 21, LR 82 und TCPS mit FE-Nachrüstset

# Weller Sicherheitsablagen – Übersicht

Werkzeuge	AK 51	AKT 30	KH 4	KH 6	KH 18	KH 20	KH 20 + FE 75 Trichter	KH 20 + FE 80 Trichter	KH 25P	KH 27	KHE/KHP	KHE 81/ KHP 81
<b>Power-Response</b>												
WP 65 Seite 142												
WP 120 Seite 144												
WP 200 Seite 145												
WXP 65 Seite 142												
WXP 120 Seite 143												
WXP 200 Seite 145												
<b>Silver-Line</b>												
FE 75 Seite 126 / 130 / 148												
FE 80 Seite 126 / 130 / 149												
MPR 80 Seite 147												
WP 80 Seite 146												
WSP 80 Seite 146												
WSP 150 Seite 147												
<b>Active Tip</b>												
WMRP Seite 140												
WMRT Seite 141												
WXMP Seite 140												
WXMT Seite 141												
<b>Standard-Line</b>												
LR 21 Seite 149												
WTA 50 Seite 158												
<b>Magnastat geregelte KleinspannungslötKolben</b>												
TCPS Seite 150												
W 61 Seite 151												
W 101 Seite 151												
<b>EntlötKolben</b>												
DSX 80 Seite 154												
DXV 80 Seite 155												
WXDP 120 Seite 157												
DSX 120 Seite 157												
WXDV 120 Seite 155												
<b>HeißluftKolben</b>												
HAP 1 Seite 158												
HAP 200 Seite 159												
HAP 3000 Seite 70												
WXHAP 200 Seite 159												
<b>SchutzgaslötKolben</b>												
WP 80IG/120IG Seite 37												
<b>Lötdrahtvorschubsystem</b>												
WSFP 5/8 Seite 39												



Standardablage



Schaltablage



Alternative Ablage



# Active-Tip Heizkörper Technologie



- Schneller, werkzeugloser Lötspitzenwechsel
- Extrem kurze Aufheizzeit 100°C/sec
- Energiesparen durch Standby Funktion
- Optimale Reaktionszeit

## Optimum für Lötarbeiten

Ein optimales Werkzeug, in welchem das Heizelement und der Sensor vorne in der Lötspitze integriert sind. Bei Absenkung der Lötstellentemperatur ist dadurch eine schnelle Reaktionszeit möglich. Mit diesen Werkzeugen wird die Leistung auf den Lötunkt gebracht.

## WXMP Set

- 40 W, 12 V (55 W mit RT 11)
- Für WX Stationen
- Sehr feiner, schlanker Löt-  
kolben, der sich ideal  
für Arbeiten unter dem  
Mikroskop eignet.
- Hohe Leistungsfähigkeit  
durch eine integrierte,  
aktive Lötspitze.



RT Lötspitzen-Serie  
Seite 164/165

	Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
	<b>T005 29 204 99</b>	<b>WXMP Set</b>	<b>Mikro-LötKolben WXMP mit Sicherheitsablage</b>
Lieferumfang			
1	T005 29 203 99	WXMP	Mikro-LötKolben WXMP 40 W, 12 V mit Active-Tip Heizkörper Technologie
2	T005 44 603 99	RT 3	Standard-Lötspitze, Meißelspitze 1,3 x 0,4 mm
3	T005 15 171 99	WDH 51	Sicherheitsablage mit Messingwolle

## WMRP Set

- 40 W, 12 V
- Sehr feiner, schlanker Löt-  
kolben, der sich ideal  
für Arbeiten unter dem  
Mikroskop eignet.
- Hohe Leistungsfähigkeit  
durch eine integrierte,  
aktive Lötspitze.



RT Lötspitzen-Serie  
Seite 164/165

	Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
	<b>T005 29 190 99</b>	<b>WMRP Set</b>	<b>Mikro-LötKolben WMRP mit Sicherheitsablage</b>
Lieferumfang			
1	T005 29 171 99	WMRP	Mikro-LötKolben WMRP 40 W, 12 V mit Active-Tip Heizkörper Technologie
2	T005 44 603 99	RT 3	Standard-Lötspitze, Meißelspitze 1,3 x 0,4 mm
3	T005 15 156 99	WDH 50	Sicherheitsablage mit Messingwolle
<b>Zubehör:</b>			
4	T005 87 518 16		Ablagebügel für zwei RT Spitzen zum seitlichen Befestigen an der Sicherheitsablage WMRH

## WXMT Set

- 2 x 40 W, 12 V
- Für WX Stationen
- Sehr feine, schlanke Pinzette. Optimal zum Löten und Entlöten von sehr kleinen SMD-Bauteilen.



RTW Lötspitzen-Serie  
Seite 166/167



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 13 178 99	WXMT Set	Mikro-Entlötpinzette WXMT mit Sicherheitsablage

Lieferumfang

1	T005 13 177 99	WXMT	Mikro-Entlötpinzette 2 x 40 W, 12 V (Handstück ohne Lötspitze) mit Active-Tip Heizkörper Technologie
2	T005 44 652 99	RTW 2	Lötspitzenpaar, 0,7 x 0,4 mm, 45°
3	T005 15 169 99	WDH 60	Sicherheitsablage mit Messingwolle



## WMRT Set

- 2 x 40 W, 12 V
- Für Reparaturstationen WR 3M
- Sehr feine, schlanke Pinzette. Optimal zum Löten und Entlöten von sehr kleinen SMD-Bauteilen.



RTW Lötspitzen-Serie  
Seite 166/167



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 13 173 99	WMRT Set	Mikro-Entlötpinzette WMRT mit Sicherheitsablage

Lieferumfang

1	T005 13 174 99	WMRT	Mikro-Entlötpinzette 2 x 40 W, 12 V (Handstück ohne Spitze) mit Active-Tip Heizkörper Technologie
2	T005 44 652 99	RTW 2	Lötspitzenpaar 0,7 mm x 0,4 mm, 45°
3	T005 15 146 99	WMRTH	Sicherheitsablage



# Power-Response Heizkörper Technologie



- Günstige Lötspitzenpreise
- Maximale Wärmeübertragung
- Lötspitze mit optimierter Sensorposition
- Schnelle Reaktionszeit

## Power-Response Heizkörper Technologie

Durch die optimierte Sensorposition wird eine maximale Performance erreicht. Diese Werkzeuge bieten mit einem kostengünstigen Lötspitzenangebot eine echte Alternative zu den Mikrolötwerkzeugen.

## WXP 65 Set

- 65 W, 24 V
- Der kleine, schnelle Löt-  
kolben mit 65 W für WX  
Stationen eignet sich hervor-  
ragend für feine Lötarbeiten  
mit erhöhtem Wärmebedarf



XNT Lötspitzen  
Seite 168/169



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 212 99</b>	<b>WXP 65 Set</b>	<b>LötKolben WXP 65 mit Sicherheitsablage / 1,6 m Kabel</b>

### Lieferumfang

1	T005 29 211 99	WXP 65	LötKolben 65 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
2	T005 44 851 99	XNT A	Standard Lötspitze, Meißelspitze, 1,6 x 0,4 mm
3	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle

### Optional:

T005 29 211 70	WXP 65 Set	WXP 65 Set mit 2,5 m Kabel
----------------	------------	----------------------------

## WP 65 Set

- 65 W, 24 V
- Der kleine, schnelle Löt-  
kolben mit 65 W eignet  
sich hervorragend für feine  
Lötarbeiten mit erhöhtem  
Wärmebedarf



XNT Lötspitzen  
Seite 168/169



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 216 99</b>	<b>WP 65 Set</b>	<b>Set LötKolben WP 65 mit Sicherheitsablage</b>

### Lieferumfang

1	T005 29 215 99	WP 65	LötKolben 65 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
2	T005 44 851 99	XNT A	Standard Lötspitze, Meißelspitze, 1,6 x 0,4 mm
3	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle

### Zubehör für beide Sets:

T005 87 657 58	Spitzenhülse
----------------	--------------

## WXP 120 Set

- 120 W, 24 V
- Der Allrounder mit 120 Watt. Mit ihm können Lötarbeiten von kleinen bis zum großen Bauteil mit hohem Wärmebedarf abgedeckt werden.



XT Lötspitzen  
Seite 172/173



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 202 99</b>	<b>WXP 120 Set</b>	<b>LötKolben WXP 120 mit Sicherheitsablage</b>
Lieferumfang		
1 T005 29 201 99	WXP 120	LötKolben 120 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
2 T005 44 704 99	XT B	Standard-Lötspitze XT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
3 T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle
<b>Zubehör:</b>		
T005 87 657 11		Spitzenhülse

## WXP 120 Solar

- 120 W, 24 V
- Löten von Solarmodulen
- 2,5 m Anschlußkabel



XT Lötspitzen  
Seite 172/173



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 210 99</b>	<b>WXP 120 Solar</b>	<b>LötKolben WXP 120 mit 2,5 Anschlusskabel</b>
Lieferumfang		
1 T005 29 201 99	WXP 120 Solar	LötKolben 120 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
2 T005 44 730 99	XTDDH 45°	Lötspitze 4 mm abgeschrägt
<b>Zubehör:</b>		
T005 87 657 11		Spitzenhülse

## WP 120 Set

- 120 W, 24 V
- Der Allrounder mit 120 Watt. Mit ihm können Lötarbeiten von kleinen bis zum großen Bauteil mit hohem Wärmebedarf abgedeckt werden.



**XT Lötspitzen**  
Seite 172/173



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 194 99</b>	<b>WP 120 Set</b>	<b>LötKolben WP 120 mit Sicherheitsablage</b>

### Lieferumfang

1	T005 29 193 99	WP 120	LötKolben 120 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
2	T005 44 704 99	XT B	Standard-Lötspitze XT B, Meißelspitze 2,4 x 0,8 mm
3	T005 15 161 99	WDH 10T	Sicherheitsablage mit Stop+Go Funktion, 4-stufiger Neigungsverstellung und Messingwolle

### Zubehör:

T005 87 657 09		Spitzenhülle Ersatz
----------------	--	---------------------

## WP 120 Solar

- 120 W, 24 V
- Löten von Solarmodulen
- 2,5 m Anschlußkabel



**XT Lötspitzen**  
Seite 172/173



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 207 99</b>	<b>WP 120 Solar</b>	<b>LötKolben WP 120 mit 2,5 m Anschlußkabel</b>

### Lieferumfang

1	T005 29 207 99	WP 120 Solar	LötKolben 120 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie
2	T005 44 730 99	XTDDH 45°	Lötspitze 4 mm abgeschrägt

### Zubehör:

T005 87 637 43		Spitzenhülle Ersatz
----------------	--	---------------------

## WXP 200 Set

- 200 W, 24 V
- Der leistungsstärkste Kolben unter den WX- Werkzeugen. Ideal für Lötarbeiten mit erhöhtem Wärmebedarf, z.B. für LED-Backplanes oder HF-Schirmungen



XHT Lötspitzen  
Seite 176



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 206 99</b>	<b>WXP 200 Set</b>	<b>LötKolben WXP 200 mit Sicherheitsablage</b>
Lieferumfang		
1 T005 29 205 99	WXP 200	LötKolben 200 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie 
2 T005 44 801 99	XHT D	Standard-Lötspitze, 5,0 x 1,2 mm
3 T005 15 158 99	WDH 31	Sicherheitsablage mit Messingwolle
<b>Zubehör:</b>		
T005 87 637 25		Spitzenhülse

## WP 200 Set

- 200 W, 24 V
- Der leistungsstärkste Kolben unter den WP- Werkzeugen. Ideal für Lötarbeiten mit hohem Wärmebedarf, z.B. für LED-Backplanes oder HF-Schirmungen



XHT Lötspitzen  
Seite 176



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 200 99</b>	<b>WP 200 Set</b>	<b>LötKolben WP 200 mit Sicherheitsablage</b>
Lieferumfang		
1 T005 29 199 99	WP 200	LötKolben 200 W, 24 V mit Power-Response Heizkörper Technologie 
2 T005 44 801 99	XHT D	Standard-Lötspitze, 5,0 x 1,2 mm
3 T005 15 158 99	WDH 31	Sicherheitsablage mit Messingwolle
<b>Zubehör:</b>		
T005 87 637 25		Spitzenhülse

# Silver-Line Heizkörper Technologie



- Effektive Wärmeübertragung
- Geringer Materialaufwand der Lötspitze
- Breites Lötspitzenangebot
- Universeller Einsatz

## Silver-Line Heizkörper Technologie

Bewährte Heizkörper Technologie mit effektiver Wärmeübertragung. Geeignet für universelle Lötaufgaben im industriellen Einsatz. Für diese Werkzeuge ist ein vielseitiges und ökonomisches Spitzenangebot lieferbar.

## WSP 80 Set

- 80 W, 24 V
- Blitzschnelles und präzises Erreichen der Löttemperatur
- Schlanke Bauform
- Für universelle Lötarbeiten



LT Lötspitzen  
Seite 177-180



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 33 125 99	WSP 80 Set	LötKolben WSP 80 mit Sicherheitsablage

### Lieferumfang

1	T005 29 161 99	WSP 80	LötKolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
2	T005 44 405 99	LT B	Lötspitze Meißelform 2,4 x 0,8 mm
3	T005 15 170 99	KH 18	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm

### Zubehör:

T005 87 447 10		Spitzenhülle für WSP 80 Ersatz
----------------	--	--------------------------------

## WP 80 Set

- 80 W, 24 V
- LötKolben WP 80 in verkürzter Bauform
- Sicherheitsablage mit 4-stufiger Neigungsverstellung



LT Lötspitzen  
Seite 177-180



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 29 181 99	WP 80 Set	LötKolben WP 80 mit Sicherheitsablage

### Lieferumfang

1	T005 29 180 99	WP 80	LötKolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
2	T005 44 405 99	LT B	Lötspitze Meißelform 2,4 x 0,8 mm
3	T005 15 121 99	WDH 10	Sicherheitsablage mit Messingwolle

### Zubehör:

T005 87 448 46		Spitzenhülle lang, 55 mm
T005 87 448 45		Spitzenhülle kurz, 40 mm

## WSP 150 Set

- 150 W, 24 V
- Für Lötaufgaben mit hohem Wärmebedarf



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 189 99</b>	<b>WSP 150 Set</b>	<b>Lötkolben WSP 150 mit Sicherheitsablage</b>
Lieferumfang		
1 T005 29 170 99	WSP 150	Lötkolben 150 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
2 T005 44 450 99	LHT F	Lötspitze Meißelform 9,3 x 2,0 mm
3 T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle

## MPR 80 Set

- 80 W, 24 V
- Lötkolben mit einstellbarem Arbeitswinkel bis 40°.



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 131 99</b>	<b>MPR 80 Set</b>	<b>Lötkolben MPR 80 mit Sicherheitsablage</b>
Lieferumfang		
1 T005 29 163 99	MPR 80	Lötkolben 80 W, 24 V, mit Silver-Line Heizkörper Technologie
2 T005 44 405 99	LT B	Lötspitze Meißelform 2,4 x 0,8 mm
3 T005 15 033 99	KH 25P	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm
<b>Zubehör:</b>		
T005 87 447 10		Spitzenhülse für WSP 80 Ersatz

# Silver-Line Heizkörper Technologie

Die Weller FE-Lötkolben sind speziell für die Absaugung an der Lötspitze konzipiert (Direktabsaugung siehe Seite 126). Das Absaugrohr ist fest eingebaut und über der Lötspitze positioniert. Trotzdem liegen die FE-Lötkolben gut in der Hand und ermöglichen präzises Arbeiten. Die FE-Lötkolben sind elektronisch geregelt und können an alle Weller Versorgungseinheiten mit entsprechender Leistung angeschlossen werden. Die verschiedenen Leistungsstufen und das umfangreiche Weller Lötspitzenprogramm machen die FE-Lötkolben vielseitig einsetzbar. Die Weller FE-Lötkolben werden komplett mit  $\varnothing$  5,0 mm hitzebeständigem Absaugschlauch (2,5 mm) geliefert und sind ESD-tauglich.



## FE 75 Set

- 80 W, 24 V
- Für Direktabsaugung



LT Lötspitzen  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	
<b>T005 33 151 99</b>	<b>FE 75 Set</b>	<b>Lötkolben FE 75 mit Sicherheitsablage</b>	
Lieferumfang			
1	T005 29 166 99	FE 75	FE-Lötkolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie
2	T005 44 405 99	LT B	Lötspitze Meißelform 2,4 x 0,8 mm
3	T005 15 020 99	KH 20	Sicherheitsablage mit Reinigungsschwamm
	T005 87 447 28		Trichter für FE 75
	T005 25 409 99		Reinigungsbürste für Absaugrohr
<b>Zubehör:</b>			
	T005 87 447 10		Spitzenhülse für FE 75 Ersatz

## FE 80

- 80 W, 24 V
- Für Direktabsaugung



HT Lötspitzen  
Seite 185



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 26 162 99</b>	<b>FE 80</b>	<b>FE-LötKolben</b>
Lieferumfang		
T005 26 162 99	FE 80	FE-LötKolben 80 W, 24 V mit Silver-Line Heizkörper Technologie 
T005 44 261 99	HT 2	Lötspitze
T005 87 337 58		Trichter für FE 80
T005 25 409 99		Reinigungsbürste für Absaugrohr
<b>Zubehör:</b>		
T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage

## LR 21 Set

- 50 W, 24 V
- Für alle Standard Lötaufgaben



LT Lötspitzen  
Seite 177-180



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 29 187 99</b>	<b>LR 21 Set</b>	<b>LötKolben LR 21 mit Sicherheitsablage</b>
Lieferumfang		
1 T005 25 106 99	LR 21	LötKolben 50 W, 24 V mit LT B Lötspitzen-Adapter 
2 T005 44 415 99	LT M	Standard-Lötspitze LT M, 3,2 mm X 1,2 mm
3 T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle

# Magnastat LötKolben

Das Magnastat-System funktioniert mittels eines Dauermagneten und eines ferro-magnetischen Temperaturfühlers. Ist die Lötspitze kalt, wird der Dauermagnet von dem ferro-magnetischen Temperaturfühler angezogen. In diesem Zustand ist der Schalter geschlossen und die Heizung eingeschaltet. Nähert sich der Temperaturfühler seinem Curie-Punkt, also der gewählten Spitzentemperatur, so ändert sich sein magnetisches Verhalten und die Heizung wird ausgeschaltet. Kühlt die Spitze etwas ab, zieht der Temperaturfühler wieder an und der Regelkreislauf beginnt erneut. Die Wahl der Arbeitstemperatur erfolgt durch einfaches Wechseln der Lötspitze mit dem an ihr angebrachten Temperaturfühlers. Die Weller Longlife-Lötspitzen umfassen die Temperaturbereiche 260°C, 310°C, 370°C, 425°C und 480°C.

## Magnastat geregelte Kleinspannungskolben

### TCPS

- 50 W, 24 V
- 3 adriges Silikonkabel mit Stecker zum Anschluss an Weller WTCP 51 Magnastat Lötstation
- Hart geerdet



LT Lötspitzen  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T00 532 105 99	TCPS	Magnastat LötKolben 50 W, 24 V mit Adapter PT 7 (370°C) und Lötspitze LT M

### TCP 24

- 50 W, 24 V
- 2 adriges Kabel ohne Stecker
- Keine Erdung möglich



LT Lötspitzen  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 10 001 99	TCP 24	Magnastat LötKolben 50 W, 24 V, mit Adapter PT 7 (370°C) und Lötspitze LT M

### TCP 42

- 45 W, 24 V
- 2 adriges Kabel (4 m) ohne Stecker



LT Lötspitzen  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 10 055 71	TCP 42	Magnastat LötKolben 45 W, 24 V, mit Adapter PT 7 (370°C) und Lötspitze LT M

### TCP 12

- 3 m Kabel mit Batterieklemmen z. B. zum Anschluss an Autobatterie



LT Lötspitzen  
Seite 177-180

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 10 053 99	TCP 12	Magnastat LötKolben 30/40 W, 12/14 V, mit Adapter PT 7 (370°C) und Lötspitze LT M

## Magnastat geregelte NetzspannungslötKolben

### W 61

- 60 W, 230 V



CT 5 Lötspitzen  
Seite 188



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 61 036 99	W 61	NetzspannungslötKolben 60 W, 230 V, Magnastat geregelt

### W101

- 100 W, 230 V
- Komplett mit Lötspitze CT6 E7 und Sicherheitsablage



CT 6 Lötspitzen  
Seite 189



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 61 046 99	W 101	NetzspannungslötKolben 100 W, 230 V, Magnastat geregelt

### W 101SP

- 100 W, 230 V
- Komplett mit Schweißspiegel Teflon beschichtet 50 x 40 x 4 mm, verdrehsicher und Sicherheitsablage

Schweißspiegel Ersatz  
Seite 189



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 61 096 99	W 101SP	NetzspannungslötKolben 100 W, 230 V, Magnastat geregelt mit Schweißspiegel (260°C-295°C)

### W 201

- 200 W, 230 V
- Komplett mit Lötspitze CT2 F7 und Sicherheitsablage



CT 2 Lötspitzen  
Seite 190



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 61 056 99	W 201	NetzspannungslötKolben 200 W, 230 V, Magnastat geregelt

# Ungeregelte NetzspannungslötKolben

Robuste Heizkörper aus Spezialstahl mit Glimmer-Isolation, in Keramik eingebettet machen die SPI-Serie in Funktion und Standzeit überlegen. SPI-LötKolben sind Werkzeuge für professionelle Lötarbeiten in Handwerk und Schulen.

## SPI 16

- 15 W, 230 V
- Aufheizzeit ca. 180 sec.
- Spitzentemperatur ca. 360°C



SPI 16-Lötspitzen  
Seite 191



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 64 005 99</b>	<b>SPI 16</b>	<b>NetzspannungslötKolben unregelt 15 W, 230 V</b>

Lieferumfang

Komplett mit Lötspitze 4SPI15212 Meißelform 1,2 mm und Sicherheitsablage

## SPI 27

- 25 W, 230 V
- Aufheizzeit ca. 180 sec.
- Spitzentemperatur ca. 410°C



SPI 27-Lötspitzen  
Seite 191



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 64 021 99</b>	<b>SPI 27</b>	<b>NetzspannungslötKolben unregelt 25 W, 230 V</b>

Lieferumfang

Komplett mit Lötspitze 4SPI26206 Meißelform 1,2 mm und Sicherheitsablage

## SPI 41

- 40 W, 230 V
- Aufheizzeit ca. 180 sec.
- Spitzentemperatur ca. 450°C



SPI 41-Lötspitzen  
Seite 191



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 64 037 99	SPI 41	NetzspannungslötKolben ungergelt 40 W, 230 V

Lieferumfang

Komplett mit Lötspitze 4SPI402224 Meißelform 2,0 mm und Sicherheitsablage

## SPI 81

- 80 W, 230 V
- Aufheizzeit ca. 180 sec.
- Spitzentemperatur ca. 480°C



SPI 81-Lötspitzen  
Seite 191



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 64 053 99	SPI 81	NetzspannungslötKolben ungergelt 80 W, 230 V

Lieferumfang

Komplett mit Lötspitze 4SPI80237 Meißelform 5,0 mm und Sicherheitsablage

# Entlötcolben

Die Entlötcolben der X-Serie besitzen im Vergleich zu den herkömmlichen Entlötcolben ein verbessertes Befestigungssystem der Saugdüse. Anstelle des Schraubgewindes wird bei der X-Serie eine exzentrische Konstruktion als Schnellwechselsystem verwendet. Durch eine kurze Drehbewegung (ca. 90°) werden die Saugdüsen einfach und schnell gewechselt. Der Übergang zwischen Heizkörper und Saugdüse gewährleistet durch seine konische Ausführung eine optimale Wärmeübertragung. In Verbindung mit einer 80 Watt Heizung sind diese Entlötcolben besonders für Lötstellen mit großem Wärmebedarf geeignet.

Entlötcolben mit externem Zinnsammelbehälter (DSX 80) zum Entlöten von SMD Bauteilen. Gleiche Arbeitshaltung wie bei herkömmlichen Lötcolben. Elektronische Temperaturregelung. Mikro-Fingerschalter zum Aktivieren der schnell ansprechenden Vakuumpumpe. Verschiedene Saugdüsen sind erhältlich.



## DSX 80 Set

- 80 W, 24 V
- Mit externem Zinnsammelbehälter



DX Saugdüsen  
Seite 194

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 13 183 99</b>	<b>DSX 80 Set</b>	<b>Entlötcolbenset 80 W, 24 V mit Exzenterbefestigung</b>

### Lieferumfang

1	T005 13 190 99	DSX 80	Entlötcolben 80 W, 24 V
2	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage
3	T005 13 142 00	DX 112	Saugdüse Innen ø 1,0 mm
4	T005 13 143 00	DX 113	Saugdüse Innen ø 1,2 mm
	T005 13 500 99		Reinigungsset
	T005 13 603 99		Dichtung für Glasbehälter (10 Stück)

## Zubehör

Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>T005 13 604 99</b>	<b>Filter für Glasrohr (10 Stück)</b>

EntlötKolben mit im Handgriff integriertem Zinnsammelbehälter für vertikales Arbeiten. Elektronische Temperaturregelung. Fingerschalter zum Aktivieren der schnell ansprechenden Vakuumpumpe. Verschiedene Saugdüsen sowie CSF-Entlötöpfe sind erhältlich.



## DXV 80 Set

- 80 W, 24 V
- Integrierter Zinnsammelbehälter im Handgriff
- Für vertikales Arbeiten

**DX Saugdüsen**  
Seite 194

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 13 182 99</b>	<b>DXV 80 Set</b>	<b>Inline EntlötKolbenset 80 W, 24 V mit Exzenterbefestigung</b>

Lieferumfang

1	T005 13 180 99	DXV 80	Inline EntlötKolben 80 W, 24 V
2	T005 15 153 99	WDH 40	Sicherheitsablage
3	T005 13 142 00	DX 112	Saugdüse Innen ø 1,0 mm
4	T005 13 143 00	DX 113	Saugdüse Innen ø 1,2 mm
5	T005 13 500 99		Reinigungsset
6	T005 87 418 15		Filterkartuschen für DXV 80 (5 Stück)
7	T005 87 418 23		Heizkörperbürste
8	T005 87 067 94		Konusreiniger

## WXDV 120 Set

- 120 W, 24 V
- Temperatur Bereich 100°C - 350°C, 120 W, 24 V
- Aufheizzeit ca. 35 sec. (100 - 350°C)
- Setback fähig
- Blaues LED Indikationslicht
- Integrierter Zinnsammelbehälter
- Interner Parameterspeicher (Null Toleranz)
- Anschließbar an WXD 2

**XDS Saugdüsen**  
Seite 197



Lieferbar ab September 2013



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 13 205 99</b>	<b>WXDV 120</b>	<b>EntlötKolben 120 W, 24 V</b>

Lieferumfang

1	T005 13 204 99	WDXV 120	EntlötKolben 120 W, 24 V
2	T005 15 153 99	WDH 40	Sicherheitsablage mit Messingwolle
	T005 87 658 01	PDN	Entlötdüsenzange
	T005 13 252 00	XDS 3	Saugdüse
	T005 13 254 00	XDS 5	Saugdüse
	T005 87 657 73		Reinigungsset
	T005 87 657 72		Konusreiniger
	T005 87 418 19		Filterkartuschen (5 Stück)

## Wartungswerkzeug für Entlötkolben und Saugdüsen

- zum Reinigen von Saugdüsen  
und zum Düsenwechsel



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 658 01	PDN Entlötdüsenzange zum Wechseln von Saugdüsen

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 637 73	Reinigungsset für WXDP 120 und WXDV 120
T005 13 500 99	Reinigungsset für DSX 80 und DXV 80

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 657 78	Glasrohr für WXDP 120
T005 13 605 99	Glasrohr für DSX 120 und DSX 80 (4 Stück)

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 657 72	Konusreiniger für WXDP 120 / WXDV 120 / DSX 120
T005 87 067 94	Konusreiniger für DSX 80 und DXV 80

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 13 500 99	Wartungswerkzeug komplett

### Lieferumfang

T005 87 488 61	Handgriff
T005 13 501 99	Ersatznadelset 0,6 mm / 0,9 mm / 1,4 mm / 1,9 mm

### Zubehör:

T005 13 502 99	Ersatznadelset, je 1 x 1,9 mm, 3 x 0,9 mm
T005 13 503 99	Ersatznadelset, je 1 x 1,9 mm, 3 x 0,5 mm
T005 13 504 99	Ersatznadelset, je 1 x 1,9 mm, 3 x 1,4 mm

Die WX-Familie wird mit einer neuen WXD 2 2-Kanal-Entlötstation und dem neuen EntlötKolben WXDP 120 erweitert. Neue, vielseitig verwendbare Entlötstation für professionelle Reparaturarbeiten an elektronischen Baugruppen neuester Technologie in der industriellen Fertigungstechnik sowie im Reparatur- und Laborbereich. Wie bei allen WX-Werkzeugen lassen sich die Entlötparameter einfach programmieren und im Werkzeug abspeichern. Das Power-Sharing erlaubt die individuelle und flexible Auswahl an WX-Werkzeugen für jeden Anwendungsbereich, bis max. 255 W Leistung. Der WXDP 120 setzt mit nur 35 sec. Aufheizzeit neue Maßstäbe für hochleistungsfähiges Löten und Entlöten.

## WXDP 120 Set

- 120 W, 24 V Hochleistungs-entlötKolben
- Nur 35 Sekunden Aufheizzeit und set-back Funktion
- Push-and-Pull Technologie: Wechsel der Lötzinnkartusche mit einer Hand möglich
- Programmierbarer, intelligenter WX-EntlötKolben



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 13 202 99</b>	<b>WXDP 120 Set</b>	<b>EntlötKolbenset 120 W, 24 V mit Exzenterbefestigung</b>

Lieferumfang

1	T005 13 201 99	WXDP 120	EntlötKolben 120 W, 24 V
2	T005 15 172 99	WDH 70	Sicherheitsablage mit Messingwolle
3	T005 87 657 78		Glasrohr mit Lasche
	T005 87 657 72		Konusreiniger
	T005 87 657 73		Filter ø 17 für Glasrohr (10 Stück)
	T005 87 657 73		Reinigungsset WXDP / DSX 120
	T005 87 658 01	PDN	Entlötdüsenzange

## DSX 120

- 120 W, 24 V Hochleistungs-entlötKolben
- Nur 35 Sekunden Aufheizzeit und set-back Funktion



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
1 <b>T005 13 198 99</b>	<b>DSX 120</b>	<b>EntlötKolben 120 W, 24 V mit Exzenterbefestigung ohne Sicherheitsablage. Sicherheitsablage muss separat bestellt werden.</b>

Lieferumfang

2	T005 13 604 99	XDS 1	Saugdüse
---	----------------	-------	----------

Zubehör

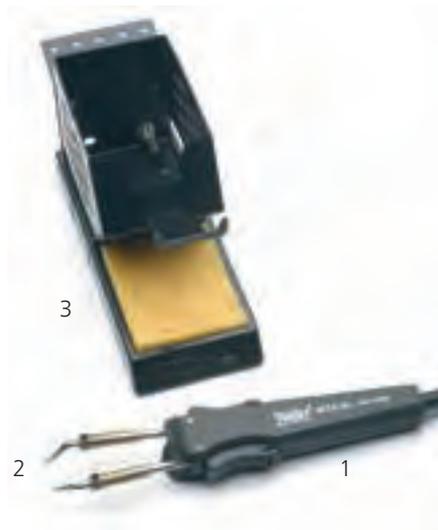
T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
----------------	--------	------------------------------------

## WTA 50 Set

- Entlötpinzette 50 W, 24 V
- Zum Entlöten von SMD Komponenten



WTA Entlötspitzen  
Seite 185



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 33 133 99</b>	<b>WTA 50 Set</b>	<b>Entlötpinzette WTA 50 mit Sicherheitsablage</b>

### Lieferumfang

1	T005 13 171 99	WTA 50	Entlötpinzette 2 x 25 W, 24 V
2	T005 44 141 99	WTA 1	Lötspitzenset, gebogen 45°, 0,5 mm X 0,5 mm
3	T005 15 042 99	AK 51	Sicherheitsablage

Die Heißluftkolben HAP 1 und HAP 200 haben einen Temperaturbereich von 50°-550°C. Der Heißluftstrom ist einstellbar und beim HAP 1 ionenfrei. Die Aktivierung des Heißluftstroms erfolgt über einen Fingerschalter. Verschiedene Düsen sind als Zubehör erhältlich.



## HAP 1 Set

- 100 W, 24 V
- Temperaturbereich 50°C bis 550°C
- Heißluftstrom ionenfrei
- Aktivierung per Fingerschalter



Heißluftdüsen  
Seite 198-204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 27 118 99</b>	<b>HAP 1 Set</b>	<b>Heißluftkolbenset 100 W, 24 V</b>

### Lieferumfang

1	T005 27 115 99	HAP 1	Heißluftkolben 100 W / 24 V Heißluftdüse R 06 rund ø 3,0 mm
2	T005 87 278 21	R 04	Heißluftdüse rund ø 1,2 mm
3	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle

Der Heißluftkolben HAP 200 kann nur am Gerät WR 3M betrieben werden.

## HAP 200 Set

- 200 W, 24 V
- Temperaturbereich 50°C bis 550°C
- Aktivierung per Fingerschalter



Heißluftdüsen  
Seite 198–204



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 27 117 99</b>	<b>HAP 200 Set</b>	<b>Heißluftkolbenset 200 W, 24 V</b>

Lieferumfang

1	T005 27 116 99	HAP 200	Heißluftkolben 200 W / 24 V
2	T005 87 278 21	R 04	Heißluftdüse rund ø 1,2 mm
3	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
	T005 87 617 28		Adapter M6 für HAP 200
4	T005 87 278 22	R 06	Heißluftdüse ø 3,0 mm

## WXHAP 200 Set

- 200 W, 24 V
- Temperaturbereich 50°C bis 550°C
- Blaues LED Licht
- Interner Parameterspeicher (Null Toleranz)
- Ionenfreier Luftstrom



Heißluftdüsen  
Seite 198–204



Lieferbar ab September 2013

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
<b>T005 27 120 99</b>	<b>WXHAP 200 Set</b>	<b>Heißluftkolbenset 200 W, 24 V</b>

Lieferumfang

1	T005 27 119 99	WXHAP 200	Heißluftkolben 200 W / 24 V mit Heißluftdüse R 06 rund ø 3,0 mm
2	T005 15 152 99	WDH 30	Sicherheitsablage mit Messingwolle
4	T005 87 278 22	R 06	Heißluftdüse ø 3,0 mm
	T005 87 278 21	R 04	Heißluftdüse rund ø 1,2 mm
	T005 87 617 28		Adapter M6 für WXHAP 200

# Empfohlene Behandlung und Pflege von Lötspitzen

## Die Lösung für Reinigungsprobleme mit bleifreien Loten!

Speziell bei der Verwendung von bleifreien Loten kann es zu einer verstärkten Oxidbildung auf der Oberfläche der Lötspitze kommen. Diese Oxide müssen gezielt entfernt werden, da sie sehr schnell zu einer schwarzen unbenetzbaren Trennschicht führen. Für die Reinigung der Lötspitze im Weller WDC Dry Cleaner kommt eine spezielle Spiralwolke zum Einsatz. Zur Grobreinigung wird das verunreinigte Altlot an einer Softkante in das Auffanggefäß geklopft. Die Feinreinigung erfolgt danach durch Abstreifen oder Drehen der Lötspitze in der Spiralwolke. Nach der Feinreinigung ist weiterhin eine dünne Restlotschicht vorhanden, welche eine sofortige Oxidation der Lötspitze verhindert.

### Warum Trockenreinigung?

- Optimaler Reinigungseffekt
- Lötspitze wird gereinigt, bleibt aber benetzt
- Flussmittelrückstände werden entfernt
- Schützt vor Oxidation
- Geringer Temperaturschock

### Individuelle Reinigungsmethoden

Feuchtreinigung mit Schwamm



Trockenreinigung mit Stahlwolke oder Messingwolke



Damit Sie lange Freude an Ihrem Werkzeug haben, empfehlen wir Ihnen, immer Original Weller Lötspitzen zu verwenden. Heizkörper und Lötspitze bilden bei Weller ein auf Wärmeübertragung und Sensorik abgestimmtes konstruktives Heizsystem. Stetige Weiterentwicklung an Heizkörper und zugehöriger Lötspitzenfamilie gewährleisten ein Optimum des Lötergebnisses, das nur mit Original Weller Ersatzteilen erreicht wird. Die Verwendung anderer Ersatzteile kann irreparable Beschädigungen des Heizkörpers hervorrufen. Hersteller Garantie wird daher nur bei der Verwendung von Original Weller Ersatzteilen gegeben.

Sie erkennen Original Weller Lötspitzen einfach an der Weller Markierung am Schaft der Spitze, sowie am Genuine Weller Siegel auf der Verpackung.



## Nutzen Sie alle Möglichkeiten und Zubehör zur Absenkung der Lötspitzentemperatur.

- Standby
- Auto Off
- Stop & Go Ablage
- Werkzeuge mit Nutzungssensor

### Hochleistungs IR Strahler zur Vorheizung

Unterstützung des Handlötprozesses ohne das Risiko einer partiellen Überhitzung



### Nach Gebrauch die Lötspitze neu benetzen – mit Weller WSW

Wählen Sie die Arbeitstemperatur so niedrig wie möglich und halten Sie Ihre Lötspitze stets benetzt.



### Tip activator

Reaktivierung von oxidierten Lötspitzen in heißem Zustand



### Trockenreinigung der Lötspitze mit WDC

- Lötspitze wird gereinigt bleibt aber benetzt, Flussmittelrückstände werden entfernt
- Behandlung und Pflege von Lötspitzen



### Polierstein WPB1

Reinigt und erneuert die Lötspitzenoberfläche in kaltem Zustand



# Weller Lötspitzenübersicht

Werkzeuge		Lötspitzen													
		XT Seite 172 / 173	XTR Seite 175	LTR Seite 182	ET Seite 184	XHT Seite 176	XNT Seite 168 / 169	RT Seite 164 / 165	RTW Seite 166 / 167	LT Seite 177/ 178/179/180	NT Seite 170	LHT Seite 183	HT Seite 185	WTA Seite 185	PT Seite 186 / 187
<b>Fast response</b>															
WP 65	Seite 142														
WP 120	Seite 144														
WP 200	Seite 145														
WXP 65	Seite 142														
WXP 120	Seite 143														
WXP 200	Seite 145														
<b>Silver-Line</b>															
FE 75	Seite 130 / 148 / 126														
FE 80	Seite 130, 149, 126														
MPR 80	Seite 147														
WP 80	Seite 146														
WSP 80	Seite 146														
WSP 150	Seite 147														
<b>Active-Tip</b>															
WMRP	Seite 140														
WMRT	Seite 141														
WXMP	Seite 140														
WXMT	Seite 141														
<b>Standard-Line</b>															
LR 21	Seite 149														
LR 82															
WTA 50	Seite 158														
<b>Ungeregelte Netzspannungskolben</b>															
SPI 16, 27, 41, 81	Seite 152, 153														
<b>Magnastat geregelte KleinspannungslötKolben</b>															
TCPS, TCP 12, TCP 24	Seite 150														
W 61, 101, 201	Seite 151														
<b>EntlötKolben</b>															
DS 22, 80, DSV 80															
DSX 80	Seite 154														
DXV 80	Seite 155														
WXDP 120	Seite 157														
DSX 120	Seite 157														
WXDV 120	Seite 155														
<b>HeißluftKolben</b>															
HAP 1, HAP 200	Seite 158 / 159														
HAP 3000	Seite 70														
WXHAP 200	Seite 159														
<b>GaslötKolben</b>															
Pyropen Jr.	Seite 43														
Pyropen und P. Piezo	Seite 42														
WP 60	Seite 43														
<b>SchutzgaslötKolben</b>															
WP 80IG	Seite 37														
WP 120IG	Seite 37														
<b>Heizelemente</b>															
HER 120	Seite 35														
HER 80	Seite 35														



## RT Lötspitzenserie

### Lötspitzen für LötKolben WMRP, WXMP

#### WMRP/ WXMP



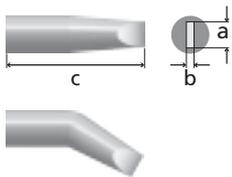
Sehr feiner, schlanker LötKolben, der sich ideal für Arbeiten unter dem Mikroskop eignet. Hohe Leistungsfähigkeit durch eine integrierte, aktive Lötspitze.

40 W (55 W mit RT 11), 12 V



- Schneller, werkzeugloser Lötspitzenwechsel
- Extrem kurze Aufheizzeit
- Energiesparen durch Standby Funktion
- Optimale Reaktionszeit

#### Meißelform



RT	Ø a mm	b mm	Art.-Nr.
RT 15C	0,4	0,15	T005 44 612 99
RT 15CNW*	0,3	0,1	T005 44 626 99
RT 3	1,3	0,4	T005 44 603 99
RT 4	1,5	0,4	T005 44 604 99
RT 8	2,2	0,4	T005 44 608 99
RT 9	0,8	0,4	T005 44 609 99
RT 11	3,6	0,9	T005 44 611 99
RT 5 30°	0,8	0,4	T005 44 605 99

Type	Ø a mm	b mm	Art.-Nr.
RT 15CMS	0,4	0,15	T005 44 615 99
RT 15CNWMS*	0,3	0,1	T005 44 626 71
RT 3MS	1,3	0,4	T005 44 616 99
RT 4MS	1,5	0,4	T005 44 618 99
RT 8MS	2,2	0,4	T005 44 622 99
RT 9MS	0,8	0,4	T005 44 623 99
RT 11MS	3,6	0,9	T005 44 631 99
RT 5MS 30°	0,8	0,4	T005 44 619 99
RT 3XMS 30°	1,3	0,5	T005 44 603 73

#### Abgeschrägt



Typ	a mm	Art.-Nr.
RT 6 45°	1,2	T005 44 606 99

Typ	a mm	Art.-Nr.
RT 6MS 45°	1,2	T005 44 620 99

\* unbenetzbar

MS Spitze: separat geerdet

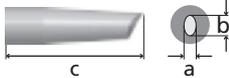
### Konisch



Typ	Ø a mm	Art.-Nr.
 RT 1	0,2	T005 44 601 99
 RT 1NW*	0,1	T005 44 625 99
 RT 2	0,8	T005 44 602 99

Typ	Ø a mm	Art.-Nr.
 RT 1MS	0,2	T005 44 614 99
 RT 1NWMS*	0,1	T005 44 625 71
 RT 2MS	0,8	T005 44 617 99
 RT 12MS 25°	0,5	T005 44 632 99
 RT 13MS 30°	0,4	T005 44 633 99

### Lotdepot



Typ	Ø a mm	b mm	Art.-Nr.
 RT 10GW	1,2	2,0	T005 44 610 99

Typ	Ø a mm	b mm	Art.-Nr.
 RT 10GWMS	1,2	2,0	T005 44 624 99

### Messer



Typ	Ø a mm	Art.-Nr.
 RT 7 45°	2,2	T005 44 607 99

Typ	Ø a mm	Art.-Nr.
 RT 7MS 45°	2,2	T005 44 621 99

### Messspitze

Typ	Art.-Nr.
 RT Messspitze	T005 44 613 99

MS Spitze: separat geerdet

\* unbenetzbar

MS Handstücke und MS Lötspitzen müssen immer gemeinsam verwendet werden.  
MS Lötspitzen sind nur für MS-Handstücke verwendbar (WXMP MS / WMRP MS).

#### MS Handstücke für RT MS Lötspitzen:

T0052921399 WXMP MS LötKolbenhandstück verpackt  
T0052921799 WXMP MS Lötset mit Ablage WDH 51  
T0052919299 WMRP MS LötKolbenhandstück verpackt

## RTW Lötspitzenserie

### Lötspitzen für Entlötpinzette WMRT, WXMT



#### WXMT / WMRT

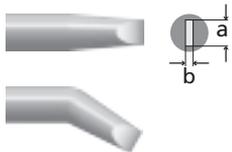
Sehr feine, schlanke Pinzette. Optimal zum Löten und Entlöten von sehr kleinen SMD-Bauteilen.

2 x 40 W, 12 V



- Schneller, werkzeugloser Lötspitzenwechsel
- Extrem kurze Aufheizzeit
- Energiesparen durch Standby Funktion
- Optimale Reaktionszeit

#### Meißelform



RTW = Lötspitzenpaar

RTW	Ø a mm	b mm	Art.-Nr.
RTW 2 45°	0,7	0,4	T005 44 652 99
RTW 3 45°	3,0	1,0	T005 44 653 99
RTW 4 45°	6,0	1,0	T005 44 654 99
RTW 9	3,0	1,0	T005 44 666 99
RTW 11	6,0	1,0	T005 44 667 99
RTW 10	10,0	1,0	T005 44 668 99
RTW 8	1,3	0,4	T005 44 664 99

Typ	Ø a mm	b mm	Art.-Nr.
RTW 2MS45°	0,7	0,4	T005 44 657 99
RTW 3MS 45°	3,0	1,0	T005 44 658 99
RTW 4MS 45°	6,0	1,0	T005 44 659 99
RTW 9MS	3,0	1,0	T005 44 669 99
RTW 11MS	6,0	1,0	T005 44 670 99
RTW 10MS	10,0	1,0	T005 44 671 99
RTW 8MS	1,3	0,4	T005 44 665 99
RTW 7NWMS*	0,8	0,4	T005 44 663 71

Konisch



Typ	Ø a mm	Art.-Nr.
RTW 1 45° 	0,4	T005 44 651 99
RTW 6NW* 45° 	0,2	T005 44 656 99

Typ	Ø a mm	Art.-Nr.
RTW 1MS 45° 	0,4	T005 44 655 99
RTW 6NWMS* 45° 	0,2	T005 44 656 71

\* unbenetzbar

MS Spitze: separat geerdet

MS Handstücke und MS Lötspitzen müssen immer gemeinsam verwendet werden.  
MS Lötspitzen sind nur für MS-Handstücke verwendbar (WXMT MS / WMRT MS).

MS Handstücke für RTW MS Lötspitzen:

- T0051317999 WXMT MS Entlötpinzettenhandstück verpackt
- T0051320399 WXMT MS Mikro-Entlötpinzette mit WDH 60
- T0051317599 WMRT MS Mikro-Entlötpinzette ohne Spitze

## XNT Lötspitzenserie

### Lötspitzen für LötKolben WXP 65, WP 65



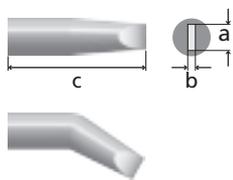
#### WXP 65 / WP 65

Der kleine, schnelle LötKolben mit 65 W eignet sich hervorragend für feine Lötarbeiten mit erhöhtem Wärmebedarf.  
65 W, 24 V



- Wechselbare Lötspitzen zu günstigen Preisen
- Maximale Wärmeübertragung
- Heizkörper mit optimierter Sensorposition
- Schnelle Reaktionszeit

#### Meißelform



XNT	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XNT 1SCNW*	0,3	0,1	27,0	T005 44 881 99 T005 44 881 10
XNT 1SC	0,4	0,15	27,0	T005 44 862 99 T005 44 862 10
XNT H	0,8	0,4	28,0	T005 44 859 99 T005 44 859 10
XNT K	1,2	0,4	28,0	T005 44 860 99 T005 44 860 10
XNT A	1,6	0,4	28,0	T005 44 851 99 T005 44 851 10
XNT 6	1,6	0,4	29,5	T005 44 856 99 T005 44 856 10
XNT B	2,4	0,8	27,0	T005 44 857 99 T005 44 857 10

Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XNT C	3,2	0,8	27,0	T005 44 858 99 T005 44 858 10
XNT D	4,0	0,8	28,0	T005 44 853 99 T005 44 853 10
XNT HX 30°	0,8	0,4	36,5	T005 44 873 99 T005 44 873 10
XNT 4X 45°	1,2	0,4	34,6	T005 44 874 99 T005 44 874 10
XNT AX	1,6	0,8	28,0	T005 44 864 99 T005 44 864 10
XNT BX	2,4	0,8	36,5	T005 44 882 99 T005 44 882 10
XNT MX	3,2	0,8	37,5	T005 44 883 99 T005 44 883 10

#### Abgeschrägt



Typ	a mm	Art.-Nr.
XNT 4	1,2	T005 44 855 99 T005 44 855 10
XNT AA 45°	1,6	T005 44 884 99 T005 44 884 10
XNT BB 45°	2,4	T005 44 885 99 T005 44 885 10

Typ	a mm	Art.-Nr.
XNT CC 45°	3,2	T005 44 886 99 T005 44 886 10
XNT F 45°	1,2	T005 44 887 99 T005 44 887 10

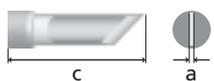
#### Konisch



Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
XNT 1	0,5	27,0	T005 44 850 99 T005 44 850 10

Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
XNT 5	0,4	37,5	T005 44 868 99 T005 44 868 10

#### Messer



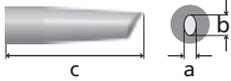
Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
XNT KN	2,0	33,0	T005 44 863 99 T005 44 863 10

#### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

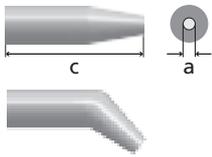
\* unbenetzbar

### Lotdepot



XNT	b mm	c mm	Art.-Nr.
XNT GW 1	2,0	33,0	T005 44 854 99 T005 44 854 10
XNT GW	1,5	27,5	T005 44 880 99 T005 44 880 10

### Rund



Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
XNT 1S	0,2	28,5	T005 44 852 99 T005 44 852 10
XNT 1LX	0,2		T005 44 872 99 T005 44 872 10

Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
XNT 1X	0,4	28,0	T005 44 865 99 T005 44 865 10
XNT 1SLX 45°	0,4	39,5	T005 44 875 99 T005 44 875 10

### SMT

Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XNT SMT 01	10,4	0,6	7,1	T005 44 876 99
XNT SMT 02	16,8	0,6	7,1	T005 44 877 99

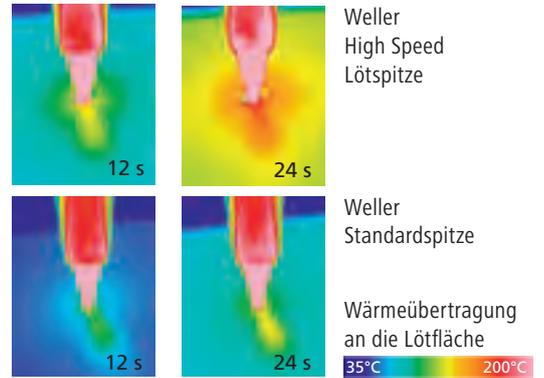
Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XNT SMT 03	20,8	0,6	7,1	T005 44 878 99

### High Speed



## High Speed Wärmeübertragung

High Speed Lötspitzen bieten erhöhte Wärmeübertragung an die Lötfläche.



### High Speed



Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XNT 1HS	0,5		27,0	T005 44 888 99 T005 44 888 10
XNT 1SHS	0,2		28,5	T005 44 889 99 T005 44 889 10
XNT 4HS	1,2			T005 44 890 99 T005 44 890 10
XNT 6HS	1,6	0,4	29,5	T005 44 891 99 T005 44 891 10
XNT HHS	0,8	0,4	28,0	T005 44 892 99 T005 44 892 10
XNT KHS	1,2	0,4	28,0	T005 44 893 99 T005 44 893 10
XNT AXHS	1,6	0,8	28,0	T005 44 894 99 T005 44 894 10
XNT 1XHS	0,4		28,0	T005 44 895 99 T005 44 895 10

Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XNT S HS	0,4			T005 44 896 99 T005 44 896 10
XNT AS HS	1,6			T005 44 897 99 T005 44 897 10
XNT 1LHS	0,2			T005 44 898 99 T005 44 898 10
XNT 1LXHS	0,2			T005 44 8 99 99 T005 44 8 99 10
XNT HXHS 30°	0,8	0,4	36,5	T005 44 900 99 T005 44 900 10
XNT 4XHS 45°	1,2	0,4	34,6	T005 44 901 99 T005 44 901 10
XNT 1SLXHS 45°	0,4		39,5	T005 44 902 99 T005 44 902 10
XNT F HS45°	1,2			T005 44 903 99 T005 44 903 10

### Zubehör

Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
Messspitze	0,6	31,3	T005 44 861 99
XNT Einschraubspitze M4		26,0	T005 44 879 99

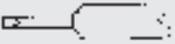
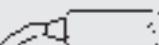
Typ	Art.-Nr.
Spitzenhülle	T005 87 657 58
Spitzenhülle für gebogene Spitzen	T005 87 657 67

# Lötspitzen

## NT Lötspitzenserie

### Lötspitzen für WMP



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	Länge L		
NT 1SC	<b>NT 1SC</b>	Meißelform schlank	0,4 mm	0,15 mm	14 mm		
NT H	<b>NT H</b>	Meißelform	0,8 mm	0,4 mm	8,4 mm		
NT K	<b>NT K</b>	Meißelform	1,2 mm	0,4 mm	8,4 mm		
NT A	<b>NT A</b>	Meißelform	1,6 mm	0,4 mm	9,5 mm		
NT 6	<b>NT 6</b>	Meißelform	1,6 mm	0,7 mm	7,4 mm		
NT B	<b>NT B</b>	Meißelform	2,4 mm	0,8 mm	7,8 mm		
NT C	<b>NT C</b>	Meißelform	3,2 mm	0,8 mm	8,2 mm		
NT D	<b>NT D</b>	Meißelform	4,0 mm	0,8 mm	8,6 mm		
NT AX	<b>NT AX</b>	Meißelform gebogen	1,6 mm	0,4 mm	8,2 mm		
NT 1S	<b>NT 1S</b>	Rundform schlank	Ø 0,25 mm		8,5 mm		
NT 1	<b>NT 1</b>	Rundform	Ø 0,50 mm		7,4 mm		
NT 1X	<b>NT 1X</b>	Rundform gebogen 45°	Ø 0,4 mm		8,6 mm		
NT 4	<b>NT 4</b>	Rundform abgeschragt 45°	Ø 1,2 mm		9,9 mm		
NT GW	<b>NT GW</b>	Lotdepotspitze	2,0 mm	3,0 mm	13,4 mm		
NT MS	<b>NT MS</b>	NT Messspitze für Thermoelement Ø 0,5 mm					

Fortsetzung von Seite 170, weitere NT Lötspitzen für WMP

Bestell-Nr.	Beschreibung	
T005 87 517 17	Silikonpad für Wechsel von gebogenen NT-Spitzen	
T005 87 517 10	Spitzenwechselwerkzeug für gerade NT-Spitzen	

## XT Lötspitzenserie

### Lötspitzen für LötKolben WP 120 und WXP 120



#### WXP 120 / WP 120

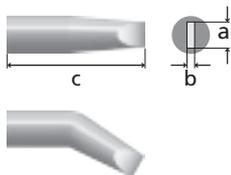
Der Allrounder mit 120 Watt. Mit ihm können Lötarbeiten von kleinen bis zum großen Bauteil mit hohem Wärmebedarf abgedeckt werden.

120 W, 24 V



- Wechselbare Lötspitzen zu günstigen Preisen
- Maximale Wärmeübertragung
- Heizkörper mit optimierter Sensorposition
- Schnelle Reaktionszeit

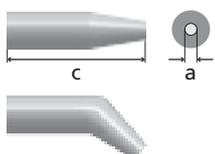
#### Meißelform



XT	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XT H	0,8	0,4	36,5	T005 44 713 99 T005 44 713 10
XT A	1,6	0,7	36,5	T005 44 703 99 T005 44 703 10
XT AL	1,6	1,0	39,5	T005 44 701 99 T005 44 701 10
XT ASL	1,6	0,45	36,5	T005 44 740 99 T005 44 740 10
XT M	3,2	1,2	39,5	T005 44 702 99 T005 44 702 10
XT B	2,4	0,8	36,0	T005 44 704 99 T005 44 704 10
XT BSL	2,4	0,45	36,0	T005 44 741 99 T005 44 741 10
XT B SL	2,5	0,8	36,3	T005 44 738 99 T005 44 738 10
XT C	3,2	0,8	36,0	T005 44 705 99 T005 44 705 10

Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XT D	4,6	0,8	34,5	T005 44 706 99 T005 44 706 10
XT CSL	3,2	0,45	36,0	T005 44 742 99 T005 44 742 10
XT E	5,9	1,2	34,5	T005 44 707 99 T005 44 707 10
XT DL	4,6	0,8	39,5	T005 44 736 99
XT MX	3,2	0,8	53,5	T005 44 745 99 T005 44 745 10
XT HX	0,8	0,4	51,5	T005 44 737 99
XT AX 30°	1,6	0,7	51,5	T005 44 743 99 T005 44 743 10
XT BX 30°	2,4	0,8	51,5	T005 44 744 99 T005 44 744 10

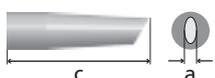
#### Rund



Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
XT BS	2,4	36,5	T005 44 715 99 T005 44 715 10
XT CS	3,2	36,5	T005 44 716 99 T005 44 716 10

Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
XT DS	5,0	34,5	T005 44 717 99 T005 44 717 10

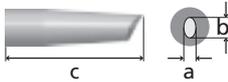
#### Abgeschrägt



Typ	a mm	c mm	Art.-Nr.
XT F 30°	1,2	36,5	T005 44 718 99 T005 44 718 10
XT AA 60°	1,6	36,5	T005 44 708 99 T005 44 708 10
XT BB 45°	2,4	36,5	T005 44 709 99 T005 44 709 10

Typ	a mm	c mm	Art.-Nr.
XT CC 45°	3,2	36,5	T005 44 710 99 T005 44 710 10
XT DDH 45 45°	4,0	40,5	T005 44 730 99 T005 44 730 10
XT AA 60 °	1,6	36,5	T005 44 708 99 T005 44 708 10

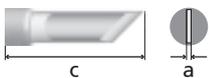
### Lotdepot



<b>XT</b>		<b>Ø a</b> mm	<b>b</b> mm	<b>c</b> mm	<b>Art.-Nr.</b>
<b>XT GW1</b>		2,3	3,2	36,5	T005 44 712 99 T005 44 712 10
<b>XT GW2</b>		3,5	4,8	36,5	T005 44 735 99

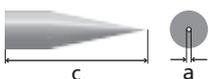
<b>Typ</b>	<b>Ø a</b> mm	<b>b</b> mm	<b>c</b> mm	<b>Art.-Nr.</b>	
<b>XT GW3</b>		0,8	0,9	41,5	T005 44 711 99 T005 44 711 10

### Messer



<b>Typ</b>	<b>Ø a</b> mm	<b>c</b> mm	<b>Art.-Nr.</b>	
<b>XT KN 60°</b>		2,0	45,0	T005 44 711 99 T005 44 714 10

### Konisch



<b>Typ</b>	<b>Ø a</b> mm	<b>c</b> mm	<b>Art.-Nr.</b>	
<b>XT O</b>		1,0	36,5	T005 44 714 99 T005 44 714 10

### Lötstempel

<b>Typ</b>	<b>a</b> mm	<b>b</b> mm	<b>Art.-Nr.</b>	
<b>XT Lötstempel</b>		10,0	4,0	T005 44 731 99
<b>Lötstempel Ersatz</b>		10,0	4,0	T005 44 731 90
<b>XT Lötstempel</b>		20,0	4,0	T005 44 732 99
<b>Lötstempel Ersatz</b>		20,0	4,0	T005 44 732 90
<b>XT Lötstempel</b>		33,0	4,0	T005 44 733 99
<b>Lötstempel Ersatz</b>		33,0	4,0	T005 44 733 90

#### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

## XT Lötspitzenserie

### Lötspitzen für LötKolben WP 120 und WXP 120

Die XT Lötstempel eignen sich zum Verzinnen, Löten und Entlöten verschiedenster Bauteile.

Die entsprechende Spitzenhülse muss separat bestellt werden.

#### Zubehör

Typ	a mm	c mm	Art.-Nr.
<b>XT Messspitze</b> 	0,5	40,0	T005 44 722 99
<b>XT Einschraubspitze M4 veredelt</b> 		36,0	T005 44 719 99
<b>XT Einschraubspitze M5 veredelt</b> 		36,0	T005 44 720 99

Typ	Art.-Nr.	
<b>Spitzenhülse</b> 	WXP 120 WP 120	T005 87 657 11 T005 87 637 09
<b>Spitzenhülse für gebogene Spitzen</b> 	WXP 120 WP 120	T005 87 657 66 T005 87 658 02

#### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

## XTR Lötspitzenserie

Lötspitzen mit Verdrehenschutz für den Einsatz in Lötautomaten mit Heizkörper HER 120 und HERX 120.

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	Länge L
T005 44 723 99 T005 44 723 10	<b>XTR A</b>	Meißelform, (1 Stück) (10 Stück)	1,6 mm	0,7 mm	36,0 mm
T005 44 724 99 T005 44 724 10	<b>XTR B</b>	Meißelform , (1 Stück) (10 Stück)	2,4 mm	0,8 mm	35,0 mm
T005 44 725 99 T005 44 725 10	<b>XTR C</b>	Meißelform , (1 Stück) (10 Stück)	3,2 mm	0,8 mm	35,0 mm
T005 44 726 99 T005 44 726 10	<b>XTR D</b>	Meißelform , (1 Stück) (10 Stück)	4,6 mm	0,8 mm	34,5 mm
T005 44 727 99 T005 44 727 10	<b>XTR E</b>	Meißelform , (1 Stück) (10 Stück)	5,9 mm	1,2 mm	34,5 mm
T005 44 728 99 T005 44 728 10	<b>XTR M</b>	Meißelform (10 Stück)	3,2 mm	1,2 mm	39,0 mm

## XHT Lötspitzenserie

### Lötspitzen für LötKolben WP 200, WXP 200



#### WXP 200 / WP 200

Der leistungsstärkste Kolben. Ideal für Lötarbeiten mit höchstem Wärmebedarf, z.B. für LED-Backplanes oder HF-Schirmungen.

200 W, 24 V



- Wechselbare Lötspitzen zu günstigen Preisen
- Maximale Wärmeübertragung
- Heizkörper mit optimierter Sensorposition
- Schnelle Reaktionszeit

#### Meißelform



XHT	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XHT C	3,2	1,2	48,0	T005 44 804 99
XHT D	5,0	1,2	48,0	T005 44 801 99

Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XHT E	7,6	1,5	48,0	T005 44 802 99
XHT F	9,3	2,0	48,0	T005 44 805 99

#### Zubehör

Typ	a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
XHT Messspitze	1,25	6,0	55,0	T005 44 803 99
Spitzenhülle				T005 87 637 25

Weitere Spitzenabmessungen aus unserem Lötspitzenprogramm auf Anfrage.

## LT Lötspitzenserie Lötspitzen für LötKolben WP 80, WSP 80, MPR 80 und FE 75, TCP-LötKolben, LR 21, MLR 21 mit Adapter



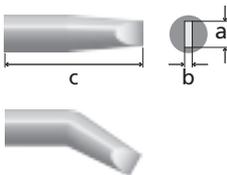
### WSP 80 / WP 80

Bewährte Heizkörper Technologie mit effektiver Wärmeübertragung. Geeignet für universelle Lötaufgaben im industriellen Einsatz. Für diese Werkzeuge ist ein vielseitiges und ökonomisches Spitzenangebot lieferbar.



- Für universelle Anwendungen
- Effektive Wärmeübertragung
- Umfangreiches Lötspitzenangebot
- Hochwertiger Heizkörperkern
- Lötspitze mit geringem Materialeinsatz (Kosten)

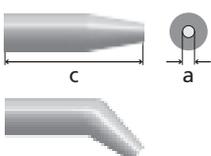
#### Meißelform



LT	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
LT 1SC	0,4	0,15	15,0	T005 44 494 99 T005 44 494 10
LT 1SCNW*	0,3	0,1	15,0	T005 44 497 99
LT A	1,6	0,7	12,5	T005 44 440 99 T005 44 440 10 T005 44 403 11
LT ASL	1,6	0,45	12,5	T005 44 516 99 T005 44 516 11
LT B	2,4	0,8	12,5	T005 44 405 99 T005 44 405 10 T005 44 405 11
LT BSL	2,4	0,45	12,5	T005 44 517 99 T005 44 517 11
LT H	0,8	0,4	12,5	T005 44 437 99 T005 44 437 10 T005 44 412 11
LT HSL	0,8	0,4	12,5	T005 44 518 99 T005 44 518 11
LT C	3,2	0,8	12,5	T005 44 407 99 T005 44 407 10 T005 44 407 11
LT D	4,6	0,8	12,5	T005 44 409 99 T005 44 409 10 T005 44 409 11

Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
LT DLL	4,6	1,2	12,5	T005 44 448 99 T005 44 448 10
LT K	1,2	0,4	20,0	T005 44 438 99 T005 44 438 10 T005 44 413 11
LT L	2,0	1,0	20,0	T005 44 414 99 T005 44 414 10 T005 44 414 11
LT M	3,2	1,2	20,0	T005 44 415 99 T005 44 415 10 T005 44 415 11
LT HX 30°	0,8	0,4	17,5	T005 44 420 99 T005 44 420 11
LT ALX 30°	1,6	0,7	17,5	T005 44 443 99 T005 44 443 10
LT BX 30°	2,4	0,8	17,5	T005 44 442 99 T005 44 442 10
LT AX 30°	1,6	0,8	14,1	T005 44 427 99 T005 44 427 10
LT 4X 30°	1,2	0,4	17,2	T005 44 428 99 T005 44 428 10
LT MX 30°	3,2	1,2	20,0	T005 44 469 99

#### Rund



Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
LT 1S	0,2	15,0	T005 44 436 99 T005 44 402 10
LT 1SNW*	0,1	15,0	T005 44 496 99
LT 1SA	0,5	15,0	T005 44 488 99
LT 1	0,25	13,0	T005 44 435 99 T005 44 435 10 T005 44 401 11
LT 1LNW*	0,1	25,4	T005 44 498 99

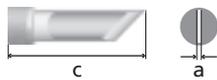
Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
LT 1A	0,5	13,0	T005 44 489 99 T005 44 489 10 T005 44 489 11
LT AS	1,6	12,5	T005 44 404 99 T005 44 404 10 T005 44 404 11
LT CS	3,2	12,5	T005 44 411 99 T005 44 411 10
LT 1SLX 30°	0,4	22,0	T005 44 426 99 T005 44 426 10
LT 1X 30°	0,4	13,0	T005 44 425 99 T005 44 425 10

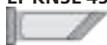
\* unbenetzbar

# Lötspitzen

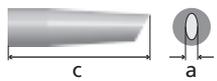
Fortsetzung von Seite 177, weitere Lötspitzen für WP 80, WSP 80, MPR 80, FE 75 und TCP Lötcolben

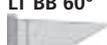
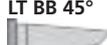
## Messer

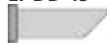
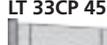
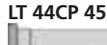


Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
LT KN 	2,0	16,5	T005 44 479 99 T005 44 479 10
LT KN5L 45° 	2,0	16,5	T005 44 519 99

## Abgeschrägt



Typ	a mm	c mm	Art.-Nr.
LT 4 45° 	1,2	15,0	T005 44 439 99 T005 44 439 10 T005 44 421 11
LT F 45° 	1,2	12,5	T005 44 408 99 T005 44 408 10 T005 44 408 11
LT AA 60° 	1,6	12,5	T005 44 487 99 T005 44 487 10
LT BB 60° 	2,4	17,0	T005 44 444 99 T005 44 444 10
LT BB 45° 	2,4	17,0	T005 44 484 99
LT CC 60° 	3,2	17,0	T005 44 445 99 T005 44 445 10
LT CC 45° 	3,2	17,0	T005 44 485 99

Typ	a mm	c mm	Art.-Nr.
LT DD 45° 	4,0	20,0	T005 44 478 99 T005 44 478 10
LT DD 45° 	4,6	17,0	T005 44 486 99 T005 44 486 10 T005 44 486 11
LT 11CP 45° 	1,2	15,0	T005 44 421 71
LT 22CP 45° 	2,0	20,0	T005 44 408 73
LT 33CP 45° 	3,0	20,0	T005 44 408 77
LT 44CP 45° 	4,0	20,0	T005 44 408 81

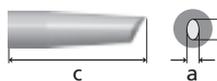
## Konisch



Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
LT 1L 	0,2	25,4	T005 44 423 99 T005 44 423 10 T005 44 423 11
LT 1LNW* 	0,1	25,4	T005 44 498 99
LT S 	0,4	21,0	T005 44 406 99 T005 44 406 10 T005 44 406 11

Typ	Ø a mm	c mm	Art.-Nr.
LT T 	0,6	13,0	T005 44 482 99 T005 44 482 10 T005 44 482 11
LT O 	0,8	17,0	T005 44 481 99 T005 44 515 10
LT 1LX 35° 	0,2	25,4	T005 44 424 99 T005 44 424 10 T005 44 424 11

## Lotdepot



Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
LT GW1 	2,3	3,2	17,8	T005 44 410 99 T005 44 410 10 T005 44 410 11
LT GW2 	3,5	4,8	17,8	T005 44 511 99 T005 44 511 10

\* unbenetzbar

### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

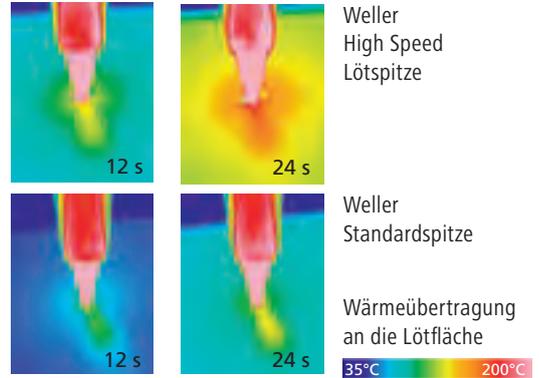
Fortsetzung von Seite 177/178, weitere Lötspitzen für WP 80, WSP 80, MPR 80, FE 75 und TCP LötKolben

## High Speed



### High Speed Wärmeübertragung

High Speed Lötspitzen bieten erhöhte Wärmeübertragung an die Lötfläche.



## High Speed



LT	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
LT 1HS	0,25		13,0	T005 44 520 99 T005 44 520 10 T005 44 520 11
LT 1SHS	0,2		15,0	T005 44 521 99 T005 44 521 10 T005 44 52 111
LT ASHS	1,6		12,5	T005 44 522 99 T005 44 522 10 T005 44 522 11
LT SHS	0,4		21,0	T005 44 523 99 T005 44 523 10 T005 44 523 11
LT FHS 45°	1,2		12,5	T005 44 524 99 T005 44 524 10 T005 44 524 11
LT KHS	1,2	0,4	20,0	T005 44 525 99 T005 44 525 10 T005 44 525 11
LT HXHS 30°	0,8	0,4	17,5	T005 44 526 99 T005 44 526 10 T005 44 526 11
LT 4HS 45°	1,2		15,0	T005 44 527 99 T005 44 527 10 T005 44 527 11
LT 1LHS	0,2		25,4	T005 44 528 99 T005 44 528 10 T005 44 528 11
LT 1LXHS 35°	0,2		25,4	T005 44 529 99 T005 44 529 10 T005 44 529 11
LT 1XHS 30°	0,4	13,0		T005 44 530 99 T005 44 530 10

Typ	Ø a mm	b mm	c mm	Art.-Nr.
LT 1SLXHS 30°	0,4		22,0	T005 44 531 99 T005 44 531 10
LT AXHS 30°	1,6	0,8	14,1	T005 44 532 99 T005 44 532 10
LT 4XHS 30°	1,2	0,4	17,2	T005 44 533 99 T005 44 533 10
LT OHS	0,8		17,0	T005 44 534 99 T005 44 534 10
LT THS	0,6		13,0	T005 44 535 99 T005 44 535 11
LT 1SAHS	0,5		15,0	T005 44 536 99
LT 1AHS	0,5		14,0	T005 44 537 99 T005 44 537 10 T005 44 537 11
LT OHS	1,4		17,0	T005 44 538 99
LT ASLHS	1,6	0,45	12,5	T005 44 539 99 T005 44 539 11
LT HSLHS	0,8	0,4	12,5	T005 44 540 99 T005 44 540 11

## Zubehör

Typ	a mm	c mm	Art.-Nr.
Messspitze für MLR 80/ WSP 80	0,5	13,0	T005 44 416 99
Einschraubspitze mit M4 Außengewinde	8,0		T005 44 449 99
ET-LT Adapter			T005 87 207 81

\* unbenetzbar

### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

## MT-LT Adapter

Alle TCP, LR 21 LötKolben werden mit Adapter geliefert.

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 44 121 99	MT-LT Adapter für die Verwendung der LT Lötspitzen Serie (siehe Seite 175)
T005 87 207 95	Spitzenhülse für MT-LT Adapter



**Achtung:** Nicht für bleifreie oder andere Elektroniklote geeignet

Lötspitzen für hochschmelzende Bleilote für WP 80, WSP 80, MPR 80 und FE 75



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	Länge L
T005 44 430 99 T005 44 430 10	<b>LT H HPB</b>	Meißelform, (1 Stück) (10 Stück)	0,8 mm	0,4 mm	13,5 mm
T005 44 431 99 T005 44 431 10	<b>LT A HPB</b>	Meißelform, (1 Stück) (10 Stück)	1,6 mm	0,7 mm	13,5 mm
T005 44 432 99 T005 44 432 10	<b>LT B HPB</b>	Meißelform, (1 Stück) (10 Stück)	2,4 mm	0,8 mm	13,5 mm
T005 44 483 99	<b>LT D HPB</b>	Meißelform, (1 Stück)	4,6 mm	0,8 mm	13,5 mm



\* für HPB Lot = Lote mit sehr hohem Bleianteil



- Für das schnelle Wechseln der heißen Lötspitze an den LötKolben WP 80 / WSP 80
- Bei Nichtgebrauch wird die Lötspitze mit der Spitzenhülse in der Sicherheitsablage abgelegt.

## Spitzenhülsen

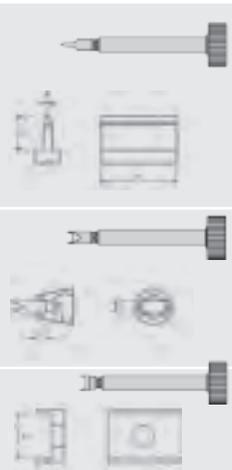
Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 447 10	Spitzenhülse für WSP 80 Ersatz
T005 87 448 45	Spitzenhülse kurz (40 mm) für WP 80, Ersatz, (Standard bei WP 80)
T005 87 448 46	Spitzenhülse lang (55 mm) für WP 80, Ersatz




- Für WSP 80, WSP 80IG und WP 80, WP 120, WP 120 IG, WXP 120, entsprechende Spitzenhülse und Einschraubspitze M4 dazubestellen

## SMD Lötspitzenserie

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	Länge L
T005 44 501 99	<b>SMT01</b>	für PAD-Reinigung	10,4 mm	0,6 mm	7,1 mm
T005 44 429 99	<b>SMT</b>	für PAD-Reinigung	10,5 mm	0,6 mm	7,5 mm
T005 44 502 99	<b>SMT02</b>	für PAD-Reinigung	16,8 mm	0,6 mm	7,1 mm
T005 44 503 99	<b>SMT03</b>	für PAD-Reinigung	20,8 mm	0,6 mm	7,1 mm
T005 44 467 89	<b>SMT</b>	für PAD-Reinigung	35,0 mm	3,0 mm	4,0 mm
T005 44 504 99	<b>SMT04</b>	für Chip	1,8 mm	3,4 mm	1,8 mm
T005 44 505 99	<b>SMT05</b>	für Chip	1,5 mm	2,3 mm	1,8 mm
T005 44 506 99	<b>SMT06</b>	für Chip	2,5 mm	1,7 mm	1,4 mm
T005 44 507 99	<b>SMT07</b>	für Chip	2,3 mm	4,5 mm	1,8 mm
T005 44 508 99	<b>SMT08</b>	für DIP	4,6 mm	5,1 mm	2,3 mm
T005 44 509 99	<b>SMT09</b>	für DIP	10,4 mm	5,1 mm	2,3 mm
T005 44 510 99	<b>SMT10</b>	für DIP	11,5 mm	6,9 mm	2,3 mm



## SMT Adapter + Spitzen für LR 21, WP 80, WSP 80, WSP 80FE, WSP 80IG und MPR 80

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 44 417 99	<b>SMT</b>	SMT Adapter für WSP 80
SMTA	<b>SMTA</b>	SMT Adapter für LR 21
SMT0504A	<b>SMT0504A</b>	A/1, für Bauteile 1,0 x 1,2 mm, 1,2 x 1,0 mm, 1,2 x 1,2 mm, 1,6 x 0,8 mm
SMT1206D	<b>SMT1206D</b>	D/1, für Bauteile 3,2 x 1,6 mm, 3,2 x 2,5 mm
SMT8K	<b>SMT8K</b>	K/2, für Bauteile 5,0 x 4,0 mm



■ Für den Einsatz in Lötautomaten zusammen mit Heizkörper HER 80

## LT Lötspitzen mit Verdrehschutz

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	Länge L
T005 44 441 99 T005 44 441 10	<b>LTR A</b>	Meißelform (1 Stück) (10 Stück)	1,6 mm	0,8 mm	17,0 mm
T005 44 422 99 T005 44 422 10 T005 44 422 71	<b>LTR B</b>	Meißelform 1,5 mm benetzbar (1 Stück) (10 Stück) (1 Stück) unbenetzbar	2,4 mm	0,8 mm	17,0 mm
T005 44 433 99 T005 44 433 10	<b>LTR C</b>	Meißelform (1 Stück) (10 Stück)	3,2 mm	0,8 mm	17,0 mm
Sonderspitzen auf Anfrage					



# LHT Lötspitzenserie

## Lötspitzen für LötKolben WSP 150



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B		
T005 44 455 99	<b>LHT C</b>	Meißelform	3,2 mm	1,2 mm		
T005 44 452 99	<b>LHT D</b>	Meißelform	4,7 mm	1,8 mm		
T005 44 451 99	<b>LHT E</b>	Meißelform	6,7 mm	1,8 mm		
T005 44 450 99	<b>LHT F</b>	Meißelform	9,3 mm	1,8 mm		
T005 44 513 99	<b>LHT CX</b>	Meißelform gebogen	3,2 mm	1,2 mm		
T005 44 462 99	<b>LHT DX</b>	Meißelform gebogen	5,0 mm	2,0 mm		
T005 44 461 99	<b>LHT EX</b>	Meißelform gebogen	7,0 mm	2,0 mm		
T005 44 460 99	<b>LHT FX</b>	Meißelform gebogen	9,2 mm	2,0 mm		
T005 44 456 99	<b>LHT D 45°</b>	Abgeschrägt 45° für Solarzellen-Produktion		1,8 mm		
T005 44 454 99		LHT Einschraubspitze mit M6 Außengewinde				
T005 44 453 99		LHT Messspitze für Thermoelement Ø 0,5 mm				
T005 87 447 95		Überwurfmutter WSP 150				

## ET Lötspitzenserie

### Lötspitzen für LötKolben LR 21



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	
4ETS	<b>ET S</b>	Langform konisch	Ø 0,4 mm		
4ETO	<b>ET O</b>	Langform konisch	Ø 0,8 mm		
4ETR	<b>ET R</b>	Meißelform schlank	1,6 mm	0,7 mm	
4ETH	<b>ET H</b>	Meißelform	0,8 mm	0,4 mm	
4ETA	<b>ET A</b>	Meißelform	1,6 mm	0,7 mm	
4ETB	<b>ET B</b>	Meißelform	2,4 mm	0,8 mm	
4ETC	<b>ET C</b>	Meißelform	3,2 mm	0,8 mm	
4ETD	<b>ET D</b>	Meißelform	4,6 mm	0,8 mm	
4ETE	<b>ET E</b>	Meißelform	5,6 mm	1,2 mm	
4ETK	<b>ET K</b>	Meißelform lang	1,2 mm	0,4 mm	
4ETL	<b>ET L</b>	Meißelform lang	2,0 mm	1,0 mm	
4ETM	<b>ET M</b>	Meißelform lang	3,2 mm	1,2 mm	
4ETF	<b>ET F</b>	Rundform abgeschrägt 45°	Ø 1,2 mm		
4ETBB	<b>ET BB</b>	Rundform abgeschrägt 45°	Ø 2,4 mm		
4ETCC	<b>ET CC</b>	Rundform abgeschrägt 45°	Ø 3,2 mm		
4ETP	<b>ET P</b>	Rundform stumpf	Ø 0,8 mm		
4ETBS	<b>ET BS</b>	Rundform stumpf	Ø 2,4 mm		
4ETCS	<b>ET CS</b>	Rundform stumpf	Ø 3,2 mm		
T005 41 039 99	<b>ET SMD</b>	Chip Löt-/Entlötspitze, Bauteilgröße 2,5 mm x 1,5 mm			
T005 41 040 99	<b>ET SMD</b>	Chip Löt-/Entlötspitze, Bauteilgröße 3,8 mm x 1,5 mm			
T005 41 045 99	<b>ET GW</b>	Lotdepotspitze			
T005 41 703 99		Einschraubspitze M5 Außengewinde			
T005 24 750 99		ET Messspitze für Thermoelement Ø 0,5 mm			
T005 10 311 99		Spitzenhülse			

## ET-LT Adapter

Die Lötspitzen der LT Serie werden mit einem Adapter im LötKolben LR 21 verwendet.

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	
T005 87 207 81		ET-LT Adapter mit Spitzenhülse für die Verwendung mit LR 21 und FE 50 mit der LT Lötspitzen-Serie	
T005 87 207 94		Spitzenhülse Ersatz für ET-LT Adapter	

#### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

## HT Lötspitzenserie

### Lötspitzen für LötKolben LR 82 und FE 80



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	
T005 44 260 99	<b>HT 1</b>	Meißelform	3,2 mm	1,0 mm	
T005 44 261 99	<b>HT 2</b>	Meißelform	5,2 mm	1,2 mm	
T005 44 262 99	<b>HT 3</b>	Meißelform	7,0 mm	1,2 mm	
T005 44 267 99	<b>HT C</b>	Meißelform lang	3,2 mm	1,0 mm	
T005 44 268 99	<b>HT D</b>	Meißelform lang	4,6 mm	1,0 mm	
T005 44 269 99	<b>HT E</b>	Meißelform lang	5,6 mm	1,0 mm	
T005 44 264 99	<b>HT BS</b>	Rundform	Ø 2,4 mm		
T005 44 265 99	<b>HT CS</b>	Rundform	Ø 3,2 mm		
T005 44 266 99	<b>HT DS</b>	Rundform	Ø 5,0 mm		
T005 44 270 99		HT Einschraubspitze mit M8 Außengewinde			
T005 44 263 99		HT Messspitze für Thermoelement Ø 0,5 mm			
T005 26 202 99		Spitzenhülse			

## WTA Lötspitzenserie

### Spitzensets für WTA 50



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	
T005 44 145 99	<b>WTA 1S</b>	Spitzenset gebogen 45°	0,5 mm	0,5 mm	
T005 44 141 99	<b>WTA 1</b>	Spitzenset gebogen 45°	1,0 mm	0,5 mm	
T005 44 146 99	<b>WTA 2</b>	Spitzenset gebogen 45°	3,0 mm	0,5 mm	
T005 44 147 99	<b>WTA 3</b>	Spitzenset gebogen 45°	6,0 mm	0,5 mm	
T005 44 143 99	<b>WTA 4</b>	Spitzenset gebogen 45°	12,5 mm	0,5 mm	
T005 44 144 99	<b>WTA 5</b>	Spitzenset gebogen 45°	18,5 mm	0,5 mm	
T005 44 152 99	<b>WTA 11</b>	Spitzenset für vertikalen Einsatz	1,0 mm	0,5 mm	
T005 44 153 99	<b>WTA 12</b>	Spitzenset für vertikalen Einsatz	3,0 mm	0,5 mm	
T005 44 149 99		WT Messspitze für Thermoelement Ø 0,5 mm			

## PT Lötspitzenserie

### Lötspitzen für TCPS, TCP 12, TCP 24

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	
4PTR7	<b>PT R7</b>	Meißelform schlank 370°C	1,6 mm	0,7 mm	
4PTR8	<b>PT R8</b>	Meißelform schlank 425°C	1,6 mm	0,7 mm	
4PTH6	<b>PT H6</b>	Meißelform 310°C	0,8 mm	0,4 mm	
4PTH7	<b>PT H7</b>	Meißelform 370°C	0,8 mm	0,4 mm	
4PTH8	<b>PT H8</b>	Meißelform 425°C	0,8 mm	0,4 mm	
4PTA6	<b>PT A6</b>	Meißelform 310°C	1,6 mm	0,7 mm	
4PTA7	<b>PT A7</b>	Meißelform 370°C	1,6 mm	0,7 mm	
4PTA8	<b>PT A8</b>	Meißelform 425°C	1,6 mm	0,7 mm	
4PTB6	<b>PT B6</b>	Meißelform 310°C	2,4 mm	0,8 mm	
4PTB7	<b>PT B7</b>	Meißelform 370°C	2,4 mm	0,8 mm	
4PTB8	<b>PT B8</b>	Meißelform 425°C	2,4 mm	0,8 mm	
4PTB9	<b>PT B9</b>	Meißelform 480°C	2,4 mm	0,8 mm	
4PTC7	<b>PT C7</b>	Meißelform 370°C	3,2 mm	0,8 mm	
4PTC8	<b>PT C8</b>	Meißelform 425°C	3,2 mm	0,8 mm	
4PTC9	<b>PT C9</b>	Meißelform 480°C	3,2 mm	0,8 mm	
4PTD7	<b>PT D7</b>	Meißelform 370°C	4,6 mm	0,8 mm	
4PTD8	<b>PT D8</b>	Meißelform 425°C	4,6 mm	0,8 mm	
4PTD9	<b>PT D9</b>	Meißelform 480°C	4,6 mm	0,8 mm	
4PTE8	<b>PT E8</b>	Meißelform 425°C	5,6 mm	1,2 mm	
4PTE9	<b>PT E9</b>	Meißelform 480°C	5,6 mm	1,2 mm	
4PTK6	<b>PT K6</b>	Meißelform lang 310°C	1,2 mm	0,4 mm	
4PTK7	<b>PT K7</b>	Meißelform lang 370°C	1,2 mm	0,4 mm	
4PTK8	<b>PT K8</b>	Meißelform lang 425°C	1,2 mm	0,4 mm	
4PTL6	<b>PT L6</b>	Meißelform lang 310°C	2,0 mm	1,0 mm	
4PTL7	<b>PT L7</b>	Meißelform lang 370°C	2,0 mm	1,0 mm	
4PTL8	<b>PT L8</b>	Meißelform lang 425°C	2,0 mm	1,0 mm	
4PTM7	<b>PT M7</b>	Meißelform lang 370°C	3,2 mm	1,2 mm	
4PTM8	<b>PT M8</b>	Meißelform lang 425°C	3,2 mm	1,2 mm	
4PTM9	<b>PT M9</b>	Meißelform lang 480°C	3,2 mm	1,2 mm	
T005 41 307 99	<b>PT MX7</b>	Meißelform gebogen, eine Seite benetzbar 370°C	3,2 mm	1,2 mm	
4PTCS7	<b>PT CS7</b>	Rundform 370°C	Ø 3,2 mm		
4PTDS7	<b>PT DS7</b>	Rundform 370°C	Ø 5,0 mm		
4PTS7	<b>PT S7</b>	Rundform lang 370°C	Ø 0,4 mm		
4PTS8	<b>PT S8</b>	Rundform lang 425°C	Ø 0,4 mm		
4PTO6	<b>PT O6</b>	Rundform lang 310°C	Ø 0,8 mm		
4PTO7	<b>PT O7</b>	Rundform lang 370°C	Ø 0,8 mm		
4PTO8	<b>PT O8</b>	Rundform lang 425°C	Ø 0,8 mm		

Fortsetzung von Seite 186, weitere Lötspitzen für TCPS, TCP 12, TCP 24

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B
4PTF7	<b>PT F7</b>	Rundform abgeschrägt 370°C	Ø 1,2 mm	
4PTF8	<b>PT F8</b>	Rundform abgeschrägt 425°C	Ø 1,2 mm	
4PTAA7	<b>PT AA7</b>	Rundform abgeschrägt 370°C	Ø 1,6 mm	
4PTAA8	<b>PT AA8</b>	Rundform abgeschrägt 425°C	Ø 1,6 mm	
4PTAA9	<b>PT AA9</b>	Rundform abgeschrägt 480°C	Ø 1,6 mm	
4PTBB7	<b>PT BB7</b>	Rundform abgeschrägt 370°C	Ø 2,4 mm	
4PTBB8	<b>PT BB8</b>	Rundform abgeschrägt 425°C	Ø 2,4 mm	
4PTBB9	<b>PT BB9</b>	Rundform abgeschrägt 480°C	Ø 2,4 mm	
4PTCC7	<b>PT CC7</b>	Rundform abgeschrägt 370°C	Ø 3,2 mm	
4PTCC8	<b>PT CC8</b>	Rundform abgeschrägt 425°C	Ø 3,2 mm	
4PTCC9	<b>PT CC9</b>	Rundform abgeschrägt 480°C	Ø 3,2 mm	
4PTDD7	<b>PT DD7</b>	Rundform abgeschrägt 370°C	Ø 5,0 mm	
4PTDD8	<b>PT DD8</b>	Rundform abgeschrägt 425°C	Ø 5,0 mm	
4PTDD9	<b>PT DD9</b>	Rundform abgeschrägt 480°C	Ø 5,0 mm	

Werden andere Lötspitzenabmessungen benötigt, LT Spitzen mit PT/LT Adapter (siehe unten) verwenden.



- Die Lötspitzen der LT-Serie werden mit einem Adapter in den LötKolben TCPS, TCP 12 und TCP 24 verwendet.
- Alle TCP und LR 21 Kolben werden mit Adapter geliefert.

### PT-LT Adapter für TCPS, TCP 12, TCP 24

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 207 86	<b>PT6-LT</b>	PT6-LT-Adapter mit Spitzenhülse 310°C
T005 87 207 87	<b>PT7-LT</b>	PT7-LT-Adapter mit Spitzenhülse 370°C
T005 87 207 88	<b>PT8-LT</b>	PT8-LT-Adapter mit Spitzenhülse 425°C
T005 87 207 89	<b>PT9-LT</b>	PT9-LT-Adapter mit Spitzenhülse 480°C
T005 87 207 94		Spitzenhülse Ersatz für PT-LT Adapter.

## CT5 Lötspitzenserie

### Lötspitzen für W 61

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A
4CT5A6	<b>CT5 A6</b>	Meißelform 310°C	1,6 mm
4CT5A7	<b>CT5 A7</b>	Meißelform 370°C	1,6 mm
4CT5A8	<b>CT5 A8</b>	Meißelform 425°C	1,6 mm
4CT5B7	<b>CT5 B7</b>	Meißelform 370°C	2,4 mm
4CT5B8	<b>CT5 B8</b>	Meißelform 425°C	2,4 mm
4CT5C6	<b>CT5 C6</b>	Meißelform 310°C	3,2 mm
4CT5C7	<b>CT5 C7</b>	Meißelform 370°C	3,2 mm
4CT5C8	<b>CT5 C8</b>	Meißelform 425°C	3,2 mm
4CT5D7	<b>CT5 D7</b>	Meißelform 370°C	4,7 mm
4CT5D8	<b>CT5 D8</b>	Meißelform 425°C	4,7 mm
T005 42 107 99	<b>CT5 AX7</b>	Meißelform gebogen 370°C	1,6 mm
T005 42 108 99	<b>CT5 AX8</b>	Meißelform gebogen 425°C	1,6 mm
T005 42 117 99	<b>CT5 BX7</b>	Meißelform gebogen 370°C	2,4 mm
T005 42 128 99	<b>CT5 CX8</b>	Meißelform gebogen 425°C	3,2 mm
T005 42 138 99	<b>CT5 DX8</b>	Meißelform gebogen 425°C	5,0 mm



#### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

## CT6 Lötspitzenserie

### Lötspitzen für W 101

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A
4CT6C7	<b>CT6 C7</b>	Meißelform 370°C	3,2 mm
4CT6C8	<b>CT6 C8</b>	Meißelform 425°C	3,2 mm
4CT6D7	<b>CT6 D7</b>	Meißelform 370°C	5,0 mm
4CT6D8	<b>CT6 D8</b>	Meißelform 425°C	5,0 mm
4CT6E7	<b>CT6 E7</b>	Meißelform 370°C	7,0 mm
4CT6E8	<b>CT6 E8</b>	Meißelform 425°C	7,0 mm
T005 42 307 99	<b>CT6 CX7</b>	Meißelform gebogen 370°C	3,2 mm
T005 42 318 99	<b>CT6 DX8</b>	Meißelform gebogen 425°C	5,0 mm



### Schweißspiegel

Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 11 767 99	Schweißspiegel Teflon beschichtet, 50 x 40 x 4 mm (260°C–295°C) für W 101SP mit Verdrehschutz
T005 11 767 74	Schweißspiegel PTFE beschichtet, 50 x 40 x 4 mm für W 201 (260°C – 295°C)

### Adapter

zur Verwendung von LHT Spitzen (Seite 183) im LötKolben W 101

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 61 046 67	<b>CT6-7</b>	Adapter für LHT-Spitzen, 370°
T005 61 046 68	<b>CT6-8</b>	Adapter für LHT-Spitzen, 425°
T005 61 046 69	<b>CT6-9</b>	Adapter für LHT-Spitzen, 480°

## CT2 Lötspitzenserie

### Lötspitzen für W 201

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A
T005 42 407 99	<b>CT2 E7</b>	Meißelform 370°C	7,0 mm
T005 42 408 99	<b>CT2 E8</b>	Meißelform 425°C	7,0 mm
T005 42 417 99	<b>CT2 F7</b>	Meißelform 370°C	10,0 mm
T005 42 418 99	<b>CT2 F8</b>	Meißelform 425°C	10,0 mm
T005 42 428 99	<b>CT2 G8</b>	Meißelform 425°C	11,0 mm
T005 42 507 99	<b>CT2 EX7</b>	Meißelform gebogen 370°C	7,0 mm
T005 42 508 99	<b>CT2 EX8</b>	Meißelform gebogen 425°C	7,0 mm
T005 42 517 99	<b>CT2 FX7</b>	Meißelform gebogen 370°C	10,0 mm
T005 42 518 99	<b>CT2 FX8</b>	Meißelform gebogen 425°C	10,0 mm

#### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

## SPI Lötspitzenserie

### Lötspitzen für SPI 16

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A
4SPI15 210	<b>SPI15 210</b>	Nadelform	0,4 mm
4SPI15 213	<b>SPI15 213</b>	Nadelform	0,8 mm
4SPI15 212	<b>SPI15 212</b>	Meißelform	1,2 mm
4SPI15 211	<b>SPI15 211</b>	Meißelform	2,0 mm

### Lötspitzen für SPI 27

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A
4SPI26206	<b>SPI26 206</b>	Meißelform	1,2 mm
4SPI26200	<b>SPI26 200</b>	Meißelform	2,0 mm
4SPI26201	<b>SPI26 201</b>	Meißelform	3,0 mm

### Lötspitzen für SPI 41

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A
4SPI40224	<b>SPI40 224</b>	Meißelform	2,0 mm
4SPI40225	<b>SPI40 225</b>	Meißelform	3,0 mm
4SPI40220	<b>SPI40 220</b>	Meißelform	5,0 mm
4SPI40226	<b>SPI40 226</b>	Meißelform gebogen	2,0 mm

### Lötspitzen für SPI 81

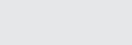
Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A
4SPI80234	<b>SPI80 234</b>	Meißelform	3,0 mm
4SPI80235	<b>SPI80 235</b>	Meißelform	5,0 mm
4SPI80230	<b>SPI80 230</b>	Meißelform	7,0 mm
4SPI80231	<b>SPI80 231</b>	Meißelform	9,5 mm
4SPI80237	<b>SPI80 237</b>	Meißelform gebogen	5,0 mm
4SPI80232	<b>SPI80 232</b>	Meißelform gebogen	7,0 mm

# Lötspitzen

## Lötspitzen für WP 60

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	
T005 16 134 99	<b>60-01-05</b>	Nadelform	Ø 0,5 mm	
T005 16 443 99	<b>60-01-01</b>	Nadelform	Ø 1,0 mm	
T005 16 444 99	<b>60-01-02</b>	Meißelform	2,4 mm	
T005 16 446 99	<b>60-01-04</b>	Meißelform	5,0 mm	
T005 16 445 99	<b>60-01-03</b>	Rundform abgeschrägt 45°	Ø 2,0 mm	
T005 16 447 99	<b>60-01-52</b>	Heißluftdüse	Ø 4,7 mm	
T005 16 135 99	<b>60-01-06</b>	Messer 45°	5,0 mm	
T005 16 448 99	<b>60-07U</b>	Flammendüse		
T005 16 450 99	<b>60-02</b>	Schutzkappe für WP 60 (Ersatz)		

## Lötspitzen für Pyropen Jr.

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	
T005 16 165 99	<b>71-01-01</b>	Nadelform	Ø 1,0 mm	
T005 16 166 99	<b>71-01-02</b>	Meißelform	2,0 mm	
T005 16 161 99	<b>71-01-04</b>	Meißelform	5,0 mm	
T005 16 167 99	<b>71-01-03</b>	Rundform abgeschrägt 45°	Ø 2,0 mm	
T005 16 168 99	<b>71-01-50</b>	Heißluftdüse	Ø 1,5 mm	
T005 16 169 99	<b>71-01-52</b>	Heißluftdüse	Ø 4,7 mm	
T005 16 172 99	<b>71-07U</b>	Flammendüse		

### Verpackungseinheit

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück
- T005XXXXX11 = 100 Stück

## Lötspitzen für Pyropen und Pyropen Piezo

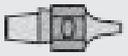
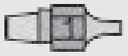
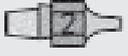
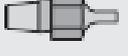
Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Durchmesser Ø	Breite A	
T005 16 120 99	<b>70-01-01</b>	Nadelform	Ø 1,0 mm		
T005 16 124 99	<b>70-01-05</b>	Nadelform extra schlank	Ø 0,5 mm		
T005 16 129 99	<b>70-01-10</b>	Nadelform gebogen 30°	Ø 1,0 mm		
T005 16 121 99	<b>70-01-02</b>	Meißelform		3,0 mm	
T005 16 132 99	<b>70-01-13</b>	Meißelform		5,0 mm	
T005 16 130 99	<b>70-01-11</b>	Meißelform		7,7 mm	
T005 16 122 99	<b>70-01-03</b>	Rundform abgeschrägt	Ø 2,0 mm		
T005 16 123 99	<b>70-01-04</b>	Rundform abgeschrägt	Ø 3,0 mm		
T005 16 125 99	<b>70-01-06</b>	Rundform abgeschrägt konisch	Ø 2,0 mm		
T005 16 127 99	<b>70-01-08</b>	Rundform abgeschrägt 35°	Ø 2,0 mm		
T005 16 140 99	<b>70-01-50</b>	Heißluftdüse	Ø 1,7 mm		
T005 16 141 99	<b>70-01-51</b>	Heißluftdüse	Ø 3,3 mm		
T005 16 142 99	<b>70-01-52</b>	Heißluftdüse	Ø 4,9 mm		
T005 16 143 99	<b>70-01-53</b>	Heißluftdüse	Ø 7,0 mm		
T005 16 151 99	<b>70-07TU</b>	Flammendüse, nicht für Piezo-Version			
T005 16 150 99	<b>70-07SU</b>	Lötdüse, nicht für Piezo-Version			
T005 16 159 99	<b>70-01-55</b>	Reflektorvorsatz für Schrumpfarbeiten	Ø 6,0 mm	18,0 mm	
T005 16 158 99	<b>70-01-54</b>	Reflektorvorsatz für Schrumpfarbeiten	Ø 8,0 mm	22,0 mm	

## DX Saugdüsenserie



- Die Entlötkolben der DX-Serie besitzen im Vergleich zu den herkömmlichen Entlötkolben ein verbessertes Befestigungssystem der Saugdüse. Anstelle des Schraubgewindes wird bei der X-Serie eine exzentrische Konstruktion als Schnellwechselsystem verwendet. Durch eine kurze Drehbewegung (ca. 90°) werden die Saugdüsen einfach und schnell gewechselt. Die Kontaktfläche zwischen Heizkörper und Saugdüse gewährleistet durch seine konische Ausführung eine optimale Wärmeübertragung.

### Saugdüsen mit Exzenterbefestigung für DSX 80 und DXV 80

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Außen Ø	Innen Ø	Düsenlänge	
T005 13 140 00 T005 13 140 10	<b>DX 110</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,9 mm	0,7 mm	25 mm	
T005 13 141 00 T005 13 141 10	<b>DX 111</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	2,5 mm	0,7 mm	25 mm	
T005 13 142 00 T005 13 142 10	<b>DX 112</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	2,3 mm	1,0 mm	25 mm	
T005 13 143 00 T005 13 143 10	<b>DX 113</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	2,5 mm	1,2 mm	25 mm	
T005 13 150 00 T005 13 150 10	<b>DX 113HM</b>	Saugdüse (1 Stück) mit guter Wärmeübertragung (10 Stück)	2,5 mm	1,2 mm	25 mm	
T005 13 144 00 T005 13 144 10	<b>DX 114</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	3,3 mm	1,8 mm	25 mm	
T005 13 145 00 T005 13 145 10	<b>DX 115</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,9 mm	0,7 mm	29 mm	
T005 13 146 00 T005 13 146 10	<b>DX 116</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	2,7 mm	1,2 mm	29 mm	
T005 13 147 00 T005 13 147 10	<b>DX 117</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	2,9 mm	1,5 mm	25 mm	
T005 13 148 00 T005 13 148 10	<b>DX 118</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,5 mm	0,7 mm	23 mm	
T005 13 151 00 T005 13 151 10	<b>DX 119</b>	Saugnadel (1 Stück) mit nicht benetzbarem Stahlrohr zum Ent- fernenvon Lotbrücken in Ver- bindung mit einem Heißluftkolben (10 Stück)	1,1 mm	0,7 mm	33 mm	
T005 13 152 00 T005 13 152 10	<b>DX 120</b>	Saugdüse (1 Stück) ohne Innenrohr 2,5 mm zum Reinigen von SMD-Bauteilen (10 Stück)		1,1 mm	22 mm	
T005 13 153 99		Messdüse	3,3 mm	0,55 mm	21,5 mm	
T005 87 067 94		Konuseinsatz-Reinigungswerkzeug				
T005 13 790 99		Saugdüsen-Set DX 110 - DX 115				

## DS Saugdüsenserie

### Saugdüsen mit Gewinde für DS 22, DS 80 und DSV 80

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Außen Ø	Innen Ø	Düsenlänge	
T005 13 510 99*	<b>DS 110</b>	Saugdüse	1,9 mm	0,7 mm	18 mm	
T005 13 532 99*	<b>DS 110HM</b>	Saugdüse mit besonders guter Wärmeübertragung	1,9 mm	0,7 mm	18 mm	
T005 13 511 99*	<b>DS 111</b>	Saugdüse	2,5 mm	0,7 mm	18 mm	
T005 13 512 99*	<b>DS 112</b>	Saugdüse	2,3 mm	1,0 mm	18 mm	
T005 13 533 99*	<b>DS 112HM</b>	Saugdüse mit besonders guter Wärmeübertragung	1,9 mm	0,9 mm	18 mm	
T005 13 513 99*	<b>DS 113</b>	Saugdüse	2,5 mm	1,2 mm	18 mm	
T005 13 530 99*	<b>DS 113HM</b>	Saugdüse mit besonders guter Wärmeübertragung	2,5 mm	1,2 mm	18 mm	
T005 13 514 99*	<b>DS 114</b>	Saugdüse	3,3 mm	1,8 mm	18 mm	
T005 13 515 99*	<b>DS 115</b>	Saugdüse	1,9 mm	0,7 mm	24,5 mm	
T005 13 516 99*	<b>DS 116</b>	Saugdüse	2,7 mm	1,2 mm	24,5 mm	
T005 13 550 99*	<b>DS 117</b>	Saugdüse	2,9 mm	1,5 mm	18 mm	
T005 13 551 99*	<b>DS 118</b>	Saugdüse	1,5 mm	0,7 mm	18 mm	
T005 13 527 99*	<b>DS 119</b>	Saugnadel mit nicht benetzbarem Stahlrohr zum Entfernen von Lotbrücken in Verbindung mit einem Heißluftkolben	1,9 mm	0,7 mm	26 mm	
T005 13 552 99*	<b>DS 120</b>	Saugdüse ohne Innenrohr zum Reinigen von SMD-Bauteilen	2,5 mm	1,1 mm	15,5 mm	
T005 24 749 99*		Messdüse	3,3 mm	0,55 mm	18 mm	
T005 13 770 99*		Saugdüsen-Set DS 110 - DS 115				

\*Auslauf

# Saugdüsen



## Wartungswerkzeug für DS + DSX Saugdüsen

Bestell-Nr.	Beschreibung	
T005 13 500 99	<b>Reinigungsset komplett</b> zum Reinigen von Saugdüsen und zum Düsenwechsel	
<b>besteht aus:</b>		
T005 87 488 61	Handgriff	
T005 13 501 99	Ersatznadelset 0,6 mm / 0,9 mm / 1,4 mm / 1,9 mm	
<b>Zubehör:</b>		
T005 13 502 99	Ersatznadelset, je 1 x 1,9 mm, 3 x 0,9 mm	
T005 13 503 99	Ersatznadelset, je 1 x 1,9 mm, 3 x 0,5 mm	
<b>Konusreiniger</b>		
T005 87 067 94	Konuseinsatz – Reinigungswerkzeug	



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 658 01	<b>PDN Entlötdüsenzange zum Wechseln von Saugdüsen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für DX, XDS und XDSL Saugdüsen</li> <li>• Einfaches, sicheres und schnelles Auswechseln der Weller Entlötdüsen</li> <li>• Speziell konstruiertes Griffteil zum Wechseln der Düse ohne Gefahr der Beschädigung des Lötwerkzeuges</li> <li>• Ergonomisches Design für eine sichere Handhabung</li> <li>• ESD-sicheres Softgrip-Material für die Zangenschenkel. Für alle ESD Arbeitsplätze verwendbar.</li> <li>• Blattfederunterstützte zwangsgeführte Zangenöffnung für sicheres, einfaches Umschließen und fachgerechten Wechsel der Entlötdüse</li> <li>• Höchste Weller Produktionsqualität für eine lange Lebensdauer. Made in Germany.</li> <li>• Schneller Reinigungsprozess erspart Kosten für Wartung und Pflege.</li> </ul>

# XDS Saugdüsenserie

## Saugdüsen für DSX 120, WXDP 120, WXDV 120

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Innen Ø	Außen Ø	Düsenlänge
T005 13 250 99 T005 13 250 10	<b>XDS 1</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,4 mm	2,5 mm	10,5 mm
T005 13 251 99 T005 13 251 10	<b>XDS 2</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	3,0 mm	5,3 mm	10,5 mm
T005 13 252 99 T005 13 252 10	<b>XDS 3</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,0 mm	2,3 mm	10,5 mm
T005 13 253 99 T005 13 253 10	<b>XDS 4</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,2 mm	2,5 mm	10,5 mm
T005 13 254 99 T005 13 254 10	<b>XDS 5</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,8 mm	3,3 mm	10,5 mm
T005 13 255 99 T005 13 255 10	<b>XDS 6</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	0,7 mm	1,9 mm	16,5 mm
T005 13 256 99 T005 13 256 10	<b>XDS 7</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,2 mm	2,7 mm	16,5 mm
T005 13 257 99 T005 13 257 10	<b>XDS 8</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,5 mm	2,9 mm	10,5 mm
T005 13 258 99	<b>XDS 9</b>	Messspitze (1 Stück)			
T005 13 259 99 T005 13 259 10	<b>XDSL 1</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,4 mm	2,5 mm	10,5 mm
T005 13 260 99 T005 13 260 10	<b>XDSL 2</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	3,0 mm	5,3 mm	10,5 mm
T005 13 261 99 T005 13 261 10	<b>XDSL 3</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,0 mm	2,3 mm	10,5 mm
T005 13 262 99 T005 13 262 10	<b>XDSL 4</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,2 mm	2,5 mm	10,5 mm
T005 13 263 99 T005 13 263 10	<b>XDSL 5</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,8 mm	3,3 mm	10,5 mm
T005 13 264 99 T005 13 264 10	<b>XDSL 6</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	0,7 mm	1,9 mm	16,5 mm
T005 13 265 99 T005 13 265 10	<b>XDSL 7</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,2 mm	2,7 mm	16,5 mm
T005 13 266 99 T005 13 266 10	<b>XDSL 8</b>	Saugdüse (1 Stück) (10 Stück)	1,5 mm	2,9 mm	10,5 mm

**Verpackungseinheit**

- T005XXXXX99 = 1 Stück
- T005XXXXX10 = 10 Stück

## Wartungswerkzeug für XDS Saugdüsen

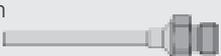
Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 657 73	<b>Reinigungsset komplett</b>
T005 87 657 72	Konusreiniger



## Heißluftdüsen für HAP 1, HAP 200 und WXHAP 200

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Breite A	Dicke B	
T005 87 617 28		Adapter M6 für HAP 200			
T005 87 277 74	<b>F02</b>	Flachdüse	8,0 mm	1,5 mm	
T005 87 277 73	<b>F04</b>	Flachdüse	10,5 mm	1,5 mm	
T005 87 277 72	<b>F06</b>	Flachdüse	12,0 mm	1,5 mm	

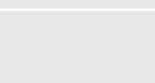
## Heißluftdüsen für HAP 1, HAP 200 und WXHAP 200

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Durchmesser D	Abstand C	Länge C	
T005 87 278 23	<b>R02</b>	Runddüse	Ø 0,8 mm			 
T005 87 278 21	<b>R04</b>	Runddüse	Ø 1,2 mm			 
T005 87 278 22	<b>R06</b>	Runddüse	Ø 3,0 mm			 
T005 87 277 87	<b>R10</b>	Runddüse lang	Ø 2,0 mm		50 mm	 
T005 87 277 86	<b>R08</b>	Runddüse lang gebogen	Ø 2,0 mm		50 mm	 
T005 87 277 76	<b>FD2</b>	Dualdüse	Ø 1,5 mm	8 mm		 
T005 87 277 75	<b>FD4</b>	Dualdüse	Ø 1,5 mm	10 mm		 

## Heißluftdüsen für HAP 1, HAP 200 und WXHAP 200 Zwei Seiten beheizt (Typ D, Länge X = beheizte Seite)

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Länge X	Breite Y		
T005 87 277 79	<b>D04</b>	Heißluftdüse, 2 Seiten beheizt, mit Vorheizplatte	10,5 mm	10,5 mm		
T005 87 277 82	<b>D06</b>	Heißluftdüse, 2 Seiten beheizt, mit Vorheizplatte	13,0 mm	10,0 mm		
T005 87 277 81	<b>D08</b>	Heißluftdüse, 2 Seiten beheizt, mit Vorheizplatte	15,0 mm	10,0 mm		
T005 87 277 84	<b>D10</b>	Heißluftdüse, 2 Seiten beheizt, mit Vorheizplatte	18,0 mm	10,0 mm		

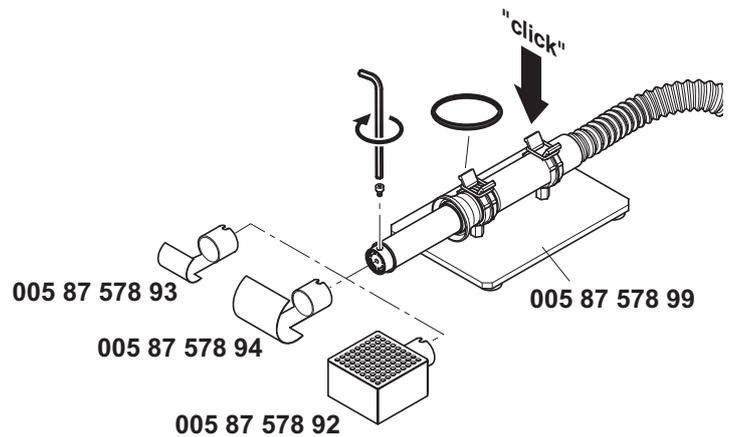
## Heißluftdüsen für HAP 1, HAP 200 und WXHAP 200 Alle vier Seiten beheizt (Typ Q)

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Länge X	Breite Y		
T005 87 277 77	<b>Q02</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	6,0 mm	6,5 mm		
T005 87 277 78	<b>Q04</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	6,0 mm	9,0 mm		
T005 87 277 80	<b>Q06</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt, mit Vorheizplatte	15,0 mm	10,0 mm		
T005 87 277 83	<b>Q08</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt, mit Vorheizplatte	12,5 mm	15,0 mm		
T005 87 278 12	<b>SK709</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt, mit Vorheizplatte	12,0 mm	12,0 mm		
T005 87 277 85	<b>Q10</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt, mit Vorheizplatte	18,0 mm	18,0 mm		
T005 87 278 08	<b>R01</b>	Messdüse für Gerätekalibrierung				

# Heißluftdüsen



- Die ND und NQ Düsen verfügen über eine integrierte Vorheizplatte zum Vorheizen der Bauteile mittels Kontaktwärme. Um die Platte herum befinden sich Luftaustrittsschlitze für die Heißluft von ca. 1 mm Breite.



## Heißluftdüsen für HAP 3000 (WHA 3000P / V), HAP 2 (WHA 2000) und HAP 3 (WHA 700, WHA 300)

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Durchmesser	
T005 87 368 81	<b>NR04</b>	Runddüse, ohne Vakuum	Ø 2,5 mm	
T005 87 368 67	<b>NR05</b>	Runddüse, ohne Vakuum	Ø 4,0 mm	
T005 87 368 70	<b>NR10</b>	Runddüse, ohne Vakuum	Ø 7,0 mm	
T005 87 507 70	<b>NRV07</b>	Heißluftdüse mit Vakuum für kleine Bauteile	Ø 7,0 mm	
T005 87 507 72	<b>NRV10</b>	Heißluftdüse mit Vakuum für kleine Bauteile	Ø 10,0 mm	
T005 87 507 74	<b>NRV12</b>	Heißluftdüse mit Vakuum für kleine Bauteile	Ø 12 mm	
T005 87 368 82	<b>NR02</b>	Runddüse gebogen, ohne Vakuum	Ø 1,7 mm x 45°	
T005 87 507 65	<b>NR06</b>	Runddüse gebogen, ohne Vakuum	Ø 6,0 mm x 45°	
T005 87 368 83	<b>DR05</b>	Dualdüse rund, ohne Vakuum	2 x Ø 2,5 mm	



## Zwei Seiten beheizt (Typ ND, Breite X = beheizte Seite)

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Länge X	Breite Y	
T005 87 368 43	<b>ND05</b>	Heißluftdüse, 2 Seiten beheizt	10,7 mm	10,7 mm	
T005 87 368 42	<b>ND 10</b>	Heißluftdüse, 2 Seiten beheizt	14,0 mm	10,0 mm	
T005 87 368 41	<b>ND 15</b>	Heißluftdüse, 2 Seiten beheizt	19,0 mm	12,0 mm	
T005 87 368 40	<b>ND 20</b>	Heißluftdüse, 2 Seiten beheizt	21,5 mm	14,8 mm	
T005 87 369 32	<b>ND SK535/A</b>	Heißluftdüse, ohne Rand	8,5 mm	20,0 mm	
T005 87 369 33	<b>ND SK535/B</b>	Heißluftdüse, ohne Rand	10,5 mm	20,0 mm	
T005 87 507 34	<b>ND SK699</b>	Heißluftdüse, ohne Rand	12,5 mm	20,0 mm	
T005 87 369 34	<b>ND SK535/C</b>	Heißluftdüse, ohne Rand	14,0 mm	20,0 mm	

## Alle vier Seiten beheizt (Typ NQ)

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Länge X	Breite Y	
T005 87 368 39	<b>NQ05</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	10,7 mm	10,7 mm	
T005 87 368 38	<b>NQ15</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	14,5 mm	10,0 mm	
T005 87 368 18	<b>NQ10</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	14,8 mm	14,8 mm	
T005 87 368 37	<b>NQ20</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	15,5 mm	13,0 mm	
T005 87 368 14	<b>NQ25</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	18,0 mm	18,0 mm	
T005 87 507 21	<b>NQ30</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	17,5 mm	23,5 mm	
T005 87 368 07	<b>NQ35</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	20,5 mm	20,5 mm	
T005 87 368 80	<b>NQ</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	24,0 mm	12,0 mm	
T005 87 368 04	<b>NQ40</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	26,0 mm	26,0 mm	
T005 87 368 33	<b>NQ45</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	31,3 mm	31,3 mm	
T005 87 368 91	<b>NQ50</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	36,0 mm	36,0 mm	
T005 87 368 90	<b>NQ55</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt	43,0 mm	43,0 mm	



## Alle vier Seiten beheizt (Typ NQ) (Fortsetzung)

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung	Länge X	Breite Y	
T005 87 507 41	<b>NQT 10</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt, ohne überstehenden Rand	14,8 mm	14,8 mm	
T005 87 507 42	<b>NQT25</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt, ohne überstehenden Rand	18,0 mm	18,0 mm	
T005 87 507 39	<b>NQT</b>	Heißluftdüse, 4 Seiten beheizt, ohne überstehenden Rand	22,0 mm	22,0 mm	
T005 87 368 75	<b>NA 20</b>	Messdüse für Gerätekalibrierung			

Sonderformen auf Anfrage

## Vorheizdüse für HAP 3



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 87 578 92	Vorheizdüse für HAP 3

## Mehrfachablage



Bestell-Nr.	Beschreibung
T005 15 048 99	Mehrfachablage für Heißdüsen NR, ND NQ

## Saugeinsatz für CSF Köpfe (Ersatz)

Bestell-Nr.	Beschreibung	
T005 87 137 99	Ø 4,5 mm, 10 St.	
T005 87 137 98	Ø 10,0 mm, 10 St.	

# Heißluftdüsen



- Die patentierten Heißluftdüsen der WQB Reparatursysteme sorgen für einen entscheidenden Vorteil hinsichtlich der Prozesssicherheit. Die digitale Regelung der Heißlufttemperatur und des Luftdurchflusses ermöglichen eine gleichmäßige, konvektive Erwärmung des Bauteils.

## Heißluftdüsen für WQB 4000SOPS

Bestell-Nr.	Düsengehäuse Innen	Düsengehäuse Außen	
T005 87 479 47	7,6 x 7,99 mm	8,6 x 8,9 mm	
T005 87 479 43	6,5 x 6,5 mm	7,5 x 7,5 mm	
T005 87 479 45	8,5 x 8,5 mm	9,5 x 9,5 mm	
T005 87 479 61	8,5 x 10,6 mm	9,5 x 11,6 mm	
T005 87 549 67	10,0 x 10,0 mm	11,0 x 11,0 mm	
T005 87 478 48	12,0 x 12,0 mm	13,0 x 13,0 mm	
T005 87 479 04	13,5 x 13,5 mm	14,3 x 14,3 mm	
T005 87 479 35	15,5 x 15,5 mm	16,5 x 16,5 mm	
T005 87 478 93	15,0 x 11,0 mm	16,0 x 12,0 mm	
T005 87 548 36	18,5 x 10,0 mm	19,5 x 11,0 mm	
T005 87 479 77	15,5 x 23,5 mm	16,5 x 24,5 mm	
T005 87 478 33	18,0 x 18,0 mm	20,0 x 20,0 mm	
T005 87 547 70	21,0 x 21,0 mm	23,0 x 23,0 mm	
T005 87 548 20	22,0 x 22,0 mm	24,0 x 24,0 mm	
T005 87 477 64	25,0 x 25,0 mm	27,0 x 27,0 mm	
T005 87 479 93	27,0 x 23,0 mm	29,0 x 25,0 mm	
T005 87 478 50	27,0 x 27,0 mm	29,0 x 29,0 mm	
T005 87 479 27	29,0 x 29,0 mm	31,0 x 31,0 mm	
T005 87 479 99	28,0 x 32,0 mm	30,0 x 34,0 mm	
T005 87 479 06	33,0 x 33,0 mm	35,0 x 35,0 mm	
T005 87 548 87	35,0 x 35,0 mm	37,0 x 37,0 mm	
T005 87 477 53	37,0 x 37,0 mm	39,0 x 39,0 mm	
T005 87 478 71	39,5 x 39,5 mm	41,5 x 41,5 mm	
T005 87 478 74	42,0 x 42,0 mm	44,0 x 44,0 mm	
T005 87 549 03	45,0 x 11,0 mm	47,0 x 13,0 mm	
T005 87 477 63	46,0 x 46,0 mm	48,0 x 48,0 mm	
T005 87 479 16	47,0 x 47,0 mm	49,0 x 49,0 mm	
T005 87 479 41	49,0 x 49,0 mm	51,0 x 51,0 mm	
T005 87 479 85	57,0 x 18,5 mm	59,0 x 20,0 mm	



Sondergrößen auf Anfrage



„Power is nothing without control...“



## Flexible Lösungen

- Umfangreiches Zubehörprogramm von analoger oder digitaler Steuereinheit, über Drehmomenttester, Werkzeugverbindungs-Kabel, bis zu einem großen Bit-Portfolio



### Arbeitssicherheit und Umweltschutz

- Geräuscharmer Betrieb  
Geräuschlevel wie bei einem normalen Gespräch  
(liegt unterhalb der Emissionswerte für Krankenhäuser im Tagesbetrieb)
- Ergonomisches Gerät.  
Leicht und kompakt – Inline Body Style
- Keine elektrostatische Entladung.  
ESD-sichere Gerätekonstruktion
- Null-Emission.  
Kein gefährlicher Kohlenstaub, da bürstenlose Motortechnologie



### Geringe Betriebskosten

- Bürstenloser, wartungsfreier Elektromotor
- Kompatible Geräte  
Analoge und digitale Steuereinheiten, Kupplungssystem  
oder Elektroschrauber - sind untereinander kompatibel  
und je nach Anwendung einsetzbar



**WTS A**

■ Analoge Ausführung



**WTS D**

■ Digitale Ausführung



Abb. ähnlich!

**WBTS12L**



Abb. ähnlich!

**WBTS35L**



Abb. ähnlich!

**WTBS35ECL**



Abb. ähnlich!

**WBTS12P**



Abb. ähnlich!

**WBTS35P**

## Zubehör

■ WAH12



■ WCAB5M



■ WAH35



■ WCAB5MS



■ WBAL



■ WTT5



## Technische Daten



**WTS A**



**WTS D**

Netzspannung	100 - 240 VAC	
Drehzahlregulierung	von 60% bis 100% der Nennzahl	
Display	nein	LED
Bedienung	über Drehknöpfe	Bedienpanel
Drehmomentanzeige	nein	ja
Best-Nr.	T005 39 016 99	T005 39 006 99



Abb. ähnlich!

**WBTS12L**



Abb. ähnlich!

**WBTS35L**



Abb. ähnlich!

**WBTS35ECL**



Abb. ähnlich!

**WBTS12P**



Abb. ähnlich!

**WBTS35P**

Drehzahl	650 UpM	800 UpM	800 UpM	650 UpM	800 UpM
Start	Hebelstart	Hebelstart	Hebelstart	Schubstart	Schubstart
Drehmomentbereich:	0,05 - 1,2Nm	0,5 - 3,5 Nm	0,5 - 3,5 Nm	0,05 - 1,2Nm	0,5 - 3,5Nm
Werkzeugaufnahme:	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Bürstenloser Motor:	ja	ja	ja	ja	ja
Rechts-/Linkslauf:	ja	ja	ja	ja	ja
Geräuscharmer Betrieb:	<55dBA	<55dBA	<55dBA	<55dBA	<55dBA

## WTS A

- Einfache Bedienung über Drehknöpfe
- Softstart 0-2 sec.
- ESD konformes Gehäuse



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 39 016 99	<b>WTS A</b>	Analoges Steuergerät

## WTS D

- Einfache Bedienung über Klartextanzeige, verschiedene Sprachen
- Softstart 0-2 sec.
- Harter und weicher Schraubfall einstellbar
- Lösefunktion
- ESD konformes Gehäuse



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 39 006 99	<b>WTS D</b>	Digitales Steuergerät; empfohlener Schrauber: ECL-Ausführung

## WBTS12L Elektroschrauber

- Mit Hebelstart
- Drehmoment manuell einstellbar



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 39 091 99	<b>WBTS12L</b>	Elektroschrauber mit Hebelstart und 8 Pin Steuerkabel Anschlusskabel 2,5 m

## WBTS35L Elektroschrauber

- Mit Hebelstart
- Drehmoment manuell einstellbar



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 39 093 99	<b>WBTS35L</b>	Elektroschrauber mit Hebelstart und 8 Pin Steuerkabel Anschlusskabel 2,5 m

## WBTS35ECL Elektroschrauber

- Mit Hebelstart
- Drehmoment über Steuergerät einstellbar



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 39 095 99	<b>WBTS35ECL</b>	Elektroschrauber mit Hebelstart und 8 Pin Steuerkabel Anschlusskabel 2,5 m

## WBTS12P Elektroschrauber

- Mit Schubstart
- Drehmoment manuell einstellbar



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 39 092 99	<b>WBTS12P</b>	Elektroschrauber mit Schubstart und 8 Pin Steuerkabel Anschlusskabel 2,5 m

## WBTS35P Elektroschrauber

- Mit Schubstart
- Drehmoment manuell einstellbar



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 39 094 99	<b>WBTS35P</b>	Elektroschrauber mit Schubstart und 8 Pin Steuerkabel Anschlusskabel 2,5 m

## WAH12 Winkelkopf

- Ideal bei beengten Platzverhältnissen



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 677 01	<b>WAH12</b>	90° Winkelkopf für WBTS12L

## WAH35 Winkelkopf

- Ideal bei beengten Platzverhältnissen



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 677 02	<b>WAH35</b>	Winkelkopf 90° für WBTS35L

## WBAL Balancer

- Tragfähigkeit von 0,4 - 1,0 kg



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 677 03	<b>WBAL</b>	Balancer



## WCAB5M Anschlusskabel

- Flexibles Verbindungskabel

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 677 04	<b>WCAB5M</b>	Anschlusskabel 5 m; 8 Pin



## WCAB5MS Anschlusskabel

- Flexibles Verbindungskabel mit Spirale

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 677 05	<b>WCAB5MS</b>	Anschlusskabel 5 m mit Spirale; 8 Pin

## WTT5 Drehmomenttestgerät

- Zum Überprüfen der Drehmomenteinstellung
- 3 verschiedene Maßeinheiten wählbar
- Automatische Abschaltung
- 2 Anzeigemodi wählbar
- Batterie oder Netzbetrieb möglich



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T005 87 677 06	<b>WTT5</b>	Drehmomenttestgerät von 0,2 bis 5Nm

## Kreuzschlitz-Bits

■ 1/4" Sechskant-Einsatz-Bits



Bestell-Nr.	Größe	Gesamtlänge		gedrehte Länge (A)		gedrehte Breite (B)	
		Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
446-0X	0	1	25	7/16	11	0,108	4,06
446-1X	1	1	25	7/16	11	0,108	4,06
446-2X	2	1	25	7/16	11	0,108	4,06

## Pozidriv® Bits

■ 1/4" Sechskant-Einsatz-Bits



Bestell-Nr.	Größe	Gesamtlänge		gedrehte Länge (A)		gedrehte Breite (B)	
		Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
440-1-PZDX	1	1	25				
440-2-PZDX	2	1	25				
440-215-PZDX	2	1 1/2	38				
440-22-PZDX	2	2	51				
440-3-PZDX	3	1	25				
440-4-PZDX	4	1 1/4	32				
446-1-PZDX *	1	1	25	7/16	11	0,18	4,6
446-2-PZDX *	2	1	25	7/16	11	0,18	4,6

## Schlitz-Bits

■ 1/4" Sechskant-Einsatz-Bits



Bestell-Nr.	Schrauben- größe	Länge		Klingenstärke		Klingenbreite	
		Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
445-000X	1F-2R	1	25	,021	,53	,125	3,2
445-00X	2F-3R	1	25	,025	,64	,140	3,6
445-0X	3F-4R	1	25	,030	,76	,154	3,9
445-10X	4F-5R	1	25	,034	,86	,185	4,7
445-20X	5F-6R	1	25	,036	,91	,216	5,5
445-30X	6F-7R	1	25	,038	,97	,248	6,3

## Torx® Bits

■ 1/4" Sechskant-Einsatz-Bits



Bestell-Nr.	Größe	Gesamtlänge	
		Zoll	mm
440-TX-05X	T-5	1	25
440-TX-06X	T-6	1	25
440-TX-07X	T-7	1	25
440-TX-08X	T-8	1	25
440-TX-09X	T-9	1	25
440-TX-10X	T-10	1	25
440-TX-15X	T-15	1	25
440-TX-20X	T-20	1	25
440-TX-25X	T-25	1	25
440-TX-27X	T-27	1	25
440-TX-30X	T-30	1	25
440-TX-40X	T-40	1	25

## Innensechskant-Bits

■ 1/4" Sechskant-Einsatz-Bits metrisch



Bestell-Nr.	Größe	Gesamtlänge	
		Zoll	mm
185-1.5MM	1,5 mm	1	25
185-2MM	2,0 mm	1	25
185-2.5MM	2,5 mm	1	25
185-3MM	3,0 mm	1	25
185-4MM	4,0 mm	1 5/16	33
185-5MM	5,0 mm	1 5/16	33
185-6MM	6,0 mm	1 5/16	33
185-7MM	7,0 mm	1 1/4	32
185-8MM	8,0 mm	1 1/4	32
185-9MM	9,0 mm	1 1/4	32
185-10MM	10,0 mm	1 1/4	32

## Bithalter

■ 1/4" Sechskant-Antrieb für Sechskant-Einsatzbits



Bestell-Nr.	Größe	Länge mm
M-490-2	2	51 magnetisch
M-490-NR	2 31/32	75 magnetisch; no lock ring
M-490	2 31/32	75 magnetisch
M-497	3 3/32	79 magnetisch; abgedrehter Schaft, Ø 9,5 mm

## Schlitz-Klingen

■ 1/4" Sechskant-Kraftantrieb



Bestell-Nr.	Schrauben- größe	Länge		Klingenstärke		Klingenbreite / Schaft Ø	
		Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
320-000X	1F-2R	1 15/16	49	,022	,56	,122	3,10
326-000X	1F-2R	2 3/4	70	,022	,56	,122	3,10
320-00X	2F-3R	1 15/16	49	,026	,66	,134	3,40
326-00X	2F-3R	2 3/4	70	,026	,66	,134	3,40
320-0X	3F-4R	1 15/16	49	,030	,76	,151	3,84
326-0X	3F-4R	2 3/4	70	,030	,76	,151	3,84
320-1X	4F-6R	1 15/16	49	,034	,86	,187	4,75
326-1X	4F-5R	2 3/4	70	,034	,86	,187	4,75
320-20X	5F-6R	1 15/16	49	,036	,91	,215	5,46
326-20X	5F-6R	2 3/4	70	,036	,91	,215	5,46
320-2X	5F-6R	1 15/16	49	,036	,91	,250	6,35
326-2X	5F-6R	2 3/4	70	,036	,91	,250	6,35

## Innensechskant-Klingen

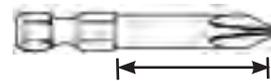
- 1/4" Sechskant-Kraftantrieb, metrisch



Bestell-Nr.	Größe	Gesamtlänge	
		Zoll	mm
AM-1.5MM	1,5 mm	1 15/16	49
AM-2MM	2,0 mm	1 15/16	49
AM-2.5MM	2,5 mm	1 15/16	49
AM-3MM	3,0 mm	1 15/16	49
AM-3MM-3	3,0 mm	3	76
AM-3MM-4	3,0 mm	4	102
AM-4MM	4,0 mm	1 15/16	49
AM-5MM	5,0 mm	1 15/16	49
AM-5MM-4	5,0 mm	4	102
AM-6MM	6,0 mm	1 15/16	49
AM-6MM-4	6,0 mm	4	102
AM-7MM	7,0 mm	1 15/16	49
AM-8MM	8,0 mm	1 15/16	49
AM-10MM	10,0 mm	1 15/16	49

## Pozidriv®-Klingen

- 1/4" Sechskant-Kraftantrieb



Bestell-Nr.	Größe	Gesamtlänge		Schaft Ø		gedrehte Länge	
		Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
491-PZDX	1	1 15/10	49	3/10	4,6	1 1/4	32
491-A-PZDX	1	2 3/4	70	3/16	48	2	51
492-PZDX	2	1 15/16	49	1/4	6,4	1 1/4	32
492-A-PZDX	2	2 3/4	70	1/4	6,4	2	51
493-PZDX	3	1 15/16	49	5/16	7,9	1	25
493-A-PZDX	3	2 3/4	70	5/16	7,9	1 3/4	44

## Torx® Bits-Klingen

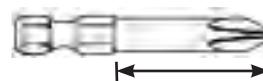
■ 1/4" Sechskant-Einsatz-Bit



Bestell-Nr.	Schrauben- drehergröße	Schaft Ø mm	Gesamtlänge	
			Zoll	mm
49-TX-05	T5	3,0	1 15/16	49
49-A-TX-05	T-5	3,0	2 3/4	70
49-TX-06	T-6	3,0	1 15/16	49
49-A-TX-06	T-6	3,0	2 3/4	70
49-TX-07	T-7	3,0	1 15/16	49
49-A-TX-07	T-7	3,0	2 3/4	70
49-A-TX-08	T-8	3,0	2 3/4	70
49-TX-09	T-9	3,0	1 15/16	49
49-A-TX-09	T-9	3,0	2 3/4	70
49-TX-10	T-10	3,8	1 15/16	49
49-A-TX-10	T-10	3,8	2 3/4	70
49-TX-15	T-15	3,8	1 15/16	49
49-A-TX-15	T-15	3,8	2 3/4	70
49-TX-20	T-20	4,3	1 15/16	49
49-A-TX-20	T-20	4,3	2 3/4	70
49-TX-25	T 25	4,0	1 15/16	49
49-B-TX-25	T-25	4,9	3 1/2	89
49-TX-27	T-27	5,5	1 15/16	49
49-B-TX-27	T 27	5,5	3 1/2	89
49-TX-30	T-30	6,0	1 15/16	49
49-B-TX-30	T-30	6,0	3 1/2	89
49-TX-40	T 40	7,8	1 15/16	49
49-B-TX-40	T-40	7,8	3 1/2	89

## Kreuzschlitz-Klingen

■ 1/4" Sechskant-Kraftantrieb



Bestell-Nr.	Größe	Gesamtlänge		Schaft Ø		gedrehte Länge	
		Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
4910X	0	1 15/16	49	1/8	3,2	1 1/4	32
4910-AX	0	2 3/4	70	1/8	3,2	2	51
491X	1	1 15/16	49	3/16	4,8	1 1/4	32
491-AX	1	2 3/4	70	3/16	4,8	2	51
492X	2	1 15/16	49	1/4	6,4	1 1/4	32
492-AX	2	2 3/4	70	1/4	6,4	2	51
493X	3	1 15/16	49	5/16	7,9	1	25
493-AX	3	2 3/4	70	5/16	7,9	1 3/4	44



# Dosiergeräte

Weniger ist mehr...





### Einfachste Bedienung

- Reduziert Fehlerquellen durch manuelle Einstellung und Steuerung. Dispensing-Time über Potentiometer wählbar
- Schutz vor Verschmutzung. Vakuum-Technologie verhindert nachtropfen



### Einfache Geräte-und Zubehörwahl

- Der geeignete Dispenser für jede Applikation. Zwei Gerätevarianten 1-oder 2-Kanal
- Enormes Einsparpotential an Verbrauchsmaterial. Schnelle Übersicht und Auswahl an notwendigstem Zubehör

## KDS824A

- Dosier-Zeitdauer zwischen 0,01 und 99,99 Sekunden einstellbar
- Tropffrei durch Vakuum-ausrüstung
- Mit elektrischem Fußschalter
- Mit regelbarem Druckluft-ausgang für Vakuumpipette



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T0053163699	<b>KDS824A</b>	Dosiergerät Profiausführung 230V/120V

## KDS834A

- Dosier-Zeitdauer zwischen 0,01 und 99,99 Sekunden einstellbar
- Tropffrei durch Vakuum-ausrüstung
- Mit elektrischem Fußschalter



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
T0053165699	<b>KDS834A</b>	Dosiergerät Standardausführung 230V/120V

## KDS806V

- Einfache EIN/AUS-Funktion
- Fußbedienung für sehr gute Handhabung
- Druckluftbetrieben – kein elektrischer Anschluss erforderlich
- Druckregler (0–7 bar) und Anzeige
- Tropffrei durch Vakuum-ausrüstung



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
KDS806V	<b>KDS806V</b>	Fußventil

## Vakuumpipette

### KDS301

- Wird am Anschluss für Druckluftzubehör des KDS824A Dosiergerätes angeschlossen
- Kann an Druckluftschlauch mit 4 mm Außendurchmesser über Druckminderer angeschlossen werden
- Ein Finger-Schalter an der Pinzette ermöglicht es, kleine Bauteile einfach zu greifen
- Leitfähige Gummisauger in drei Größen KDS260S (3,2 mm), KDS260M (6,3 mm) und KDS260L (9,5 mm) im Lieferumfang enthalten



Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
KDS301	<b>KDS301</b>	Vakuumpipette

### Ersatzteile Saugeinsätze KDS301

Bestell-Nr.	Modell	Beschreibung
KDS260S	<b>KDS260S</b>	Saugeinsatz klein Ø 3,2 mm für KDS301 Ersatz
KDS260M	<b>KDS260M</b>	Saugeinsatz mittel Ø 6,3 mm für KDS301 Ersatz
KDS260L	<b>KDS260L</b>	Saugeinsatz groß Ø 9,5 mm für KDS301 Ersatz



- Universalausführung, funktionieren an allen handelsüblichen Dosiergeräten
- 360° Drehgelenk auf Adapterkopf für größere Bewegungsfreiheit
- Zum Gebrauch mit Materialien aus einer und zwei Komponenten, mit selbstverlaufenden und nicht selbstverlaufenden Materialien

## Kartuschenadapter

### Metalladapter Sets

- Metall-Kartuschenadapter mit 2 m Druckluftschlauch und Steckanschluss für alle handelsüblichen Kartuschen verwendbar
- Kann an jedes Dosiergerät angeschlossen werden



Bestell-Nr.	Größe	Schlauchdurchmesser		Verpackungseinheit
		Inch	mm	
KDS805S6	5CC	3/32"	2,4	1
KDS810S6	10CC	3/32"	2,4	1

## Zubehör



Bestell-Nr.	Beschreibung
KDS816	Kartuschenhalter

# Dosiernadeln



## Edelstahlnadeln mit Kunststoffkörper

Bestell-Nr.	Beschreibung	Gauge	Innen Ø		Außen Ø		Länge		Farbe	Verpackungseinheit
			Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm		
KDS1412P	Dosiernadel	14	0,067	1,70	0,083	2,11	1/2	12,70	dunkelgrün	50
KDS141P	Dosiernadel	14	0,067	1,70	0,083	2,11	1	25,40	dunkelgrün	50
KDS1512P	Dosiernadel	15	0,060	1,52	0,072	1,83	1/2	12,70	orange	50
KDS1612P	Dosiernadel	16	0,053	1,35	0,064	1,63	1/2	12,70	violett	50
KDS161P	Dosiernadel	16	0,053	1,35	0,064	1,63	1	25,40	violett	50
KDS16112P	Dosiernadel	16	0,053	1,35	0,064	1,63	1 1/2	38,10	violett	50
KDS1712P	Dosiernadel	17	0,045	1,14	0,060	1,52	1/2	12,70	weiss	50
KDS1812P	Dosiernadel	18	0,038	0,97	0,050	1,27	1/2	12,70	rosa	50
KDS181P	Dosiernadel	18	0,038	0,97	0,050	1,27	1	25,40	rosa	50
KDS1912P	Dosiernadel	19	0,032	0,81	0,042	1,07	1/2	12,70	braun	50
KDS191P	Dosiernadel	19	0,032	0,81	0,042	1,07	1	25,40	braun	50
KDS2012P	Dosiernadel	20	0,026	0,66	0,035	0,89	1/2	12,70	gelb	50
KDS201P	Dosiernadel	20	0,026	0,66	0,035	0,89	1	25,40	gelb	50
KDS2112P	Dosiernadel	21	0,023	0,58	0,032	0,89	1/2	12,70	grün	50
KDS2212P	Dosiernadel	22	0,019	0,48	0,028	0,71	1/2	12,70	schwarz	50
KDS221P	Dosiernadel	22	0,019	0,48	0,028	0,71	1	25,40	schwarz	50
KDS2312P	Dosiernadel	23	0,017	0,43	0,025	0,64	1/2	12,70	hellblau	50
KDS2512P	Dosiernadel	25	0,012	0,30	0,020	0,51	1/2	12,70	blau	50
KDS3012P	Dosiernadel	30	0,006	0,15	0,012	0,30	1/2	12,70	lavendel	50
KDS660	Dosiernadel Kit									500
KDSSAMPLEPACK	Dosiernadel Muster Set									5

Verpackungseinheit 1.000 Stück auf Anfrage



## Nadeln mit konischer Spitze

Bestell-Nr.	Beschreibung	Gauge	Innen Ø		Farbe	Verpackungs- einheit
			Zoll	mm		
KDS14TNP	Dosiernadel, Kunststoff	14	0,063	1,60	lachsfarben	50
KDS16TNP	Dosiernadel, Kunststoff	16	0,048	1,22	grau	50
KDS18TNP	Dosiernadel, Kunststoff	18	0,034	0,86	grün	50
KDS20TNP	Dosiernadel, Kunststoff	20	0,024	0,61	rosa	50
KDS22TNP	Dosiernadel, Kunststoff	22	0,017	0,43	blau	50

## Ersatzteile

Bestell-Nr.	Beschreibung	Verpackungseinheit
KDS825	Geräteanschlussbuchse	1
KDS900	Stecker für Kartuschenadapter	5
KDS901	Steckkupplung für KDS 301	1
TAL332CH	Schlauch für Kartuschenadapter 1,82 m	1
APC5132CM	Schlauch für KDS 301	1

## Erem Werkzeuge Präzision Made in Switzerland **232 – 233**



<b>Pinzetten</b>	<b>234 – 257</b>
Erem überzeugt	236 – 237
Vielfältige Anwendungsbereiche	238 – 239
Pinzetten mit feinen Spitzen	240 – 247
Pinzetten mit flachen runden Spitzen	248
Pinzetten mit ergonomischem Griff	249
SMD-Pinzetten	250 – 252
Spezielle Greifpinzetten	253
Wafer-Pinzetten	254 – 255
Schneidpinzetten	255
Abisolierpinzetten	256
Steckverbinder-Pinzetten	257



<b>Seiten- und Spitzschneider</b>	<b>258 – 299</b>
Erem überzeugt	262 – 263
Die Wahl des richtigen Werkzeuges	264 – 269
Vielfältige Anwendungsbereiche	270 – 271
Schneider der Serie 600 Micro	272 – 275
Schneider der Serie 2400 MagicSense	276 – 279
Schneider der Serie 500 Medium	280 – 285
Schneider der Serie 800 Maxi	286 – 289
Schneider aus Wolfram-Hartmetall	290 – 293
Sonderapplikation	294 – 295
Pneumatische Seiten- und Spitzschneider	296 – 297
Distanzschneider	298 – 299



<b>Zangen</b>	<b>300 – 313</b>
Erem Zangen	302 – 307
Abisolierzangen	308 – 309
Formzangen	310 – 313



<b>Spezialwerkzeuge</b>	<b>304 – 313</b>
IC- und SMD-Werkzeuge	316 – 317
Werkzeuge für Lichtwellenleiter	318 – 319
Vakuum-Mikromanipulator	320 – 323



<b>Kits</b>	<b>324 – 332</b>
-------------	------------------

# Pinzetten

## Präzision Made in Switzerland

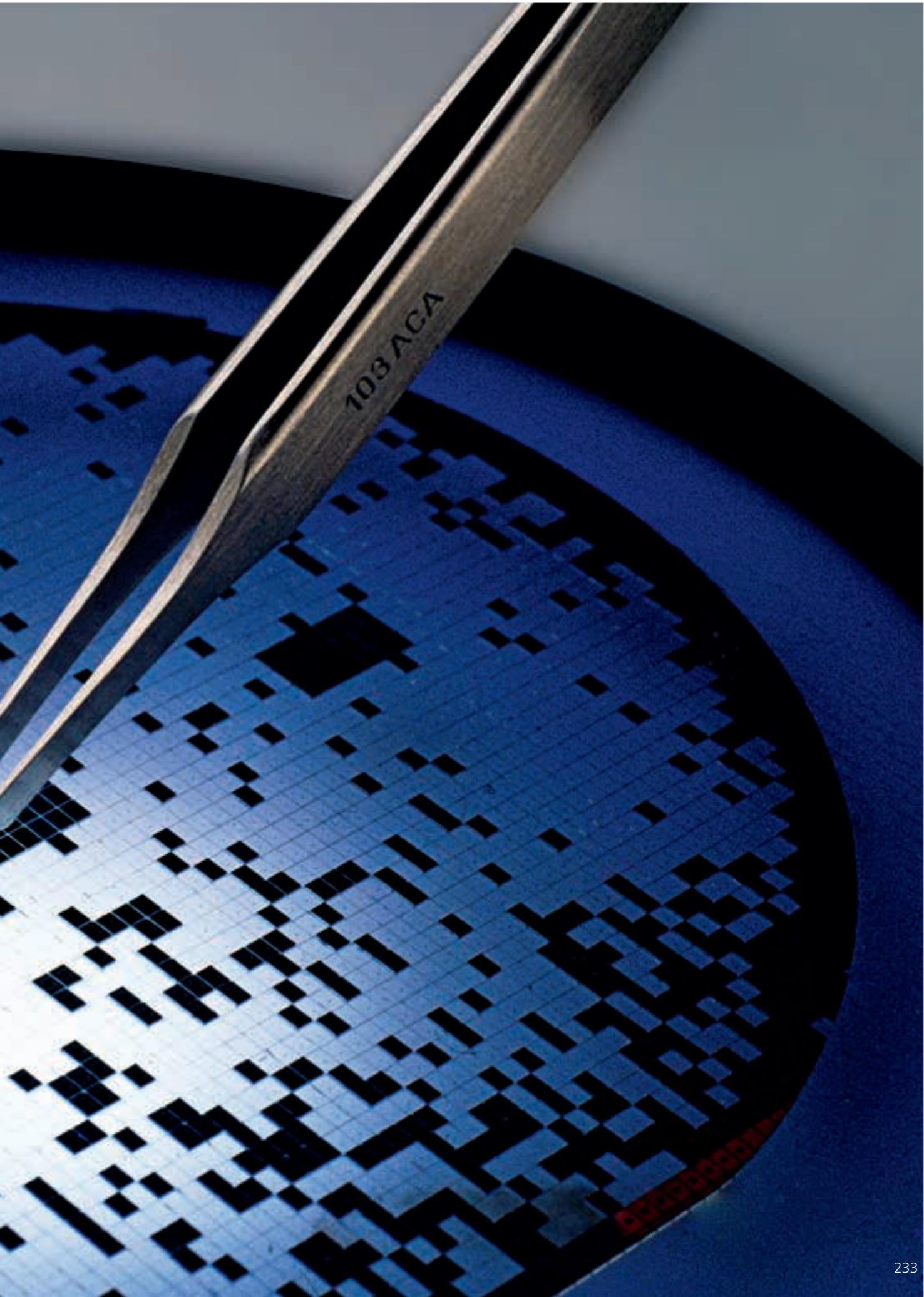
Qualität und Leistung unserer Erem Präzisionswerkzeuge sind das Ergebnis von mehr als 40 Jahren Entwicklung und Know-how. Produziert in Yverdon in der Schweiz sind Erem Werkzeuge das Ergebnis konsequenter Produktentwicklung unter Berücksichtigung der Kundenanforderungen.

Marktentwicklungen inspirieren Erem zu vorausschauenden, innovativen Produkten für die verschiedensten Gebiete in der Elektronik, Luftfahrt, Biologie, Medizin (Mikro-Chirurgie, Operationszubehör, Dentaltechnik etc.), Uhrenindustrie oder Telekommunikation.

Weltweit schätzen unsere Kunden die Erem-Kompetenz im Bereich der Elektronik-Zangen und Pinzetten.

Erem Präzisionswerkzeuge vereinen qualitativ hochwertige Verarbeitung, Präzision und Schneidekomfort und sind daher die optimale Kombination für Ihren hohen Anspruch.





# Pinzetten

## Erem bietet ein großes Angebot an Präzisionspinzetten.

Die Kombination aus präzise gefertigten, symmetrischen Spitzen und perfekter Balance machen Erem Pinzetten zu einem herausragenden Hochpräzisionswerkzeug bester Qualität.

- Feine Spitzen für Präzisionsarbeit
- Ergonomisch geformte Griffe verhindern Ermüdungserscheinungen der Hand
- Große Auswahl an passenden SMD Pinzetten und Schneidpinzetten für individuelle Anwendungen





Erem stellt ein großes Sortiment an Präzisionspinzetten her. Das Angebot reicht von feinsten Edelstahl- und Titanpinzetten mit internen und externen Rändelungen für ein sicheres Greifen kleiner Kabel bis hin zu Spezialpinzetten mit synthetischen, leitenden Spitzen, durch die eine Beschädigung von anfälligen Kabeln oder Komponenten vermieden wird.

Neben SMD- und Abisolierpinzetten sind spezielle Greifpinzetten im Programm, mit denen ein Halten und Manipulieren von besonders feinen Drähten oder von isolierten Optikfasern möglich ist.

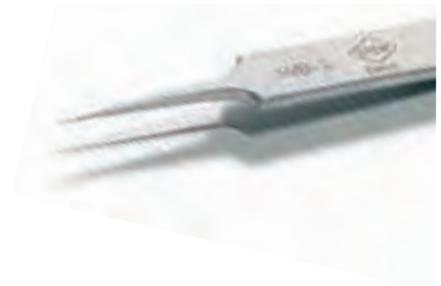
Erem produziert auf Anfrage besonders hochwertige Präzisionspinzetten für spezielle industrielle Anforderungen. Die Kombination aus präzise gefertigten, symmetrischen Spitzen und perfekter Balance machen Erem Pinzetten zu einem herausragenden Hochpräzisionswerkzeug bester Qualität.

## Material

Erem Pinzetten sind aus verschiedenen Materialien gefertigt wie zum Beispiel gehärteter Stahl, rostfreier Edelstahl, Erem Spezial-Edelstahl, Nickel, Messing oder Titan.

### Edelstahl gehärtet

Charakteristisch für Pinzetten aus gehärtetem Edelstahl sind die besonders harten Spitzen, die eine lange Haltbarkeit garantieren. Die Pinzetten sind magnetisch und das Material ist nicht rostfrei.



### Edelstahl

Pinzetten aus Edelstahl haben robuste Spitzen und sind rostfrei. Das Material ist weniger hart als bei der gehärteten Edelstahlvariante.

Edelstahl-Pinzetten erkennt man in der Bestellnummer an der Kennzeichnung „S“.

### Erem Spezial-Edelstahl

Diese Legierung ist nicht magnetisch. Die Pinzetten sind rostfrei, säurefest und bis 300°C hitzebeständig.

Pinzetten aus Spezial-Edelstahl erkennt man in der Bestellnummer an der Kennzeichnung „SA“.

### Titan

Pinzetten aus Titan sind hitzebeständig und besonders leichtgewichtig.

## Beschichtung

Nur Erem bietet Pinzetten mit einer speziellen Pyroplast-Beschichtung an.



### Vorteile:

- Hitzebeständig bis 500°C (932°F), fast doppelt so hoch wie bei Teflon oder Cralon
- Kein Kapillareffekt an den Spitzen z.B. bei Lötarbeiten (kein Anhaften)
- Keine Verunreinigung durch positive oder negative Ladung
- Wasserbeständig
- Strahlenbeständig
- Dicke der Beschichtung 60-80 µ

Die Pyroplast-Beschichtung ist nicht für alle Erem Pinzetten erhältlich.

Sie wird auf Anfrage durchgeführt und erfordert eine Mindestbestellmenge.

Bitte wenden Sie sich an Ihre zuständige Verkaufsniederlassung für weitere Informationen.

## Ergonomie

Um die Gefahr von Schädigungen der Hand durch wiederholte Belastungen (Repetitive Strain Injuries, RSI) zu reduzieren, hat Erem eine Serie von Pinzetten mit ergonomischen Griffen entwickelt.

Die Kennzeichnung in der Bestellnummer lautet „E“.



### Zusätzlich bietet Erem zwei weitere innovative Pinzetten mit ergonomisch geformten Griffen:

- Schneidpinzette E15AGW mit gehärteten Schneiden für eine höhere Standzeit
- Präzisionspinzette E00DSA mit geraden starken Spitzen, die zum sicheren Halten innen geriffelt sind



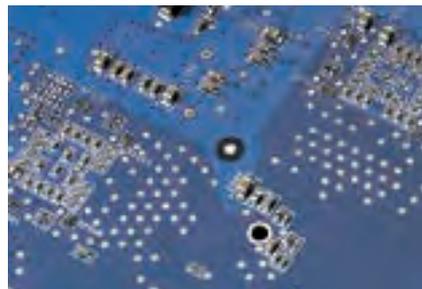
### Vorteile:

- Ergonomisch geformte Griffe verhindern das Handwurzel tunnel-Syndrom (CTS) und frühzeitige Ermüdungserscheinungen der Hand
- Zweifarbig, wärmeisolierte Griffe aus weichem Schaumstoff garantieren hohen Komfort
- Hergestellt aus antimagnetischer, säurebeständiger und rostfreier Stahllegierung
- ESD-sicher

# Vielfältige Anwendungsbereiche

Qualität und Leistung der Erem Präzisionspinzetten sind das Ergebnis von mehr als 40 Jahren Innovation und Know-how.

Erem ist führend beim Entwickeln von Hochpräzisionswerkzeugen für die verschiedensten Aufgabenbereiche in der Elektronik, Luftfahrttechnologie, Feinmechanik, Telekommunikation, Labortechnik, Medizin oder Juwelier-, Uhren und Goldschmiedeindustrie.



## Pinzetten für Anwendungen in der Biologie und im Laborbereich



Erem Mikropinzetten eignen sich für Anwendungen in der Biologie (z.B. Modell 5MBS, 5FSA oder M5S).

Die Pinzetten mit sehr feinen Spitzen ermöglichen den Zugang auf engem Raum und bieten hervorragende Sicht bei Präzisionsarbeiten und Arbeiten unter dem Mikroskop.

Besonders geeignet sind die Hochpräzisionspinzetten für Analyse-Applikationen und dem Umgang mit feinen Gewebearten oder sehr kleinen Gegenständen.

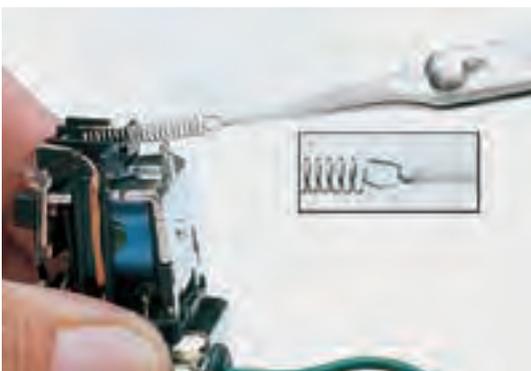
## Pinzetten für Anwendungen in der Juwelier- und Goldschmiedeindustrie

Prädestiniert für Anwendungen in der Goldschmiede- und Juwelierindustrie sind Pinzetten aus gehärtetem rostfreien Stahl, deren Spitzen mit Teflon beschichtet sind (z.B. Modell 2ASASLT). Dies garantiert ein sicheres Greifen und haftfreies Halten von Edelsteinen.

Auch Pinzetten aus Titan eignen sich für diese Anwendungen, da sie besonders leichtgewichtig sind. So bleibt das feine Fingerspitzengefühl auch bei langeandauernden Arbeiten erhalten (z.B. Modell 3CTA).



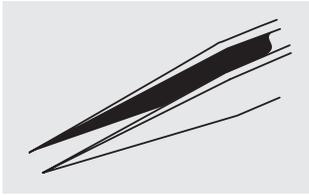
## Pinzette für Anwendungen in der Feinmechanik und der Dentalmedizin



Erem bietet spezielle Greifpinzetten für Applikationen in der Feinmechanik an. Die Pinzetten haben einen Schließmechanismus und die ringförmige Spitze ermöglicht ein sicheres Halten bis zu einer Zugkraft von 5 kg.

Die Pinzette 940AS ist desinfizierbar und sterilisierbar und findet in der Dentalmedizin als Ligaturen-Klemme ihre Verwendung.

## Präzisionspinzetten: Feine Spitzen gerade



- Für Anwendungsbereiche in der Mikroelektronik, Schmuckherstellung, Uhrenindustrie, Medizin und Labortechnik
- Geeignet für feine Standardanwendungen und Präzisionsarbeiten an kleinen Bauteilen oder Drähten
- Für alle Modelle mit der Endung SA bzw. SASL in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig
- Für alle Modelle mit der Endung S in der Bestellnummer: Edelstahl, robuste Spitzen, rostfrei, reflektionsfreie Oberfläche



 80 mm



Modell		Beschreibung
<b>M5S</b>	6 g	Mikropinzette, sehr feine Spitzen, z.B. für Präzisionsarbeit unter dem Mikroskop

 108 mm



Modell		Beschreibung
<b>ACSA</b>	16 g	Präzisionspinzette mit geriffeltem Fingerprofil für sicheren Halt. Für präzises Biegen und Halten von Bauteilen oder Drähten.
<b>20AS</b>	12 g	Präzisionspinzette mit geriffeltem Fingerprofil und innen geriffelten Spitzen für sicheren Halt. Führungsstift verhindert das Überlappen der Spitzen. Für präzises Biegen und Halten von Bauteilen oder Drähten.



## Präzisionspinzetten: Feine Spitzen gerade

110 mm



Modell		Beschreibung
<b>3CS</b>	11 g	Präzisionspinzette mit langen Spitzen für Präzisionsarbeit an Leiterplatten.
<b>3CSA</b>	11 g	Präzisionspinzette, Standardmodell für feine Arbeiten.
<b>3CSASL</b>	11 g	Wie 3CSA, aber preiswerte Ausführung.
<b>3CTA</b>	8 g	Modell entspricht 3CSA, jedoch aus Titan: nicht magnetisch, sehr hitzebeständig und federleicht.
<b>53CSA</b>	11 g	Präzisionspinzette mit feinen und flexibel bewegbaren Spitzen. Verhindert das Beschädigen von empfindlichen Bauteilen. Aussparung vorne an Pinzette für sicheren Halt.
..		

120 mm



Modell		Beschreibung
<b>3SA</b>	14 g	Präzisionspinzette mit feinen Spitzen für Arbeiten in der Mikroelektronik.
<b>3SASL</b>	14 g	Wie 3SA, aber preiswerte Ausführung.
<b>1SA</b>	14 g	Präzisionspinzette mit feinen Spitzen für Standardanwendungen.
<b>1SASL</b>	14 g	Wie 1SA, aber preiswerte Ausführung.
<b>OOSA</b>	20 g	Präzisionspinzette mit feinen Spitzen. Sehr robust. Geeignet für Standardanwendungen, z.B. zur Bestückung in der Elektronik.

## Präzisionspinzetten: Feine Spitzen gerade

 120 mm



Modell		Beschreibung
<b>OOSASL</b>	20 g	Wie 00SA, aber preiswerte Ausführung.
<b>OOCSA</b>	18 g	Modell entspricht 00SA, jedoch mit kürzeren Spitzen.
<b>OOBSA</b>	20 g	Modell entspricht 00SA, jedoch mit geriffeltem Fingerprofil für sicheres Halten.
<b>OODSA</b>	20 g	Modell entspricht 00SA, jedoch mit geriffeltem Fingerprofil und innen geriffelten Spitzen für sicheres Halten.
<b>64SA</b>	17 g	Präzisionspinzette mit feinen Spitzen und geriffeltem Fingerprofil für sicheren Halt.
<b>11N</b>	17 g	Präzisionspinzette, mit mittelfeinen Spitzen für die Bearbeitung weicher Bauteile. Neusilberlegierung, nicht magnetisch.
<b>AAZ</b>	16 g	Präzisionspinzette mit mittelfeinen Spitzen, vernickelt. Geeignet für elektronische Bestückungsaufgaben.

 125 mm



Modell		Beschreibung
<b>AAS</b>	16 g	Präzisionspinzette mit feinen, aber robusten Spitzen.
<b>AASA</b>	16 g	Präzisionspinzette mit feinen, aber robusten Spitzen für Standardanwendungen.
<b>AASASL</b>	16 g	Wie AASA, aber preiswerte Ausführung.

## Präzisionspinzetten: Feine Spitzen gerade

125 mm



Modell		Beschreibung
AM	17 g	Präzisionspinzette aus Messing. Das weiche Metall schützt empfindliche Bauteile vor Beschädigung. Keine Funkengefahr.

130 mm



Modell		Beschreibung
249SA	20 g	Präzisionspinzette mit feinen synthetischen Spitzen (PPS) und geriffeltem Fingerprofil für sicheren Halt. Durchgangswiderstand 16 Ω/cm. Hitzebeständig bis 250°C (480°F). Widerstandsfähig gegen Säuren und geschmolzenes Lötzinn. Wasserabweisend.



249CER	24 g	Wie 249SA, aber mit Keramikspitzen. Hitzebeständig bis 900°C (1500°F).
--------	------	--

140 mm



Modell		Beschreibung
RRS	30 g	Präzisionspinzette mit starken Spitzen für Aufgaben mit starker Beanspruchung.



SSSA	11 g	Präzisionspinzette mit langen, schmalen Griffen und niedriger Spannung, reagiert auf wenig Druck. Die langen Griffen ermöglichen präzises Arbeiten in der Nähe von Wärmequellen.
------	------	--

150 mm



Modell		Beschreibung
29SA	26 g	Umkehrpinzette mit breiten abgerundeten Spitzen. Für das Halten von Teilen durch umgekehrte Klemmwirkung Isolierte Griffen z.B. zum Schutz vor Wärme.

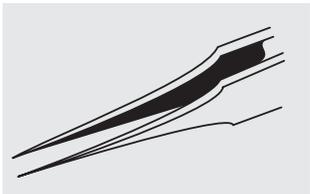
160 mm



Modell		Beschreibung
21SA	23 g	Präzisionspinzette mit mittelfeinen Spitzen und geriffeltem Fingerprofil und innen geriffelten Spitzen für sicheren Halt. Sehr robust. Die langen Griffen ermöglichen präzises Arbeiten in der Nähe von Wärmequellen.

# Pinzetten

## Präzisionspinzetten: Feine Spitzen gerade ausgespart



- Für Präzisionsarbeiten z.B. unter dem Mikroskop
- Ausgesparte Form ermöglicht einen guten Zugang auf engstem Raum
- Für alle Modelle mit der Endung SA bzw. SASL in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig
- Für alle Modelle mit der Endung S in der Bestellnummer: Edelstahl, robuste Spitzen, rostfrei, reflektionsfreie Oberfläche



 90 mm



Modell		Beschreibung
<b>M4AS</b>	9 g	Mikropinzette, sehr feine Spitzen, z.B. für Arbeiten unter dem Mikroskop

 110 mm



Modell		Beschreibung
<b>4SA</b>	13 g	Präzisionspinzette mit sehr feinen Spitzen.
<b>4SASL</b>	13 g	Wie 4SA, aber preiswerte Ausführung.

## Präzisionspinzetten: Feine Spitzen gerade ausgespart

115 mm



Modell		Beschreibung
<b>5MBS</b>	12 g	Präzisionspinzette mit extrem feinen Spitzen (~ 0,03 x 0,07 mm) für Sektionsaufgaben und Arbeiten unter dem Mikroskop. Nur für weiche Materialien.
<b>5FSA</b>	12 g	Präzisionspinzette mit extrem feinen Spitzen (~ 0,05 x 0,1 mm) für Sektionsaufgaben und Arbeiten unter dem Mikroskop. Nur für weiche Materialien.
<b>5SA</b>	12 g	Präzisionspinzette mit sehr feinen Spitzen, geeignet für sehr feine Drähte.
<b>5SASL</b>	12 g	Wie 5SA, aber preiswerte Ausführung.
<b>2SA</b>	16 g	Präzisionspinzette mit mittelfeinen Spitzen.
<b>2SASL</b>	16 g	Wie 2SA, aber preiswerte Ausführung.

120 mm



Modell		Beschreibung
<b>258SA</b>	15 g	Präzisionspinzette mit feinen synthetischen Spitzen (PPS) und geriffeltem Fingerprofil für sicheren Halt. Durchgangswiderstand 16 Ω/cm. Hitzebeständig bis 250°C (480°F). Widerstandsfähig gegen Säuren und geschmolzenes Lötzinn. Wasserabweisend.

## Präzisionspinzetten: Feine Spitzen gebogen



- Für Anwendungsbereiche in der Biologie, Medizin, Labortechnik und Mikroelektronik
- Gebogene Form ermöglicht optimalen Zugang auf engem Raum
- Für alle Modelle mit der Endung SA bzw. SASL in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig
- Für alle Modelle mit der Endung S in der Bestellnummer: Edelstahl, robuste Spitzen, rostfrei, reflektionsfreie Oberfläche



 110 mm



Modell		Beschreibung
<b>3CBS</b>	15 g	Präzisionspinzette abgewinkelt 40°, mit feinen Spitzen, für Präzisionsarbeiten wie z.B. Bestückungsaufgaben auf Leiterplatten.

 115 mm



Modell		Beschreibung
<b>5CSA</b>	12 g	Präzisionspinzette abgewinkelt 30°, ausgespart. Feine Spitzen. Ausgesparte Form vorne am Griff ermöglicht gute Sicht auf die zu bearbeitende Stelle.
<b>5BSA</b>	12 g	Präzisionspinzette abgewinkelt 30°, ausgespart. Feine Spitzen. Ausgesparte Form vorne am Griff ermöglicht gute Sicht auf die zu bearbeitende Stelle.
<b>51SA</b>	12 g	Präzisionspinzette abgewinkelt 30°, ausgespart. Mit sehr feinen Spitzen. Ausgesparte Form vorne am Griff ermöglicht gute Sicht auf die zu bearbeitende Stelle.

## Präzisionspinzetten: Feine Spitzen gebogen

115 mm



Modell		Beschreibung
<b>51SASL</b>	12 g	Wie 51SA, aber preiswerte Ausführung.
<b>5ASA</b>	12 g	Präzisionspinzette leicht abgewinkelt 15°, ausgespart. Sehr feine Spitzen, z.B. zum Einbau von kleinen Bauteilen.
<b>5ASASL</b>	12 g	Wie 5ASA, aber preiswerte Ausführung.

120 mm



Modell		Beschreibung
<b>7SA</b>	15 g	Präzisionspinzette gebogen, ausgespart, mit feinen Spitzen. Gute Handhabung auf engem Raum.
<b>7SASL</b>	15 g	Wie 7SA, aber preiswerte Ausführung.

140 mm



Modell		Beschreibung
<b>65ASA</b>	11 g	Präzisionspinzette abgewinkelt 50°. Sehr feine Spitzen. Für Arbeiten mit kleinsten Chips und anderen Miniaturbauteilen.

150 mm

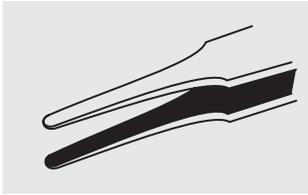


Modell		Beschreibung
<b>24SA</b>	22 g	Präzisionspinzette abgewinkelt 40° mit feinen robusten Spitzen. Geriffeltes Fingerprofil und innen geriffelte Spitzen für sicheres Halten. Führungsstift verhindert das Überlappen der Spitzen. Bestens geeignet für Löt- und Montagearbeiten.



Modell		Beschreibung
<b>30SA</b>	26 g	Umkehrpinzette abgewinkelt 30° mit robusten feinen Spitzen. Fiberglass-Griffe zum Schutz vor Wärme. Umgekehrte Klemmwirkung für bequemes Halten von Teilen. Besonders geeignet für Löt- und Montagearbeiten.

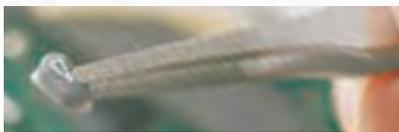
## Präzisionspinzetten: Flache runde Spitzen gerade



- Geeignet für alle Standard-Greifapplikationen und Montagearbeiten auf Leiterplatten, z. B. in Goldschmiede- und Juwelierindustrie
- Für alle Modelle mit der Endung SA bzw. SASL in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig



 120 mm



Modell		Beschreibung
<b>2ASA</b>	15 g	Präzisionspinzette mit flachen abgerundeten Spitzen zum Greifen kleiner Komponenten. Spitzenbreite 2 mm.
<b>2ASASL</b>	15 g	Wie 2ASA, aber preiswerte Ausführung.
<b>2ASASLT</b>	16 g	Wie 2ASA, aber mit Teflon beschichteten Spitzen zum haftfreien Halten von selbstklebenden Teilen.
<b>2ASARU</b>	16 g	Wie 2ASA, aber mit beschichteten Spitzen zum haftfreien Halten von selbstklebenden Teilen.
<b>25SA</b>	15 g	Präzisionspinzette mit flachen, runden etwas breiteren Spitzen als Modell 2ASARU. Geriffeltes Fingerprofil für sicheres Halten. Für Standard-Greifaufgaben.
<b>52ASA</b>	15 g	Präzisionspinzette mit feinen abgerundeten und flexibel beweglichen Spitzen. Verhindert das Beschädigen von empfindlichen Bauteilen.

## Präzisionspinzetten mit ergonomischem Griff

- Diese Serie bietet passende Modelle mit ergonomisch geformten Spitzen für jeden Anwendungsbereich
- Ergonomische Form der Griffe verhindern frühzeitiges Ermüden der Hand und ermöglichen komfortables Arbeiten
- Wärmeisolierte, weiche Schaumstoffgriffe, ESD-sicher
- Für alle Modelle mit der Endung SA in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig



 120 mm



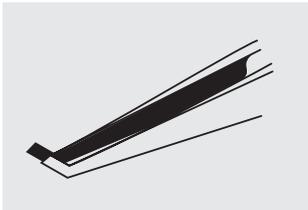
Modell		Beschreibung
<b>E5SA</b>	25 g	Ergonomische Präzisionspinzette mit geraden, sehr feinen Spitzen zum Greifen feiner Drähte.
<b>E3CSA</b>	25 g	Ergonomische Präzisionspinzette mit langen geraden feinen Spitzen z.B. für Montagearbeiten auf Leiterplatten.
<b>E0OSA</b>	30 g	Ergonomische Präzisionspinzette mit geraden starken Spitzen für Standardanwendungen. Sehr robust.
<b>E0ODSA</b>	30 g	Ausführung wie E0OSA, jedoch mit innen geriffelten Spitzen.
<b>E7SA</b>	28 g	Ergonomische Präzisionspinzette mit gebogenen starken Spitzen z.B. für Arbeiten an engen Stellen.
<b>E2ASA</b>	28 g	Ergonomische Präzisionspinzette mit geraden flachen abgerundeten Spitzen für einfache Greifarbeiten. Spitzenbreite 2 mm.
<b>E15AGW</b>	30 g	Schneidpinzette, Spitzen aus Carbonstahl

## SMD-Pinzetten

- Qualitativ hochwertige Präzisionspinzetten für SMD-Arbeiten mit verschiedenen Bauformen (Chip, MELFs, Mini MELFs)
- Stumpfe Kanten verhindern Beschädigungen der Leiterplatten



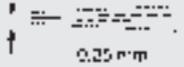
## SMD-Pinzetten – Spitzen abgewinkelt



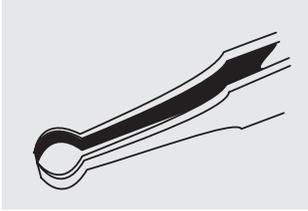
- Geeignet für die perfekte Handhabung von Chips und Miniaturbauteilen
- Geeignet für die Bestückung von SMD-Leiterplatten oder Keramiksubstraten
- Gebogene Form ermöglicht optimalen Zugang auf engem Raum sowie gute Sicht auf die zu bearbeitende Stelle
- Für alle Modelle mit der Endung CA in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig

 115 mm



Modell		Beschreibung
<b>102ACA</b> 	15 g	SMD-Pinzette abgewinkelt 45° mit feinen Spitzen für senkrechte Anwendung.
<b>102ACAX</b> 	14 g	Ausführung wie 102ACA, jedoch umgekehrte Klemmwirkung für einfaches Halten.
<b>103ACA</b> 	15 g	SMD-Pinzette abgewinkelt 45° mit etwas breiteren Spitzen für senkrechte Anwendung.

## SMD-Pinzetten – Runde Spitzen gerade



- Geeignet zum Greifen und Halten runder Bauteile und Drähte
- Stumpfe Kanten verhindern Beschädigungen der Leiterplatten
- Für alle Modelle mit der Endung SA in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig

110 mm



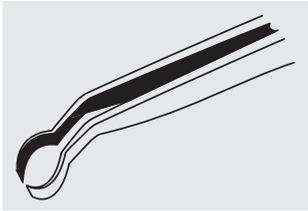
Modell		Beschreibung
<b>39SA</b>	15 g	SMD-Pinzette mit runden Spitzen Ø 0,3 mm. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt. Für das Greifen von kleinen Drähten und zylindrischen Bauteilen.
<b>40SA</b>	15 g	SMD-Pinzette mit runden Spitzen Ø 0,4 mm. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt. Für das Greifen von kleinen Drähten und zylindrischen Bauteilen.

120 mm



Modell		Beschreibung
<b>150SAMF</b>	13 g	SMD-Pinzette mit runden sehr schmalen Spitzen Ø 1,2 – 2,5 mm. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt. Für das Greifen von zylindrischen Bauteilen, Mini MELFs, etc.
<b>150SAD</b>	13 g	SMD-Pinzette mit runden Spitzen Ø 1,5 – 3 mm. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt. Für das Greifen von zylindrischen Bauteilen, Mini MELFs, etc.
<b>150SA</b>	13 g	SMD-Pinzette mit runden Spitzen Ø 1,5 – 3 mm. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt. Für das Greifen von zylindrischen Bauteilen.
<b>151SA</b>	13 g	SMD-Pinzette mit runden Spitzen Ø 3 – 6 mm. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt. Für das Greifen von zylindrischen Bauteilen.

## SMD-Pinzetten – Runde Spitzen gebogen



- Geeignet zum Greifen von feinen Drähten und zylindrischen Bauteilen
- Stumpfe Kanten verhindern Beschädigungen der Leiterplatten
- Für alle Modelle mit der Endung SA in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig

 115 mm



Modell		Beschreibung
<b>32BSA</b>	17 g	SMD-Pinzette abgewinkelt 45° mit runden Spitzen Ø 5 mm.
<b>32BSA20</b>	17 g	SMD-Pinzette abgewinkelt 45° mit runden Spitzen Ø 2 mm.
<b>32BSA25</b>	17 g	SMD-Pinzette abgewinkelt 45° mit runden Spitzen Ø 2,5 mm.
<b>150SAMB</b>	13 g	SMD-Pinzette abgewinkelt 40° mit runden Spitzen Ø 1,2 – 2,5 mm. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt.

## Spezielle Greifpinzetten

- Greifpinzetten ermöglichen ein Halten und Manipulieren von besonders feinen Drähten mit einem Durchmesser ab 0,3 mm oder von isolierten Optikfasern mit einem Durchmesser zwischen 1,5 mm und 5 mm
- Geeignet als Ligaturenklemme in der Dentalmedizin
- Desinfizierbar und sterilisierbar

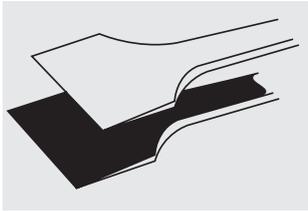


 120 mm



Modell		Beschreibung
940AS	17 g	Greifpinzette mit Schließmechanismus. Die ringförmige Spitze ermöglicht ein sicheres Halten bis zu einer Zugkraft von 5 kg.

## Wafer-Pinzetten



- Geeignet für 3" bis 6" Wafer
- Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt
- Wafer-Pinzetten werden auf Anfrage in verschiedenen Größen und Beschichtungen angeboten
- Für alle Modelle mit der Endung SA in der Bestellnummer: Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest, hitzebeständig



A = Breite der Schaufel  
B = Tiefe der Schaufel

125 mm



Modell		Maße in mm		Beschreibung
		A	B	
<b>91SA</b>	15 g	12	7	Standard Wafer-Pinzette für 3" und 4" Wafer.

130 mm



Modell		Maße in mm		Beschreibung
		A	B	
<b>600ASA</b>	23 g	19,5	8	Wafer-Pinzette mit flacher unterer Schaufel und 6 Fingern oben zum Schutz vor Beschädigungen von Wafern. Für 6" Wafer.
<b>608ASA</b>	23 g	30	8,5	Ausführung wie 600ASA, aber Breite 30 mm.
<b>600JSA</b>	24 g	20	8	Wafer-Pinzette mit frei beweglicher oberer Schaufel aus Teflon für sicheres, beschädigungsfreies Greifen. Für 4" – 6" Wafer.

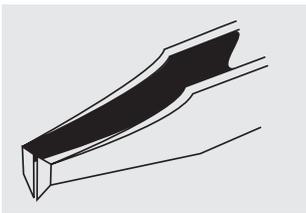
## Wafer-Pinzetten

150 mm

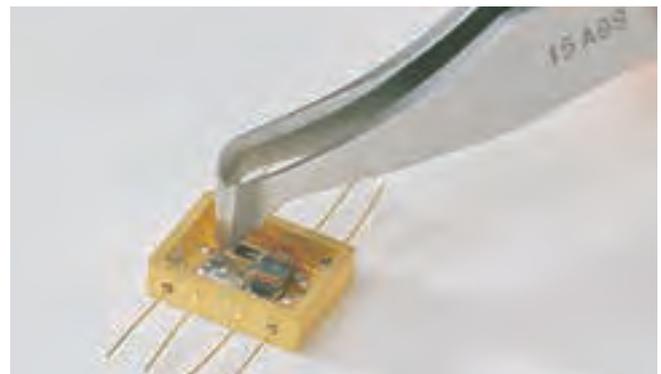


Modell		Maße in mm		Beschreibung
		A	B	
141SAP	30 g	30	8	Wafer-Pinzette mit Polyesterspitzen zum Schutz vor Beschädigungen von Si-, GaAs- oder Ti-Wafern. Für 4" – 6" Wafer.

## Schneidpinzetten



- Geeignet zum Schneiden von feinen, weichen Drähten und kleinen Bauteilen
- Ermöglicht hochpräzise Schnitte
- Gehärtete Schneiden für eine lange Lebensdauer
- Für alle Modelle mit der Endung S in der Bestellnummer: Edelstahl, robuste Spitzen, rostfrei, reflektionsfreie Oberfläche

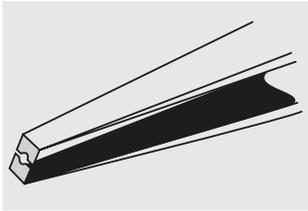


115 mm

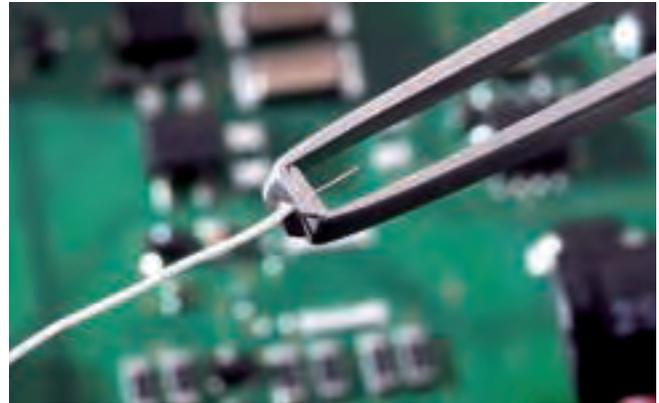


Modell		Beschreibung
15AGS	21 g	Schneidpinzette mit schmalen schrägem Kopf. Für weiche Drähte bis Ø 0,25 mm.
15AGW	26 g	Schneidpinzette mit schmalen schrägem Kopf. Für weiche Drähte bis Ø 0,25 mm.

## Abisolierpinzetten



- Geeignet zum Abisolieren feiner Drähte, Standard- oder Teflonisolierungen
- Reflektionsfreie Oberfläche
- Bitte Drahtmuster bei der Bestellung zusenden



 120 mm



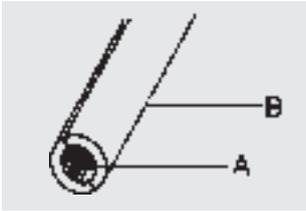
Modell		Beschreibung
<b>29Y30</b>	22 g	Miniatur-Abisolierpinzette Ø 0,25 mm (AWG 30). Edelstahl. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt.
<b>29Y32</b>	22 g	Miniatur-Abisolierpinzette Ø 0,2 mm (AWG 32). Edelstahl. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt.
<b>29Y34</b>	22 g	Miniatur-Abisolierpinzette Ø 0,16 mm (AWG 34). Edelstahl. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt.
<b>29Y36</b>	22 g	Miniatur-Abisolierpinzette Ø 0,13 mm (AWG 36). Edelstahl. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt.
<b>29Y40</b>	22 g	Miniatur-Abisolierpinzette Ø 0,08 mm (AWG 40). Edelstahl. Geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt.

 120 mm



Modell		Beschreibung
<b>29W30</b>	28 g	Abisolierpinzette mit Kunstfasergriff. Für Drähte von Ø 0,25 – 0,3 mm (AWG 30 – 28). Für Standard- und Teflonisolierungen.
<b>XB29W301</b>		Ersatzmesser für 29W30

## Steckverbinder-Pinzetten



A = Außendurchmesser  
des Stiftes  
B = Innendurchmesser  
des Stiftes



- Geeignet zum Ausziehen von Kontakten aus der Rückseite eines Steckverbinders

 120 mm



Modell		Maße in mm		Beschreibung
		Ø A	Ø B	
<b>024C</b>	15 g	12	7	Steckverbinder-Pinzette für Sub-D-Stecker. Edelstahl.

## Seiten- und Spitzschneider

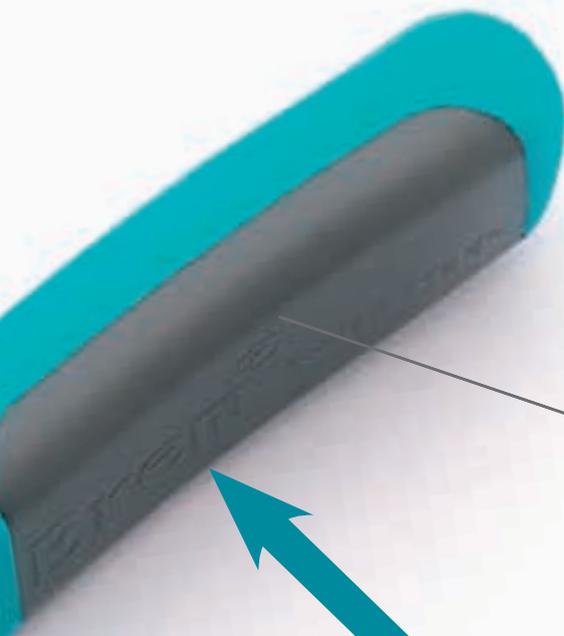
Erem bietet eine große Auswahl an Präzisions-Seiten- und Spitzschneidern für nahezu jede Aufgabe.

- Der Spezial- Werkzeugstahl wird mit Hilfe einer einzigartigen Schweizer Verfahrenstechnik gefestigt.
- Das besondere Härteverfahren garantiert eine hohe Beständigkeit







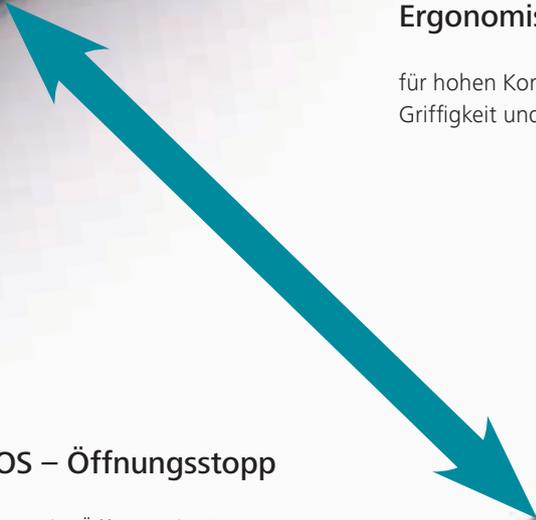


## Ergonomisch geformte Griffe

für hohen Komfort,  
Griffigkeit und Sicherheit

## EMOS – Öffnungsstopp

begrenzt die Öffnung der Spitzen  
auf 5 mm. Verhindert Ermüdungs-  
erscheinungen der Hand durch einge-  
schränkte Handöffnung der Griffe .



## Erem Schneidenschutz für Spitzschneider

Alle Spitzschneider sind mit einem speziellen  
Anschlagsystem ausgerüstet, das ein Über-  
lappen der Schneiden verhindert.



## Induktionsgehärtete Schneiden in Rockwellhärte 63 – 65 HRC

für eine außergewöhnlich lange Lebensdauer

## Sicherheitsvorrichtung für Drahtreste

Diese Sicherheitsvorrichtung für Seiten-  
schneider hält Drahtreste nach dem  
Abschneiden fest. Für alle Schneider der  
Serien 500, 600 und 2400 erhältlich.  
Bestellzusatz „W“ z. B. 595EW.

## Erem Technologie

### Spezial-Werkzeugstahl

Erem Elektronik-Werkzeuge bestehen aus Blankstahlprofil. Sie sind nicht geschmiedet. Der Spezial-Werkzeugstahl wird mit Hilfe einer einzigartigen Schweizer Verfahrenstechnik gefertigt.

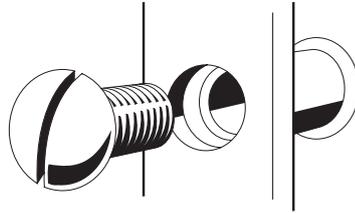
⊕ Das besondere Härteverfahren garantiert eine hohe Beständigkeit.



### Die unsichtbare Erem Magic-Feder – patentiert

Das System der Magic-Feder in den Erem Präzisionswerkzeugen ist weltweit einzigartig. Die im Schneidkopf integrierte Magic-Feder bietet eine konstante Öffnungs- und Schließkraft. Der benötigte Kraftaufwand für den Benutzer ist sehr gering. Die Magic-Feder garantiert mehr als 1 Million Schließzyklen.

⊕ Die Magic-Feder zeichnet sich durch äußerste Zuverlässigkeit aus. Die Elektronik-Zange ist leicht bedienbar und verhindert schnelle Ermüdungserscheinungen der Hand.



### Schraubsystem höchster Präzision

Eine weitere Besonderheit ist das einzigartige selbstblockierende Schraubsystem. Dieses gewährleistet einen spielfreien, reibungslosen Bewegungsablauf der Werkzeugschenkel. Es verhindert ein Verklemmen des Zangenkopfes und bietet einen glatten Schneidvorgang ohne Überlappen der Klingen.

⊕ Schnelles, zuverlässiges Arbeiten durch präzise und sehr sichere Schnitte.

### EMOS – Öffnungsstopp

Das einzigartige System EMOS (Erem Maximum Opening Stop) begrenzt die Öffnung der Spitzen auf 5 mm. Die eingeschränkte Handöffnung verhindert Ermüdungserscheinungen.

⊕ Komfortables und ermüdungsfreies Arbeiten.

## Handgriff

### Erem Schneider und Zangen mit ergonomischen Griffen

Arbeitsbedingte Muskel-Skelett-Erkrankungen im Bereich des Nackens und der oberen Gliedmaßen (**Work Related Upper Limb Disorder**, WRULD) können durch Positionermüdung oder Nervenbeschädigung verursacht werden, die durch den wiederholten Gebrauch von nicht ergonomischen Handwerkzeugen entstehen, sogenannte Schädigungen durch wiederholte Belastungen (**Repetitive Strain Injuries**, RSI).

WRULDS ist eine direkte Folge von mangelnder Ergonomie bei Herstellungsprozessen und Arbeitsabläufen. Zur Reduzierung der Faktoren, die WRULDS hervorrufen, hat Erem eine Reihe von Werkzeugen mit ergonomischen Griffen entwickelt (Serie 2400 MagicSense).

Die Griffform und spezielle Materialien garantieren eine weiche Haptik, Bedienkomfort und Sicherheit. Die besonders geformten Griffe sorgen dafür, dass der Greifdruck gleichmäßig über die ganze Handfläche verteilt wird. Finger und Daumen finden automatisch die beste Position. Der Kraftaufwand wird verringert und die Hand ermüdet weniger.

Die rutschfeste Oberfläche sorgt für gute Griffigkeit. Das Material zeichnet sich durch hohe Widerstandsfähigkeit gegen Schweiß, Wasser, Öl oder Chemikalien aus. Die Griffe sind ESD-sicher und können bei Bedarf ausgetauscht werden.



## Erem Schnitt

### Schnittform

Es gibt drei Arten von Schnittformen, die der Schneider am Drahtrest hinterlässt: (siehe auch S.35)



1. Mit Wate (Semi Flush)



2. Ohne Wate (Flush)



3. Perfekt planer Schnitt (Super Full Flush)

### Schneidkante

Die Erem Schneider zeichnen sich aus durch eine hohe Leichtigkeit, mit der Schnitte gemacht werden. Diesen Vorzug ermöglicht die spezielle Schneidkante. Die Schneidfähigkeit der Kante liegt nicht nur im hinteren Bereich des Schneiders, sondern geht über die gesamte Länge. Dies gewährleistet einen hohen Bedienkomfort.

Schneider mit Wate bieten die beste Leistung und die längste Lebensdauer. Schneider mit perfekt planem Schnitt hinterlassen ein flaches Drahtende bei geringem Kraftaufwand und verhindern Bauteilbelastungen.

+ Hoher Bedienkomfort durch spezielle Schneidkante.



+ **Erem-Schnitt** Standard-Schnitt  
**Super Full Flush:** „Super Full Flush“  
**perfekter planer Schnitt**

### Rockwell-Härte

Erem Schneider besitzen einen sehr hohen Härtegrad. Die induktionsgehärteten Schneiden weisen nach der Rockwell Härte-Skala einen Wert von 63 – 65 HRC auf. Dank der Verwendung eines speziellen Stahls und permanenter Prozesskontrolle erreichen Erem Werkzeuge eine außergewöhnlich hohe Lebensdauer.

+ Hohe Lebensdauer durch spezielle Materialauswahl.

## Erem Service

### Nachschärfen

Erem ist Ihr Servicepartner. Nahezu alle Erem Seiten- und Spitzschneider können, je nach Modell, dreimal für Sie nachgeschärft werden.

+ Nach dem Nachschärfen sind die Erem Werkzeuge wie neu.

### Ersatzteile

Erem Schneider und Zangen und ihre Bestandteile haben eine Garantie gegen Fabrikationsfehler. Die Magic-Feder und das Schraubsystem sind austauschbar.

+ Garantie- und Ersatzteile sind verfügbar.



### ESD-sicher

Die ergonomischen, weichen, austauschbaren Schaumstoffhandgriffe sind ESD-sicher und gehören zum Lieferumfang aller Erem Schneider und Zangen.

# Die Wahl des richtigen Werkzeugs

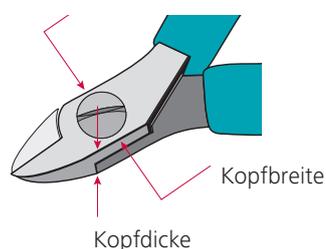
## Auswahlkriterien

Erem bietet eine große Auswahl an Präzisions-Seiten- und Spitzschneidern für nahezu jede Aufgabe.

Bei der Auswahl des geeigneten Schneiders müssen

- Größe
  - Schnitt
  - Kopfform
  - Schneidkapazität
- beachtet werden.

## Die Größe



Für jeden Anwendungsbereich bietet Erem die passende Kopfgröße.

Es gibt drei Hauptgrößen: **Micro**, **Medium** und **Maxi**.

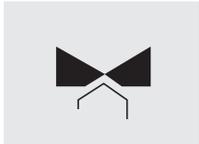
Jede Kopfgröße ist in verschiedenen Kopfformen erhältlich.

## Einteilung in Kopfgrößen

Micro	Medium	Medium	Maxi
Serie 600	Serie 2400 MagicSense	Serie 500	Serie 800
<b>Größe</b> Kopfbreite 9,0 mm Kopfdicke 6,0 mm	Kopfbreite 11,0 mm Kopfdicke 6,0 mm	Kopfbreite 11,0 mm Kopfdicke 6,5 mm	Kopfbreite 13,5 mm Kopfdicke 7,5 mm
Miniaturschneider für Anwendungen in der Mikroelektronik und für feine Drähte. Bietet eine große Vielfalt an Kopfformen für sehr guten Zugang auch an schwer erreichbaren Stellen.	Schneider der mittleren Größe. Vereint Robustheit, Sicht und Zugänglichkeit. Große Vielfalt an Kopfformen für präzise Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen. Die Serie 2400 MagicSense bietet eine optimierte ergonomische Form und einen verbesserten Härtegrad.		Die stärkste und robusteste Kopfgröße für allgemeine Schneidapplikationen in der Elektronik schneidet große Drahtdurchmesser.

## Der Schnitt

Mit dem Schnitt wird die Art der Endform unterschieden, die der Schneider an dem Draht hinterlässt. Es gibt drei Arten:



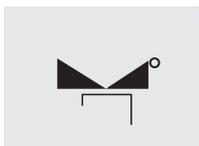
### Mit Wate (Semi Flush)

Dieser Schnitt hinterlässt eine pyramidenförmige Spitze am Drahtende. Er eignet sich besonders für Standardaufgaben, bei denen die Endform keine große Rolle spielt. Schneider mit diesem Schnitt eignen sich sowohl für weiche Kupferdrähte als auch für sehr harte Drähte wie Edelstahl.



### Ohne Wate (Flush)

Dieser Schnitt hinterlässt im Vergleich zum Schnitt mit Wate eine wesentlich kleinere Spitze am Drahtende, ohne Reduzierung der Schneidkapazität. Die Schneidkanten sind feiner als bei Schneidern mit Wate. Der Kraftaufwand beim Schneiden ist geringer und die Bauteilbelastung wird reduziert. Drahtenden ohne Wate reduzieren den Kraftaufwand beim Anbringen von Bauteilen auf Leiterplatten. Erem garantiert präzise Schnitte auch nach häufigem Gebrauch.



### Perfekt planer Schnitt (Super Full Flush)

Nur Erem bietet Ihnen einen perfekt planeren Schnitt. Dieser Schnitt liefert absolut plane Drahtenden, Nacharbeiten werden überflüssig. Schneider mit diesem Schnitt sind absolut präzise geschliffen und geschärft. Der Kraftaufwand beim Schneiden ist gering ebenso wie die Bauteilbelastung durch den Schnitt. Lötverfahren bei Lötbadverfahren werden verhindert. Die Anwendungsbereiche liegen in der Mikroelektronik, Raumfahrt oder Medizintechnik. Diese Schneider eignen sich für weiche Drähte.



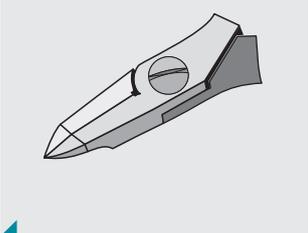
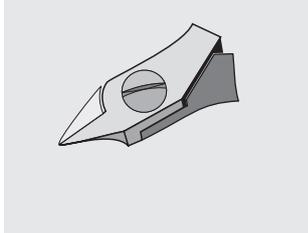
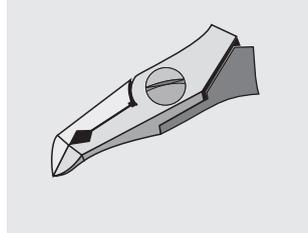
**Erem-Schnitt**  
**Super Full Flush:**  
**perfekter planer**  
**Schnitt**

Standard-Schnitt  
„Super Full Flush“

# Die Wahl des richtigen Werkzeugs

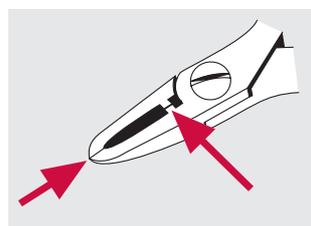
## Die Kopfform

Erem bietet die passende Kopfform für Ihre Anwendung. Die Kopfformen unterscheiden sich in Form und Bauart. Es gibt sechs Grundformen:

Form	Spitzschneider, Gerader ausgesparter Kopf	Spitzschneider, Spitzer ausgesparter Kopf	Spitzschneider, Abgewinkelter schmaler Kopf
<b>Sicht und Zugänglichkeit</b> Schneiden an der äußersten Spitze des Schneiders			
	Dieser Kopf eignet sich für horizontale und senkrechte Schnitte. Die langen Spitzen ermöglichen Schneidaufgaben an schwer zugänglichen Stellen.	Dies ist die schmalste Kopfform. Die Unterseite ist ausgespart und ermöglicht einen optimalen Zugang selbst zu extrem schwer zugänglichen Stellen.	Der abgewinkelte Kopf sorgt für präzise Schnitte in unterschiedlichen Arbeitswinkeln.
<b>Serie 600 Micro</b>	670E*, 670EP*, 670EPF* (S. 265)	622NB, 632NCF, 676E, 776E (S. 264)	
<b>Serie 2400 MagicSense</b>	2470E (S. 269)		2475E, 2482E (S. 269)
<b>Serie 500 Medium</b>	570E, 573E** (S. 275)	592E, 792E (S. 274)	555E, 572E, 582E (S. 53) 575E, 593AE (S. 272)
<b>Serie 800 Maxi</b>		884E (S. 278)	

\* sehr kurzer Kopf

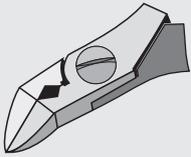
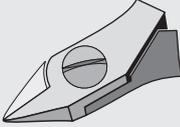
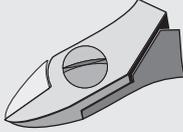
\*\* gerader Kopf für vertikales Arbeiten



### Erem Schneidenschutz für Spitzschneider

Erem Spitzschneider sind mit einem Schneidenschutz ausgestattet. Ein spezielles Anschlagssystem verhindert ein Überlappen der Schneiden.



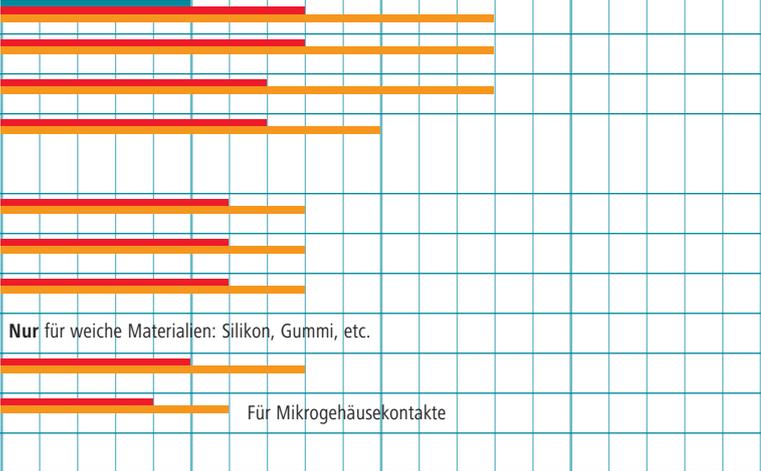
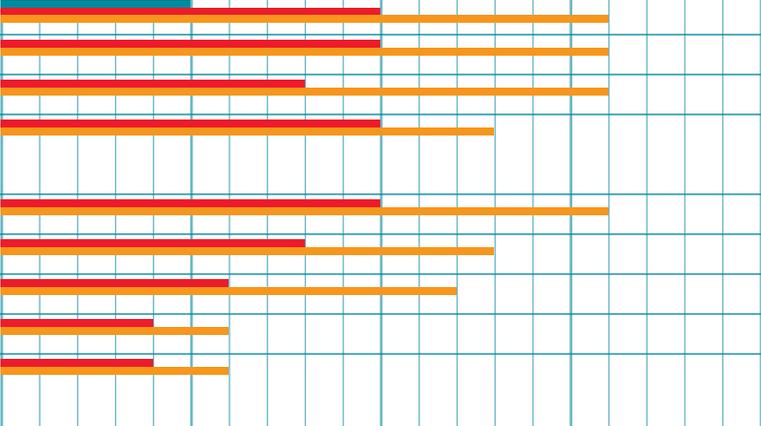
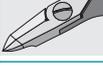
Spitzschneider Abgewinkelter breiter Kopf	Seitenschneider Abgeschrägter Kopf	Seitenschneider Ovw	
			
<p>Der abgewinkelte Kopf sorgt für präzise Schnitte in unterschiedlichen Arbeitswinkeln.</p>	<p>Die eine Seite des Schneiders ist abgeschrägt und ermöglicht so das Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen ohne Reduzierung der Schneidkapazität.</p>	<p>Dies ist die Standard-Kopfform. Sie wird eingesetzt für alle Schneidaufgaben an leicht zugänglichen Stellen. Der massive Kopf ermöglicht eine hohe Schneidkapazität und zeichnet sich durch Robustheit aus.</p>	<p><b>hohe Schneidkapazität</b> Schneiden über die gesamte Länge des Schneiders</p>
<p>622NA (S. 264)</p>	<p>612N, 622N, 632N (S. 263)</p>		
<p>2403E, 2404E (S. 48)</p>	<p>2477E (S. 268)</p>	<p>2412E, 2422E, 2432E (S. 267)</p>	
<p>503E, 504E (S. 52)</p>	<p>577E, 595E (S. 272)</p>	<p>512E, 512N, 522N, 532N, 599E (S. 271)</p>	
	<p>886E (S. 278)</p>	<p>812N, 822N, 896E (S. 277)</p>	

Zum Schneiden von Draht hoher Härte (Piano-Draht) bietet Erem Hartmetall-Schneider, siehe S. 38

# Die Wahl des richtigen Werkzeugs

## Drahtqualität

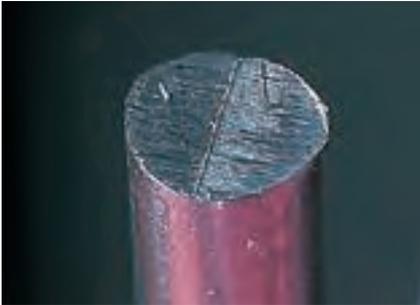
-  Pianodraht, nicht rostender Federstahldraht, Werkstoff 1.4310, Zugfestigkeit 2000–2400 MPa
-  Harter Draht, nicht rostender Stahldraht, Werkstoff 1.4301, Zugfestigkeit 1800 MPa
-  Mittelharter Draht, nicht rostender Stahldraht, Werkstoff 1.4301, Zugfestigkeit 800 MPa
-  Weicher Draht, Kupfer, Aluminium, Zugfestigkeit 250 MPa

Modell		Schnitt	Schneidfähigkeit	
			mm	Inch
<b>Serie 600 Micro</b>				
			0,03	.001
			0,1	.003
			0,2	.007
			0,3	.011
			0,4	.015
			0,5	.019
			0,6	.023
			0,7	.027
			0,8	.031
			0,9	.035
			1,0	.039
			1,1	.043
			1,2	.047
			1,3	.051
			1,4	.055
			1,5	.059
			1,6	.062
			1,7	.066
			1,8	.070
			1,9	.074
			2,0	.078
	<b>612N</b>	 mit Wate		
	<b>622N</b>	 ohne Wate		
	<b>632N</b>	 perfekter planer Schnitt		
	<b>622NA</b>	 ohne Wate		
	<b>622NB</b>	 ohne Wate		
	<b>676E</b>	 ohne Wate		
	<b>776E</b>	 perfekter planer Schnitt		
	<b>632NCF</b>	 perfekter planer Schnitt		
	<b>670E</b>	 ohne Wate		
	<b>670EP</b>	 ohne Wate		
	<b>670EPF</b>	 ohne Wate	Für Mikrogehäusekontakte	
<b>Serie 2400 MagicSense</b>				
			0,03	.001
			0,1	.003
			0,2	.007
			0,3	.011
			0,4	.015
			0,5	.019
			0,6	.023
			0,7	.027
			0,8	.031
			0,9	.035
			1,0	.039
			1,1	.043
			1,2	.047
			1,3	.051
			1,4	.055
			1,5	.059
			1,6	.062
			1,7	.066
			1,8	.070
			1,9	.074
			2,0	.078
	<b>2412E</b>	 mit Wate		
	<b>2422E</b>	 ohne Wate		
	<b>2432E</b>	 perfekter planer Schnitt		
	<b>2477E</b>	 ohne Wate		
	<b>2403E</b>	 30° ohne Wate		
	<b>2404E</b>	 30° ohne Wate		
	<b>2482E</b>	 45° ohne Wate		
	<b>2475E</b>	 45° ohne Wate		
	<b>2470E</b>	 ohne Wate		



Modell		Schnitt	Schneidfähigkeit	
<b>Serie 500 Medium</b>			mm	0,03 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1,0 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2,0
			Inch	.0001 .003 .007 .011 .015 .019 .023 .027 .031 .035 .039 .043 .047 .051 .055 .059 .062 .066 .070 .074 .078
	<b>512N</b>	 mit Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>512E</b>	 mit Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>522N</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>599E</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>532N</b>	 ° perfekter planer Schnitt	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>595E</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>577E</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>503E</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>504AE</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>555E</b>	35°  ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>572E</b>	40°  ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>582E</b>	45°  ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>582EW</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>593AE</b>	30°  ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>575E</b>	45°  ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>592E</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>792E</b>	 ° perfekter planer Schnitt	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>570E</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>573E</b>	 ohne Wate	Für vertikales Schneiden	
			mm	0,03 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1,0 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2,0
			Inch	.0001 .003 .007 .011 .015 .019 .023 .027 .031 .035 .039 .043 .047 .051 .055 .059 .062 .066 .070 .074 .078
	<b>812N</b>	 mit Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>896E</b>	 mit Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>822N</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>886E</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>884E</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
<b>Wolfram-Hartmetall-Schneider</b>			mm	0,03 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1,0 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 2,0
			Inch	.0001 .003 .007 .011 .015 .019 .023 .027 .031 .035 .039 .043 .047 .051 .055 .059 .062 .066 .070 .074 .078
	<b>622TX</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>599T</b>	 mit Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>599TF</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>595T</b>	 mit Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>595TF</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>2476TX1</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>576TX1</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>2476 TX</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>576TX</b>	 ohne Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>503ET</b>	30°  mit Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	
	<b>503ETF</b>	30°  mit Wate	[Bar chart showing cutting range from 0.03 to 1.6 mm]	

## Seitenschneider für Anwendungen in der Medizin



Der Miniaturseitenschneider 632NCF eignet sich hervorragend für weiche Materialien wie Silikonschläuche bei medizinischen Anwendungen, Präzisionsverbinderdichtungen oder Miniaturgummidichtungen.

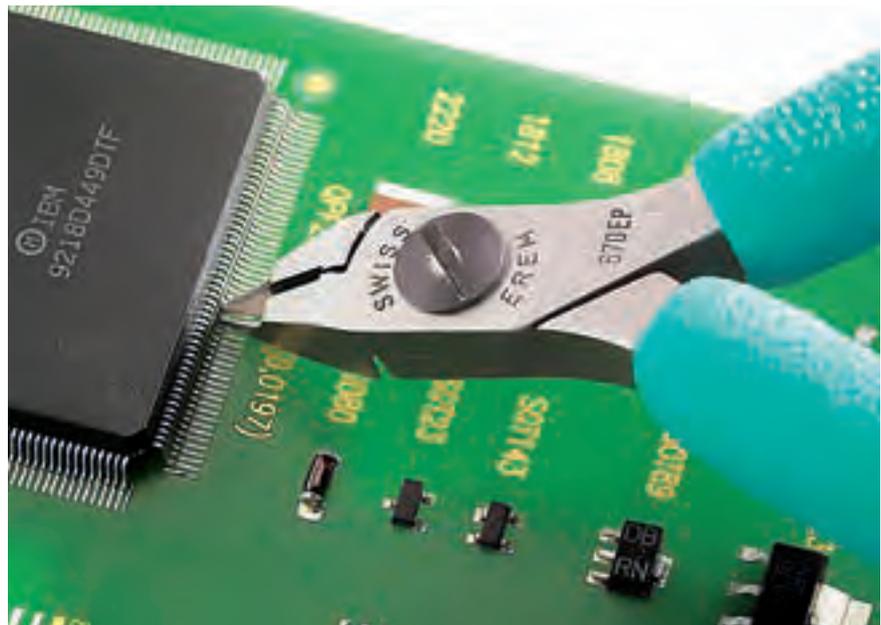
Auch zum Schneiden von weichen Synthetikteilen z.B. bei der Hörgerätefertigung ist der Miniaturschneider das passende Werkzeug.

Die Schneiden des Seitenschneiders 632NCF zeichnen sich durch Präzisionsfertigung und einen äußerst präzisen Schliff aus. Dies ermöglicht den rasiermesserartigen Full-Flush-Schnitt.

## Spitzschneider zum Entlöten von SMD IC

Zum Entfernen von SMD IC von Leiterplatten werden die Anschlussbeinchen vor dem Entlöten durchtrennt. Die sehr feinen Spitzen der Spitzschneider 670EP und 670EPF ermöglichen das Schneiden der einzelnen Pins, ohne die darunter liegenden Leiterbahnen zu beschädigen.

Nachdem alle Beinchen vom IC abgetrennt wurden, kann man die auf der Leiterplatte verbliebenen Reste mit dem LötKolben beseitigen und die Lötzinnreste danach entfernen. Die Wärmebelastung der Leiterplatte ist bei dieser Methode sehr gering.



## Schneider aus Wolfram-Hartmetall zum Schneiden medizinischer Stents

Ein Stent ist eine Gefäßwandstütze. Es handelt sich um ein kleines Gittergerüst in Röhrenform aus Edelstahl oder Nickel-Titan. Er dient der Aufdehnung von Gefäßverengungen der Herzkranzgefäße und verbessert die Fließigenschaften des Blutes im Gefäß.

Die Stents werden bereits vom Werk in der benötigten Länge geliefert. Zum Beschneiden der Stents hat sich das spezielle Wolfram-Hartmetall der Erem Zangen bewährt (z.B. Modell 576 TX). Durch die besondere Polierung der Hartmetallschneiden werden die Stents annähernd gradfrei abgeschnitten. Aufwendige Nachbearbeitungen bzw. Politurprozesse verringern sich erheblich.



## Hochpräzisions-Seitenschneider zum Schneiden von rostfreien und zäharten Drähten



Der Hightech Schneider 599TFO mit widerstandsfähigen Wolfram-Hartmetallschneiden ist ein Multitalent von Erem. Er findet Einsatz in der Elektronik, Leiterplattenmontage und im Reparaturbereich.

Ein weiterer Anwendungsbereich liegt in der Telekommunikation, d.h. Bearbeitung von Glasfaserkabel, Kevlar-Seiden und feinen Piano-Drähten.

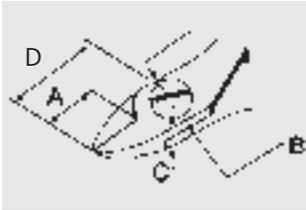
# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 600 Micro

- Miniaturschneider für Anwendungen in der Mikroelektronik und für feine Drähte
- Bietet eine große Vielfalt an Kopf-  
formen für sehr guten Zugang auch  
an schwer erreichbaren Stellen
- Geeignet für SMD- und Mikrogehäuse-  
kontakte (670EP, 670EPF)
- Induktionsgehärtete Schneiden aus  
Spezialwerkzeugstahl (63 – 65 HRC)
- Reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher  
und nachschärfbar



## Serie 600 Micro



A = Länge der Schneiden  
 B = Kopfbreite  
 C = Kopfdicke  
 D = Kopflänge



Spitzschneider Gerader kurzer ausgesparter Kopf	Spitzschneider Spitzer ausgesparter Kopf	Seitenschneider Abgeschrägter Kopf	Seitenschneider Ovaler Kopf
← Sicht und Zugänglichkeit		→ Robustheit, hohe Schneidkapazität	

### Seitenschneider – ovaler Kopf



110 mm  
 48 g

- Dies ist die Standard-Kopfform.
- Sie wird eingesetzt für alle Schneidaufgaben an leicht zugänglichen Stellen.
- Der massive Kopf ermöglicht eine hohe Schneidkapazität und zeichnet sich durch Robustheit aus.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø		
		A	B	C	D	Harter Draht	Mittlere Härte	Kupferdraht
612N	mit Wate	9	9	6	15	ø 0,5	ø 0,8	ø 1,3
622N	ohne Wate	9	9	6	15	–	ø 0,8	ø 1,3
632N	perfekter planer Schnitt	9	9	6	15	–	ø 0,7	ø 1,3

# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 600 Micro

### Seitenschneider – ovaler Kopf



 **110 mm**  
 **48 g**

- Die eine Seite des Schneiders ist abgeschrägt und ermöglicht so das Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen ohne Reduzierung der Schneidkapazität.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
622NA	 ohne Wate	9	9	6	15	$\varnothing$ 0,7	$\varnothing$ 1,0

### Spitzschneider – spitzer ausgesparter Kopf



 **110 mm**  
 **48 g**

- Dies ist die schmalste Kopfform.
- Die Unterseite ist ausgespart und ermöglicht einen optimalen Zugang selbst zu extrem schwer zugänglichen Stellen.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
622NB	 ohne Wate	9	9	6	15	$\varnothing$ 0,6	$\varnothing$ 0,8
676E	 ohne Wate	9	9	6	15	Ausführung wie 622NB, jedoch mit kurzem, robustem Kopf	
776E	 perfekter planer Schnitt	9	9	6	15	$\varnothing$ 0,6	$\varnothing$ 0,8
632NCF	 perfekter planer Schnitt	9	9	6	15	für weiche Materialien wie kleine Silikonschläuche, Miniaturgummidichtungen oder zum Schneiden von weichen Synthetikteilen	

## Serie 600 Micro



### Spitzschneider – gerader kurzer ausgesparter Kopf



 **110 mm**  
 **48 g**

■ Geeignet zum Schneiden von SMD- und Mikrogehäusekontakten.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
<b>670E</b>	 ohne Wate	9	9	6	18	$\varnothing$ 0,5	$\varnothing$ 0,8
<b>670EP</b>	 ohne Wate	9	9	6	18	$\varnothing$ 0,4 hoch präzises Arbeiten an SMD- und Mikrogehäusekontakten bis 0,25 mm	$\varnothing$ 0,6
<b>670EPF</b>	 ohne Wate	3	9	6	18	Ausführung wie 670EP, jedoch kleinere Version <b>nur</b> für Micro Pitches unter 0,5 mm (siehe auch S. 40)	

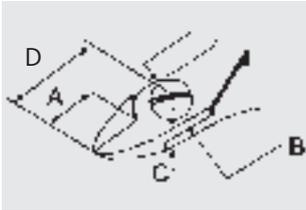
# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 2400 MagicSense

- Schneider der Größe Medium
- Vereint Robustheit, Sicht und Zugänglichkeit
- Große Vielfalt an Kopfformen für präzise Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- Die optimierte ergonomische Form der Serie 2400 MagicSense verhindert Ermüdungserscheinungen der Hand
- Verbesserte induktionsgehärtete Schneiden bis zu 64 – 65 HRC für eine extrem lange Lebensdauer
- Aus Spezialwerkzeugstahl gefertigte Schneiden
- Reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher und nachschärfbar



## Serie 2400 MagicSense



A = Länge der Schneiden  
 B = Kopfbreite  
 C = Kopfdicke  
 D = Kopflänge



Spitzschneider Gerader langer ausgesparter Kopf	Spitzschneider Abgewinkelter schmaler Kopf	Spitzschneider Abgewinkelter breiter Kopf	Seitenschneider Abgeschrägter Kopf	Seitenschneider Ovaler Kopf
← Sicht und Zugänglichkeit			→ Robustheit, hohe Schneidkapazität	

### Seitenschneider – ovaler Kopf



130 mm  
 70 g

- Dies ist die Standard-Kopfform.
- Sie wird eingesetzt für alle Schneidaufgaben an leicht zugänglichen Stellen.
- Der massive Kopf ermöglicht eine hohe Schneidkapazität und zeichnet sich durch Robustheit aus.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø		
		A	B	C	D	Harter Draht	Mittlere Härte	Kupferdraht
2412E	 mit Wate	12	11	6	19	ø 0,5	ø 1,0	ø 1,6
2422E	 ohne Wate	12	11	6	19	–	ø 1,0	ø 1,6
2432E	 perfekter planer Schnitt	12	11	6	19	–	ø 0,8	ø 1,6

Drahtqualität siehe S. 38

Optional: Sicherheitsvorrichtung für Drahtreste. Bestellzusatz „W“, z.B. 2412W.

# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 2400 MagicSense

### Seitenschneider – abgeschrägter Kopf



 **127 mm**  
 **70 g**

- Die eine Seite des Schneiders ist abgeschrägt und ermöglicht so das Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen ohne Reduzierung der Schneidkapazität.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
2477E	 ohne Wate	12	11	6	19	$\varnothing$ 1,0	$\varnothing$ 1,3

### Spitzschneider – abgewinkelter breiter Kopf



 **127 mm**  
 **70 g**  
 **30°**

- Der abgewinkelte Kopf sorgt für präzise Schnitte in unterschiedlichen Arbeitswinkeln.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
2403E	 ohne Wate	9	11	6	19	$\varnothing$ 1,0	$\varnothing$ 1,6 breiter, robuster Kopf, feiner Schnitt
2404E	 ohne Wate	9	11	6	20	$\varnothing$ 0,8	$\varnothing$ 1,3 Ausführung wie 2403E, jedoch mit feinem abgerundeten Kopf

## Serie 2400 MagicSense

### Spitzschneider – abgewinkelter schmaler Kopf



**135 mm**  
**72 g**  
**45°**

- Der abgewinkelte Kopf sorgt für präzise Schnitte in unterschiedlichen Arbeitswinkeln.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
2482E	 ohne Wate	6	11	6	26	ø 0,6	ø 1,2
2475E	 ohne Wate	4	11	6	22	ø 0,4	ø 0,6

geeignet für Arbeiten an Leiterplatten, Bauteilanschlüssen, sowohl bei 90° als auch bei 180° Anwendungen einsetzbar

geeignet für feine Arbeiten an Hybridschaltungen oder Mikrobauteilen

### Spitzschneider – gerader langer ausgesparter Kopf



**140 mm**  
**72 g**

- Dieser Kopf eignet sich für horizontale und senkrechte Schnitte.
- Die langen Spitzen ermöglichen Schneidaufgaben an schwer zugänglichen Stellen.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
2470E	 ohne Wate	4	11	6	29	ø 0,4	ø 0,6

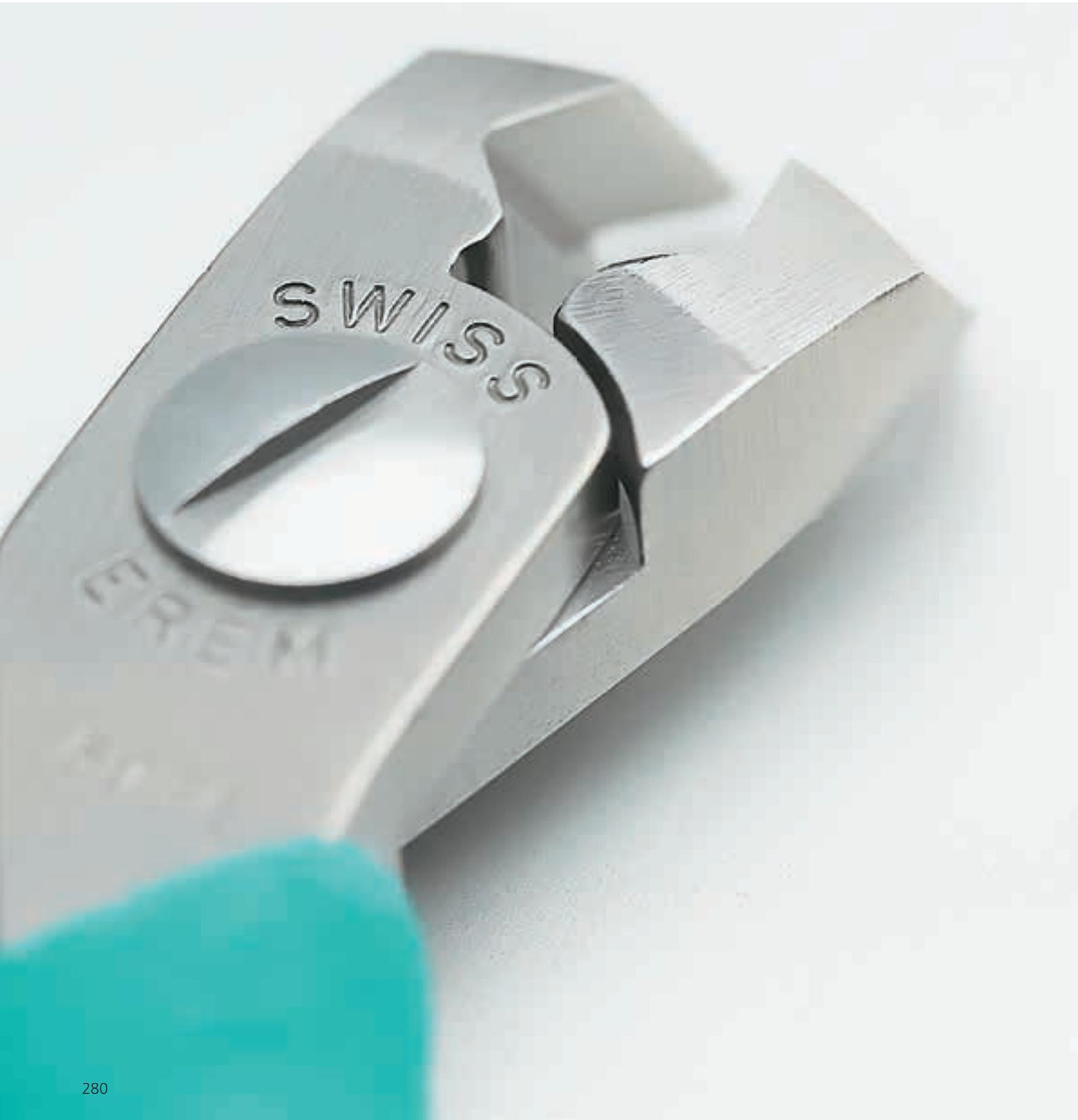


Sicherheitsvorrichtung für Drahtreste **nur** möglich für Model 2412EW, 2422EW, 2432EW, 2477EW, 2482EW.

# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 500 Medium

- Präzisionsschneider der Größe Medium vereint abhängig von der Kopfform des Schneiders beste Sicht, Zugänglichkeit und Robustheit
- Große Vielfalt an Kopfformen
- Induktionsgehärtete Schneiden aus Spezialwerkzeugstahl (63 – 65 HRC)
- Schneider mit spitzem und abgewinkelt schlankem Kopf eignet sich für Applikationen in der SMD-Technik, ermöglicht exaktes Schneiden vor bzw. hinter den zu bearbeitenden Komponenten
- Reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher und nachschärfbar



## Serie 500 Medium



A = Länge der Schneiden  
 B = Kopfbreite  
 C = Kopfdicke  
 D = Kopflänge



Spitzschneider Gerader langer ausgesparter Kopf	Spitzschneider Spitzer ausge- sparser Kopf	Spitzschneider Abgewinkelter schmaler Kopf	Spitzschneider Abgewinkelter breiter Kopf	Seitenschneider Abgeschrägter Kopf	Seitenschneider Ovaler Kopf

← **Sicht und Zugänglichkeit** **Robustheit, hohe Schneidkapazität** →

### Seitenschneider – ovaler Kopf



**115 mm**  
**67 g**

- Dies ist die Standard-Kopfform.
- Sie wird eingesetzt für alle Schneidaufgaben an leicht zugänglichen Stellen.
- Der massive Kopf ermöglicht eine hohe Schneidkapazität und zeichnet sich durch Robustheit aus.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø		
		A	B	C	D	Harter Draht	Mittlere Härte	Kupferdraht
<b>512N</b>	 mit Wate	12	11	6,5	19	ø 0,5	ø 1,0	ø 1,6
<b>512E</b>	 mit Wate	12	11	6,5	19	Ausführung wie 512N, jedoch mit brüniertem Kopf		
<b>522N</b>	 ohne Wate	12	11	6,5	19	–	ø 1,0	ø 1,6
<b>599E</b>	 ohne Wate	10	11	6,5	17	– kurzer, robuster Kopf	ø 1,0	ø 1,6
<b>532N</b>	 perfekter planer Schnitt	12	11	6,5	19	–	ø 0,8	ø 1,6

Drahtqualität siehe S. 38; Optional: Sicherheitsvorrichtung für Drahtreste. Bestellzusatz „W“, z.B. 512NW.

# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 500 Medium

### Seitenschneider – abgeschrägter Kopf



 **115 mm**  
 **67 g**

- Die eine Seite des Schneiders ist abgeschrägt und ermöglicht so das Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen ohne Reduzierung der Schneidkapazität.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
<b>595E</b>	 ohne Wate	12	11	6,5	19	ø 1,0 zugespitzer Kopf	ø 1,3
<b>577E</b>	 ohne Wate	10	11	6,5	17	ø 1,0 zugespitzer, kurzer Kopf	ø 1,3

### Spitzschneider – abgewinkelter breiter Kopf



 **110 mm**  
 **67 g**  
 **30°**

- Der abgewinkelte Kopf sorgt für präzise Schnitte in unterschiedlichen Arbeitswinkeln.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
<b>503E</b>	 ohne Wate	9	11	6,5	19	ø 1,0 breiter, robuster Kopf	ø 1,6
<b>504AE</b>	 ohne Wate	9	11	6,5	19	ø 0,8 Ausführung wie 503E, jedoch mit feinem abgerundeten Kopf	ø 1,3



## Serie 500 Medium

### Spitzschneider – abgewinkelter schmaler Kopf



**120 mm**  
**68 g**  
**35°**

- Der abgewinkelte Kopf sorgt für präzise Schnitte in unterschiedlichen Arbeitswinkeln.
- Schmäler, robuster Kopf, geeignet für Arbeiten mit hoher Schneidkraft an engen Stellen.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
555E	 ohne Wate	6	11	6,5	24	ø 0,6	ø 1,3



**115 mm**  
**68 g**  
**40°**

- Ausgesparte Schneide für leichten Zugang.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
572E	 ohne Wate	6	11	6,5	21	ø 0,6	ø 1,3



**115 mm**  
**68 g**  
**40°**

- Geeignet für Arbeiten an Leiterplatten, Bauteilanschlüssen, sowohl bei 90° als auch bei 180° Anwendungen einsetzbar.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
582E	 ohne Wate	6	11	6,5	26	ø 0,6	ø 1,3



**115 mm**  
**67 g**  
**45°**

- Ausführung wie 582E, jedoch mit Sicherheitsvorrichtung für Drahtreste.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
582EW	 ohne Wate	6	11	6,5	26	ø 0,6	ø 1,3

# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 500 Medium

### Spitzschneider – abgewinkelter schmaler Kopf



 **115 mm**  
 **68 g**  
 **30°**

- Ideales Wartungswerkzeug, geeignet zum Schneiden von DIL-Kontakten vorne und hinten sowie von eng bestückten Leiterplatten.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
593AE	 ohne Wate	4	11	6,5	26	ø 0,4	ø 1,0



 **110 mm**  
 **67 g**  
 **45°**

- Geeignet für feine Arbeiten an Hybridschaltungen oder Mikrobauteilen.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
575E	 ohne Wate	4	11	6,5	22	ø 0,2	ø 0,6

### Spitzschneider – spitzer ausgesparter Kopf



 **115 mm**  
 **67 g**

- Dies ist die schmalste Kopfform.
- Die Unterseite ist ausgespart und ermöglicht einen optimalen Zugang selbst an extrem schwer zugänglichen Stellen.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
592E	 ohne Wate	12	11	6,5	19	ø 0,4	ø 0,8
792E	 perfekter planer Schnitt	12	11	6,5	19	ø 0,4	ø 0,6

## Serie 500 Medium



### Spitzschneider – gerader langer ausgesparter Kopf



120 mm  
 67 g

- Dieser Kopf eignet sich für horizontale und senkrechte Schnitte.
- Die langen Spitzen ermöglichen Schneidaufgaben an schwer zugänglichen Stellen.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
570E	 ohne Wate	4	11	6,5	29	ø 0,6	ø 1,2 zum Schneiden an der äußersten Spitze

### Spitzschneider – gerader Kopf für vertikales Arbeiten



120 mm  
 67 g

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
573E	 ohne Wate	4	11	6,5	29	ø 0,4	ø 0,6

# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 800 Maxi

- Schneider der Größe Maxi für allgemeine Schneidapplikationen in der Elektronik
- Induktionsgehärtete Schneiden aus Spezialwerkzeugstahl (63 – 65 HRC)
- Schneidet große Drahtdurchmesser
- Reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher und nachschärfbar



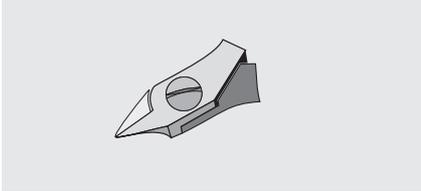
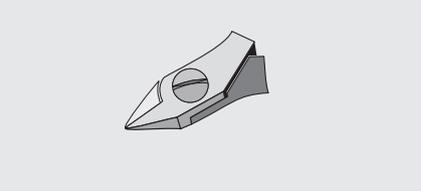


## Serie 800 Maxi



A = Länge der Schneiden  
 B = Kopfbreite  
 C = Kopfdicke  
 D = Kopflänge



Spitzschneider Spitzer ausgesparter Kopf	Seitenschneider Abgeschrägter Kopf	Seitenschneider Ovaler Kopf
		
← Sicht und Zugänglichkeit		→ Robustheit, hohe Schneidkapazität

### Seitenschneider – ovaler Kopf



 120 mm  
 67 g

- Dies ist die Standard-Kopfform.
- Sie wird eingesetzt für alle Schneidaufgaben an leicht zugänglichen Stellen.
- Der massive Kopf ermöglicht eine hohe Schneidkapazität und zeichnet sich durch Robustheit aus.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø		
		A	B	C	D	Harter Draht	Mittlere Härte	Kupferdraht
812N	 mit Wate	15	13,5	7,5	21	ø 0,6	ø 1,2	ø 1,8
896E	 mit Wate	15	13,5	7,5	21	ø 0,6 geeignet zum Schneiden harter Drähte, Kovar, Konnektorenstifte	ø 1,2	ø 1,8
822N	 ohne Wate	15	13,5	7,5	21	–	ø 1,2	ø 1,8

# Seiten- und Spitzschneider

## Serie 800 Maxi

### Spitzschneider – abgeschrägter Kopf



 **120 mm**  
 **83 g**

- Die eine Seite des Schneiders ist abgeschrägt und ermöglicht so das Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen ohne Reduzierung der Schneidkapazität.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
886E	 ohne Wate	15	13,5	7,5	21	$\varnothing$ 1,0	$\varnothing$ 1,8

### Spitzschneider – spitzer ausgesparter Kopf



 **120 mm**  
 **81 g**

- Dies ist die schmalste Kopfform.
- Die Unterseite ist ausgespart und ermöglicht einen optimalen Zugang selbst an extrem schwer zugänglichen Stellen.

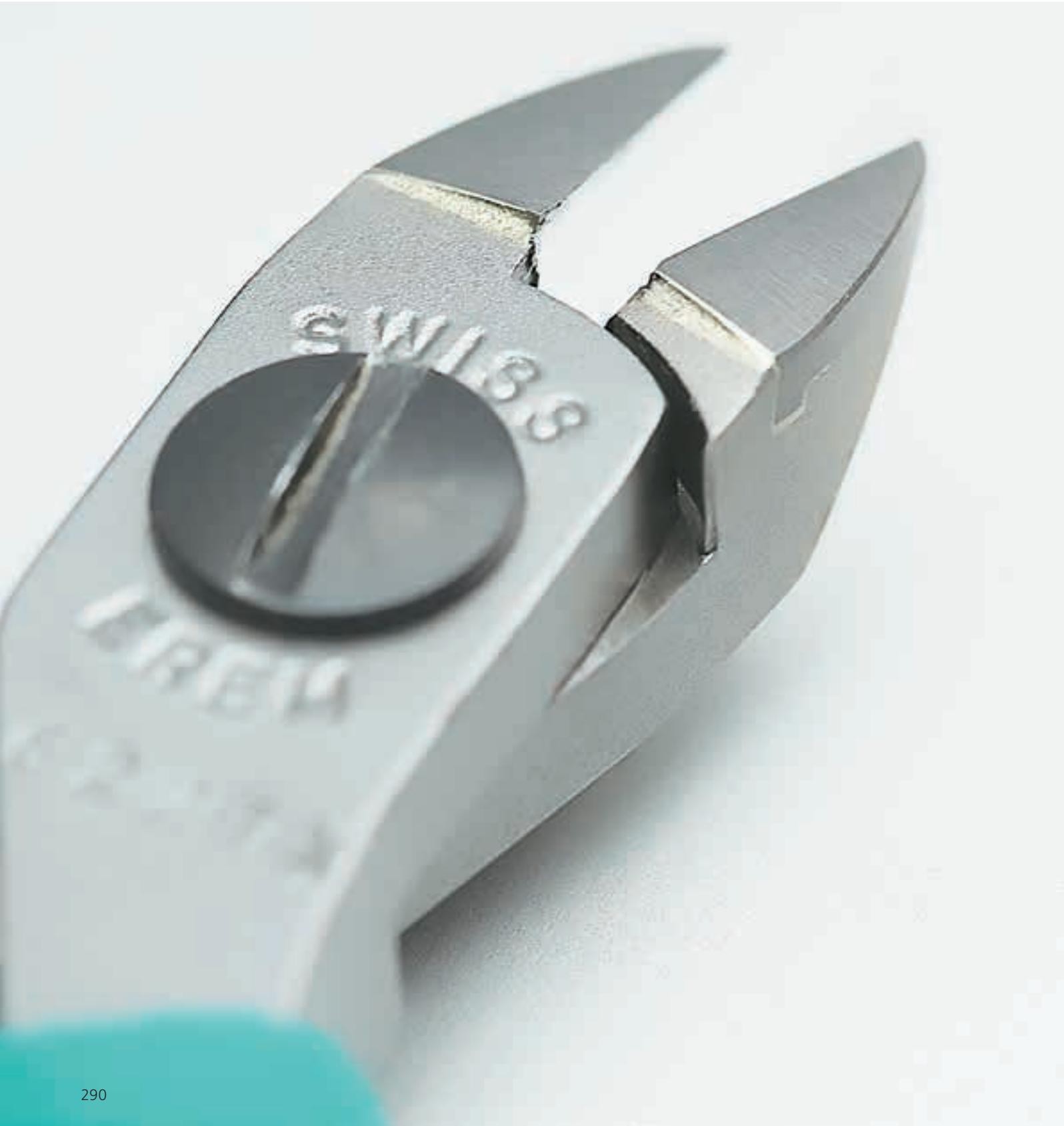
Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$	
		A	B	C	D	Mittlere Härte	Kupferdraht
884E	 ohne Wate	15	13,5	7,5	21	$\varnothing$ 0,8	$\varnothing$ 1,6

Serie 800 Maxi



## Wolfram-Hartmetall-Schneider

- Präzisionsschneider der Größe Medium von hoher Qualität, Härte und Lebensdauer
- Widerstandsfähige Schneiden bestehen aus exklusivem Wolfram-Hartmetall
- Hohe Schneidleistung, ausgelegt für Anwendungsbereiche mit Dauerbelastung
- Eignet sich für Schneidarbeiten an harten und zähen Drähten, z.B. Piano-, Nickel- und Diodendraht
- Reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher und nachschärfbar



## Wolfram-Hartmetall-Schneider



A = Länge der Schneiden  
 B = Kopfbreite  
 C = Kopfdicke  
 D = Kopflänge



Spitzschneider Spitzer ausge- sparter Kopf	Spitzschneider Abgewinkelter breiter Kopf	Seitenschneider Abgeschrägter Kopf	Seitenschneider Ovaler Kopf
← Sicht und Zugänglichkeit		→ Robustheit, hohe Schneidkapazität	

### Seitenschneider – ovaler Kopf



115 mm  
 67 g

- Dies ist die Standard-Kopfform.
- Sie wird eingesetzt für alle Schneidaufgaben an leicht zugänglichen Stellen.
- Der massive Kopf ermöglicht eine hohe Schneidkapazität und zeichnet sich durch Robustheit aus.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm ø			
		A	B	C	D	Pianodraht	Harter Draht	Mittlere Härte	Kupferdraht
<b>622TX</b>	 ohne Wate	8	9	6	15	ø 0,2 Miniaturschneider	ø 0,4	ø 0,6	ø 1,2
<b>599T</b>	 mit Wate	12	11	6,5	19	ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0	ø 1,5
<b>599TF</b>	 ohne Wate	12	11	6,5	19	ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0	ø 1,5

# Seiten- und Spitzschneider

## Wolfram-Hartmetall-Schneider



### Seitenschneider – ovaler Kopf



 **115 mm**  
 **67 g**

- Die eine Seite des Schneiders ist abgeschragt und ermöglicht so das Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen ohne Reduzierung der Schneidkapazität.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$			
		A	B	C	D	Pianodraht	Harter Draht	Mittlere Härte	Kupferdraht
<b>595T</b>	 mit Wate	12	11	6,5	19	$\varnothing$ 0,4	$\varnothing$ 0,6	$\varnothing$ 0,8	$\varnothing$ 1,5
<b>595TF</b>	 ohne Wate	12	11	6,5	19	$\varnothing$ 0,4	$\varnothing$ 0,6	$\varnothing$ 0,8	$\varnothing$ 1,5
<b>2476TX1</b>	 ohne Wate	11	11	6	19	$\varnothing$ 0,3 Modell der Serie 2400 MagicSense (Länge: 130 mm)	$\varnothing$ 0,4	$\varnothing$ 0,5	$\varnothing$ 1,0
<b>576TX1</b>	 ohne Wate	11	11	6,5	19	$\varnothing$ 0,3	$\varnothing$ 0,4	$\varnothing$ 0,5	$\varnothing$ 1,0

## Wolfram-Hartmetall-Schneider

### Spitzschneider – spitzer ausgesparter Kopf



**115 mm**  
**67 g**

- Dies ist die schmalste Kopfform.
- Die Unterseite ist ausgespart und ermöglicht einen optimalen Zugang selbst an extrem schwer zugänglichen Stellen.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$			
		A	B	C	D	Pianodraht	Harter Draht	Mittlere Härte	Kupferdraht
<b>2476TX</b>	 ohne Wate	11	11	6	19	$\varnothing$ 0,1	$\varnothing$ 0,2 Modell der Serie 2400 MagicSense	$\varnothing$ 0,3	$\varnothing$ 1,0
<b>576TX</b>	 ohne Wate	11	11	6,5	19	$\varnothing$ 0,1	$\varnothing$ 0,2	$\varnothing$ 0,3	$\varnothing$ 1,0

### Spitzschneider – abgewinkelter breiter Kopf



**110 mm**  
**67 g**  
**30°**

- Der abgewinkelte Kopf sorgt für präzise Schnitte in unterschiedlichen Arbeitswinkeln.

Modell	Schnitt	Maße in mm				Max. Schneidfähigkeit in mm $\varnothing$			
		A	B	C	D	Pianodraht	Harter Draht	Mittlere Härte	Kupferdraht
<b>503ET</b>	 mit Wate	9	11	6,5	19	$\varnothing$ 0,4	$\varnothing$ 0,6	$\varnothing$ 0,8	$\varnothing$ 1,2
<b>503ETF</b>	 ohne Wate	9	11	6,5	20	$\varnothing$ 0,4	$\varnothing$ 0,6	$\varnothing$ 0,8	$\varnothing$ 1,2

# Seiten- und Spitzschneider

## Sonderapplikationen



A = Länge der Schneiden  
 B = Kopfbreite  
 C = Kopfdicke  
 D = Kopflänge



## Sonderapplikationen – Spezial Werkzeugstahl, ESD-sicher



120 mm  
 100 g

■ Seitenschneider mit Untersetzung.

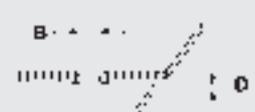
Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm	
		A	B	C	Kupferdraht	
147A	 mit Wate	12	10,5	7,5	ø 1,8	für Schneiden von harten Drähten mit geringem Kraftaufwand
147AT	 mit Wate	12	10,5	7,5	ø 1,8	Ausführung wie 147A, jedoch mit Schneiden aus Wolfram Hartmetall, Modell auf Anfrage



115 mm  
 79 g

■ Seitenschneider, geeignet zum Trennen von Leiterplatten.

Modell	Schnitt	Max. Schneidfähigkeit in mm	
		Max. D	Max. B
1884EPCM	 ohne Wate	1,5	2,0



## Sonderapplikationen



 **110 mm**  
 **48 g**

- Seitenschneider, geeignet für Präzisionsschnitte an weichen Materialien, z.B. kleine Silikonschläuche bei medizinischen Anwendungen, Präzisionsverbinderdichtungen, Miniaturgummidichtungen, weiche Synthetikteile.

Modell	Schnitt	Maße in mm		
		A	B	C
632NCF	 perfekter planer Schnitt	9	9	6



 **115 mm**  
 **67 g**

- Seitenschneider, geeignet zum Schneiden von Kevlar-Seiden.

Modell	Maße in mm			
	A	B	C	D
599FO	12	11	6,5	19



 **115 mm**  
 **67 g**

- Seitenschneider mit Schneiden aus Wolfram Hartmetall.

Modell	Schnitt	Maße in mm				
		A	B	C	D	
599TFO	 mit Wate	12	10,5	6,5	19	Ausführung wie 599FO, jedoch mit Schneiden aus Wolfram Hartmetall geeignet zum Schneiden von Kevlar-Seiden, Vectran ummantelten Drähten, Lichtwellenleitern und kleinen rostfreien Drähten

# Seiten- und Spitzschneider

## Pneumatische Seiten- und Spitzschneider

- Druckluftbetriebener Schneider
- Handlich, leicht und präzise
- Vielseitig einsetzbar durch Auswahl verschiedener Schneidköpfe
- Leicht auswechselbare Schneidköpfe
- Geeignet zum Schneiden von konventionellen Bauteilen, weichen Metallen oder kleinen Plastikteilen



## Pneumatische Seiten- und Spitzschneider

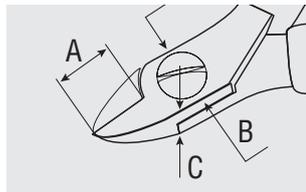


 130 mm  
 130 g

- Gehäuse Pneumatikschneider

Modell	Maße in mm	
	<b>D</b>	
<b>1500 BSF</b>	ø 28	benötigt 4 – 6 bar ölfreie saubere Druckluft

## Schneidköpfe für 1500BSF



A = Länge der Schneiden  
 B = Kopfbreite  
 C = Kopfdicke

## Seitenschneider – ovaler Kopf



 35 g

- Dies ist die Standard-Kopfform.
- Sie wird eingesetzt für alle Schnidaufgaben an leicht zugänglichen Stellen.
- Der massive Kopf ermöglicht eine hohe Schneidkapazität und zeichnet sich durch Robustheit aus.

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm Kupferdraht
		A	B	C	
<b>1512N</b>	 mit Wate	10	10,5	6,5	ø 1,6
<b>1522N</b>	 ohne Wate	10	10,5	6,5	ø 1,6

Drahtqualität siehe S. 38

## Pneumatische Seiten- und Spitzschneider

### Seitenschneider – abgeschrägter Kopf



 **35 g**

- Die eine Seite des Schneiders ist abgeschrägt und ermöglicht so das Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen ohne Reduzierung der Schneidkapazität.

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm Kupferdraht
		A	B	C	
1522NA	 ohne Wate	9	10,5	6,5	ø 1,4

### Seitenschneider – spitzer ausgesparter Kopf



 **32 g**

- Dies ist die schmalste Kopfform.
- Die Unterseite ist ausgespart und ermöglicht einen optimalen Zugang selbst an extrem schwer zugänglichen Stellen.

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm Kupferdraht
		A	B	C	
1522NB	 ohne Wate	9	10,5	6,5	ø 1,2

### Seitenschneider – abgewinkelter breiter Kopf



 **38 g**  
 **30°**

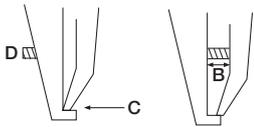
- Der abgewinkelte Kopf sorgt für präzise Schnitte in unterschiedlichen Arbeitswinkeln.

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm Kupferdraht
		A	B	C	
1503E	 ohne Wate	12	10,5	6,5	ø 1,2

# Seiten- und Spitzschneider

## Distanzschneider

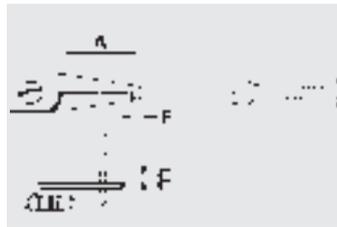
- Erem Distanzschneider gibt es mit fester und variabel einstellbarer Schnittlänge
- Die Spitzen sind poliert und schützen so die Platine vor Beschädigungen
- Zum Schneiden von Drähten auf die passende Länge und zum Fixieren von Baustücken



Die Schutzanschlagschraube D verbessert die Leistung der Erem Distanzschneider:

- Spiel B größer als der Drahtdurchmesser = abgeschnittener Draht wird nicht gehalten.
- Spiel B kleiner als der Drahtdurchmesser = abgeschnittener Draht wird gehalten.

Stellen Sie die Schutzanschlagschraube D so ein, dass die Schneide C nicht an die gegenüberliegende Seite anschlägt. Das erhöht die Lebensdauer der Schneide.



A = Länge der Schneiden  
E = Breite der Spitzen  
F = Schnittlänge

## Feste Schnittlänge (F)



 120 mm  
 67 g

- Spezial-Werkzeugstahl
- ESD-sicher
- Feste Schnittlänge (= F)
- Vermindert mechanischen Schock an Bauteilen

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm	
		A	E	F	Kupferdraht	
530E06	 ohne Wate	20	3	0,6	∅ 1,2	schneidet Kupferdraht auf eine Länge von 0,6 mm
530E08	 ohne Wate	20	3	0,8	∅ 1,2	schneidet Kupferdraht auf eine Länge von 0,8 mm
530E10	 ohne Wate	20	3	1,0	∅ 1,2	schneidet Kupferdraht auf eine Länge von 1,0 mm
530E12	 ohne Wate	20	3	1,2	∅ 1,2	schneidet Kupferdraht auf eine Länge von 1,2 mm
530E13	 ohne Wate	20	3	1,3	∅ 1,2	schneidet Kupferdraht auf eine Länge von 1,3 mm
530E15	 ohne Wate	20	3	1,5	∅ 1,2	schneidet Kupferdraht auf eine Länge von 1,5 mm

Drahtqualität siehe S. 38

## Distanzschneider

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm	
		A	E	F	Kupferdraht	
<b>530E18</b>	 ohne Wate	20	3	1,8	∅ 1,2	schneidet Kupferdraht auf eine Länge von 1,8 mm
<b>530E20</b>	 ohne Wate	20	3	2,0	∅ 1,2	schneidet Kupferdraht auf eine Länge von 2,0 mm



**120 mm**  
**67 g**  
**45°**

- Spezial-Werkzeugstahl
- ESD-sicher
- Feste Schnittlänge (= F)
- Abgeschrägt 45°

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm	
		A	E	F	Kupferdraht	
<b>549E</b>	 ohne Wate	20	3	1,5	∅ 1,2	schneidet Draht auf eine Länge von 1,5 mm
<b>549E10</b>	 ohne Wate	20	3	1,0	∅ 1,2	schneidet Draht auf eine Länge von 1,0 mm
<b>549E12</b>	 ohne Wate	20	3	1,2	∅ 1,2	schneidet Draht auf eine Länge von 1,2 mm

## Variable Schnittlänge (V)



**120 mm**  
**70 g**

- Spezial-Werkzeugstahl
- ESD-sicher
- Variable Schnittlänge (= V)
- Mit Schutzanschlagschraube

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm	
		A	E	V	Kupferdraht	
<b>530E15A</b>	 ohne Wate	20	4,5	1,2 – 6	∅ 1,2	variable Schnittlänge einstellbar von 1,2 mm bis 6 mm



**115 mm**  
**70 g**

- Spezial-Werkzeugstahl
- ESD-sicher
- Variable Schnittlänge (= V)
- Mit Schutzanschlagschraube
- Auswechselbarer Kunststoffanschlag schützt die Leiterplatte vor Beschädigung

Modell	Schnitt	Maße in mm			Max. Schneidfähigkeit in mm	
		A	E	V	Kupferdraht	
<b>573EB</b>	 ohne Wate	20	4,5	0 – 5	∅ 0,8	variable Schnittlänge einstellbar von 0 mm bis 5 mm

# Zangen

Die sehr präzise bearbeiteten Spitzen greifen auch dünnste Teile fest und sicher.

- Bei der Herstellung dieser Zangen sind die Wahl hochwertiger Materialien und eine sorgfältige Härtung besonders wichtig.







## Erem Zangen, Abisolierzangen, Formzangen

- Greif- und Biegezangen mit Standard- und ergonomischem Griff
- MagicSense geformter Griff für hohen Komfort
- Große Vielfalt an Kopfformen
- Spezial-Werkzeugstahl, reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher

### Unsichtbare patentierte Erem Magic-Feder

- lange Lebensdauer
- konstante Federkraft
- garantiert mehr als 1 Million Schließzyklen

### Schraubensystem höchster Präzision

- spielfreier, reibungsloser Bewegungsablauf der Werkzeugschenkel
- glatter Schneidvorgang ohne Überlappen der Schenkel

### Zangenbacken geschliffen in höchster Präzision

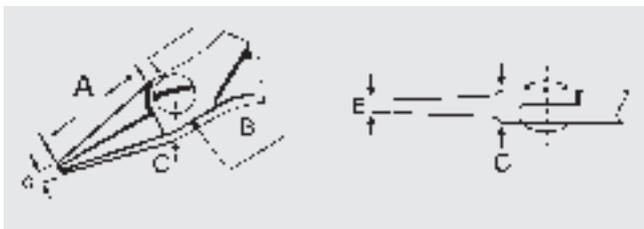




# Zangen

## Erem Zangen

- Zangen für Fein- und Standardelektronik
- Spezial-Werkzeugstahl, reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher



- A = Backenlänge
- B = Kopfbreite
- C = Kopfdicke
- E = Breite der Spitzen
- G = Gesamthöhe der 2 Spitzen

## Rundzange



 120 mm  
 62 g

- Rundzange mit sehr präzisen, feinen Backen.
- Geeignet zum Formen, Biegen, Verlegen, Einfädeln von Drähten.

Modell	Form	Maße in mm				
		A	B	C	E $\varnothing$	G
543E		23	9	6,5	0,8	1,6

## Nadelhalbrundzange



 120 mm  
 62 g

- Nadelhalbrundzange mit sehr präzisen, feinen, abgerundeten Backen.
- Geeignet zum Formen, Biegen, Verlegen, Einfädeln von Drähten.

Modell	Form	Maße in mm				
		A	B	C	E	G
547		23	9	6,5	0,9	1,2

## Erem Zangen Flachzangen



**120 mm**  
 **67 g**

- Flachzange mit feinen Backen und präzise gearbeiteten Kanten.
- Geeignet zum Greifen von flachen Werkstücken.

Modell	Form	Maße in mm				
		A	B	C	E	G
542E		23	9	6,5	2,4	1,4



**125 mm**  
 **67 g**

- Flachzange mit auswechselbaren Nylonbacken.
- Nylonbacken vermeiden Knicke und Kratzer.
- Geeignet zum Formen von Edelmetallen und Bauteilanschlüssen.

Modell	Form	Maße in mm				
		A	B	C	E	G
531E		23	9	6,5	5	3

## Flachrundzangen



**120 mm**  
 **67 g**

- Flachrundzange mit schmalen halbrunden Backen.
- Für sicheres Halten von Bauteilen.

Modell	Form	Maße in mm				
		A	B	C	E	G
544E		23	9	6,5	1	1,4



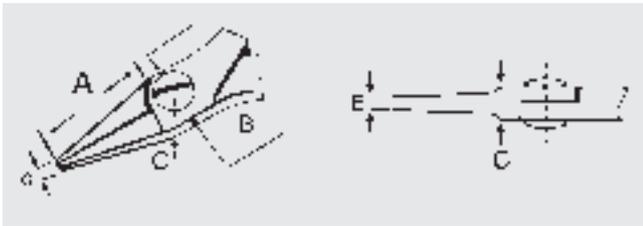
**120 mm**  
 **67 g**

Modell	Form	Maße in mm					
		A	B	C	E	G	
544D		23	9	6,5	1	1,4	innen geriffelte Backen für sicheres Halten

# Zangen

## Zangen der Serie 2400 MagicSense

- Zangen für Fein- und Standardelektronik
- Optimale ergonomische Form der Griffe für hohen Komfort
- Spezial-Werkzeugstahl, reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher



- A = Backenlänge
- B = Kopfbreite
- C = Kopfdicke
- E = Breite der Spitzen
- G = Gesamthöhe der 2 Spitzen

## Nadelhalbrundzange



 **146 mm**  
 **72 g**

- Nadelhalbrundzange mit sehr präzisen, feinen, abgerundeten Backen.

Modell	Form	Maße in mm					
		A	B	C	E	G	
2411P		33,5	11	6	1	1,2	
2411PD		35,5	11	6	1	1,2	Ausführung wie 2411P, jedoch mit innen geriffelten Backen für sicheres Halten

## Zangen der Serie 2400 MagicSense

### Flachzangen



 **146 mm**  
 **72 g**

- Flachzange mit feinen Backen und präzise gearbeiteten Kanten.
- Geeignet zum Greifen von flachen Werkstücken.

Modell	Form	Maße in mm				
		A	B	C	E	G
2442P		33,5	11	6	3,4	1,2

### Rundzange



 **146 mm**  
 **72 g**

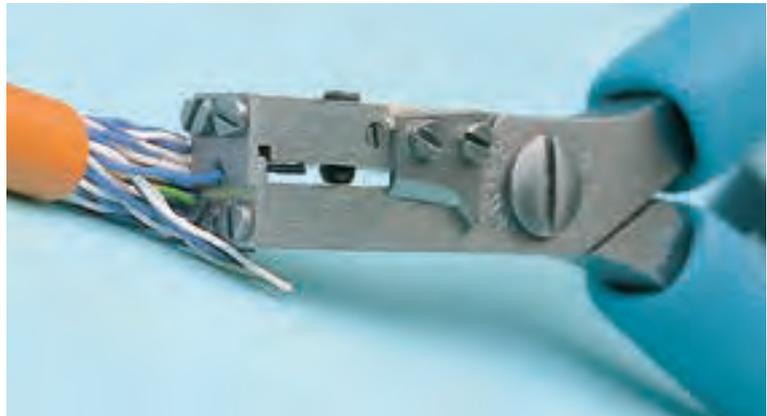
- Rundzange mit sehr präzisen, feinen Backen.
- Geeignet zum Biegen von Drähten.

Modell	Form	Maße in mm				
		A	B	C	E $\varnothing$	G
2443P		33,5	11	6	0,8	1,6

# Abisolierzangen

## Hochpräzisions-Abisolierzangen

- Robuste Hochpräzisionswerkzeuge für Anwendungsbereiche in der Elektronik und Luftfahrttechnik
- Einstellung des benötigten Durchmessers erfolgt über Schrauben
- Schraubendreher und Schlüssel sind im Lieferumfang enthalten
- Auswechselbare Klingen
- ESD-sicher
- Auf Anfrage auch Spezialanfertigungen möglich



### Abisolieren von vorne



 **120 mm**  
 **75 g**

- Geeignet für alle Arten von Isolierungen und Lichtwellenleitern.
- Integriertes Schneidmesser



 **E**

- A = Backenlänge
- E = Breite der Spitzen
- G = Gesamthöhe der 2 Spitzen
- H = Länge der Schneidklinge

Modell	Maße in mm				Draht $\varnothing$
	A	E	G	H	
<b>510AE</b>	21	5	4	7	0,25 mm – 1,02 mm (AWG 30 – 18)

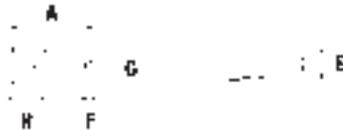
## Hochpräzisions-Abisolierzangen

### Abisolieren von vorne



 **120 mm**  
 **80 g**

- Einzigartige Präzision für beschädigungsfreies Abisolieren von feinen Drähten.
- Geeignet für alle Arten von Isolierungen, Teflon, Tefzel und Lichtwellenleitern.



A = Backenlänge  
 E = Breite der Spitzen  
 F = Tiefe der auswechselbaren Klinge  
 G = Gesamthöhe der 2 Spitzen  
 H = Länge der Schneidklinge

Modell	Maße in mm					Draht ø
	A	E	F	G	H	
552E	23	6,5	1	11	9	0,06 mm – 0,6 mm (AWG 42 – 24)

### Seitliches Abisolieren



 **120 mm**  
 **80 g**

- Einzigartige Präzision für beschädigungsfreies Abisolieren von feinen Drähten.
- Geeignet für alle Arten von Isolierungen, Teflon, Tefzel und Lichtwellenleitern.



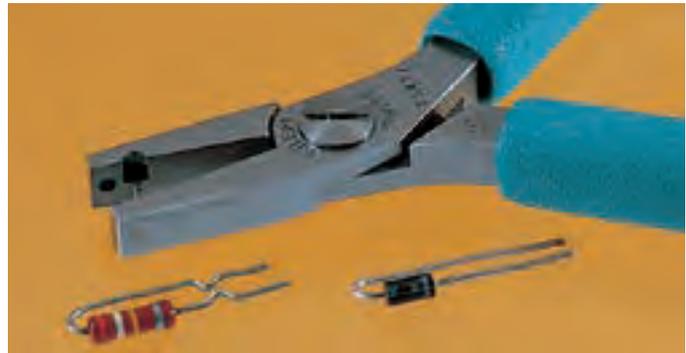
A = Backenlänge  
 E = Breite der Spitzen  
 F = Breite der auswechselbaren Klinge  
 G = Gesamthöhe der 2 Spitzen  
 H = Länge der Schneidklinge

Modell	Maße in mm					Draht ø
	A	E	F	G	H	
552S	21	6,5	6,7	11	9	0,06 mm – 0,6 mm (AWG 42 – 24)

# Formzangen

## Formzangen für passive Bauteile

- Sicheres Biegen, Formen und Vorbereiten von Bauteilanschlüssen
- Spezial-Werkzeugstahl
- Reflektionsfreie Oberfläche
- ESD-sicher



 120 mm  
 70 g

- Geeignet für Bauteilanschlüsse, U-Form.



A = Backenlänge  
D = Höhe der Spitzen  
E = Breite der Spitzen  
F = Länge des Formwerkzeugs

Modell	Maße in mm				Max. Anschlussdurchmesser		
	A	D	E	F	Dioden	Kondensatoren	Widerstände
554E	13	10	10	10	0,65 mm	0,7 mm	1/2 W



 120 mm  
 70 g

- Geeignet für Bauteilanschlüsse, U-Form, axiales Formen.
- Schmale Kopfform.



A = Backenlänge  
D = Höhe der Spitzen  
E = Breite der Spitzen  
F = Länge des Formwerkzeugs

Modell	Maße in mm				Max. Anschlussdurchmesser		
	A	D	E	F	Dioden	Kondensatoren	Widerstände
554A	23	5,6	2,5	4,5	0,65 mm	0,7 mm	1/2 W

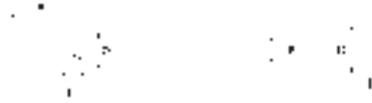
## Formzangen für passive Bauteile



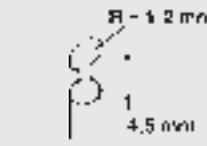
**120 mm**  
 **70 g**

- Geeignet für sicheres Bestücken.
- Formt die zwei entgegengesetzten U in einem Arbeitsgang.

A = Backenlänge  
D = Höhe der Spitzen  
E = Breite der Spitzen  
F = Länge des Formwerkzeugs



Modell	Maße in mm				Max. Anschlussdurchmesser		
	A	D	E	F	Dioden	Kondensatoren	Widerstände
554TX	20	6,5	6,5	4	0,65 mm	0,7 mm	1/2 W



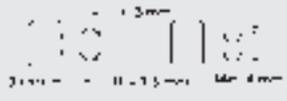
**120 mm**  
 **67 g**

- Zum Schneiden und Biegen von Bauteilen in zwei Arbeitsgängen auf eine vordefinierte Länge.

A = Backenlänge  
D = Höhe der Spitzen  
E = Breite der Spitzen  
F = Länge des Formwerkzeugs



Modell	Maße in mm				Max. Anschlussdurchmesser		
	A	D	E	F	Dioden	Kondensatoren	Widerstände
50788	23	4	3		0,65 mm	0,7 mm	1/2 W



**120 mm**  
 **67 g**

- Zum Schneiden und Biegen von verschiedenen Arten von Bauteilen mit zwei Ausgängen.

A = Backenlänge  
D = Höhe der Spitzen  
E = Breite der Spitzen  
F = Länge des Formwerkzeugs



Modell	Maße in mm				Max. Anschlussdurchmesser		
	A	D	E	F	Dioden	Kondensatoren	Widerstände
50789Z	23	3,3	3,5		0,65 mm	0,7 mm	1/2 W



# Formzangen

## Hochpräzisions-Formzangen für aktive Bauteile

- Sicheres Biegen, Formen und Vorbereiten von Bauteilanschlüssen, speziell für integrierte Bauteile und Leistungstransistoren
- Spezial-Werkzeugstahl
- Reflektionsfreie Oberfläche
- ESD-sicher



 120 mm  
 85 g

- Geeignet zum Biegen im rechten Winkel von flachen Bauteilen, Kontakten, Leistungstransistoren, Triac-Anschlüssen.

Modell	Maße in mm	
	K max.	M
500103A 	15	3 – 12



 120 mm  
 85 g

- Geeignet zum Schneiden und Biegen im rechten Winkel von Bauteilen der Serie TO, Dioden, mechanischen Teilen.
- Einfach verstellbar mit auswechselbaren Schneiden.

Modell	Maße in mm	
	K max.	M
500210E 	11	3,8 – 15

## Hochpräzisions-Formzangen für aktive Bauteile



**120 mm**  
**85 g**

- 3 Anschlüsse, geeignet zum Biegen um 90° an zwei Reihen von Bauteilen der Serie TO 126, 218, 220, Leistungstransistoren.
- Einstellung erfolgt mittels Schraube.

Modell	Maße in mm		
	K max.	M	I
500104A	13	3,5 – 15	2,54

## Hochpräzisions-Formzangen für Flat Packs, Quads



**120 mm**  
**100 g**

- Geeignet zum Biegen im rechten Winkel von flachen Bauteilen, Kontakten, Leistungstransistoren, Triac-Anschlüssen.

Modell	Maße in mm		
	A	K max.	M
80013C	17	13	2,8

## Hochpräzisions-Formzangen für DIL-Pins



**120 mm**  
**98 g**

- Geeignet zum Schneiden und Biegen von DIL-Pins um 90° in einem Arbeitsgang.
- Bis max. 20 DIL-Pins.

Modell	Maße in mm	
	E	F
8091C	25	0,9

## IC- und SMD-Werkzeuge, Werkzeuge für Lichtwellenleiter, Vakuum-Mikromanipulator

- IC- und SMD-Werkzeuge mit exakter Feineinstellung zum Einstecken, Ausziehen, Geradebiegen und Schneiden von IC- und SMD-Komponenten
- Hochpräzisionswerkzeuge für Lichtwellenleiter zur professionellen Abisolierung, geeignet zum Schneiden von Kevlar-Seiden, Vectran ummantelten Drähten, etc.
- Vakuum-System für die präzise Handhabung kleinster SMD-Bauteilen und Silizium-Wafer, geeignet für Bestückungs- und Laborarbeiten





## IC- und SMD-Werkzeuge

- IC- und SMD-Werkzeuge zum Einstecken, Ausziehen, Geradebiegen und Schneiden von IC- und SMD-Bauteilen
- Reflektionsfreie Oberfläche
- ESD-sicher



### Einstecken und Ausziehen



 **120 mm**

- Ein Schraubendreher für Feineinstellungen ist im Lieferumfang enthalten.

Modell	Maße in mm			
	E	505C	505BGC	505BG
505C	20	14 - 16	28	28
505BGC	36			
505BG	36	Breite: 300	300	300

### Geradebiegen



 **130 mm**  
 **120 g**

- Praktisches Wartungswerkzeug, geeignet zum Geradebiegen von Kontakten, DIL/IC-Anschlüssen.
- Bis 16 Anschlüsse möglich.

Modell	Maße in mm		
	A	E	G
808G	23	42	1

## IC- und SMD-Werkzeuge Schneiden



**110 mm**  
 **48 g**

- Hochpräzisions-Spitzschneider.
- Für Anschlüsse von SMD-Mikrogehäusen bis 0,25 mm, auch im Raster kleiner als 1/20".
- Für  $\mu$ -pitches unter 0,5 mm benötigen Sie das Modell 670EPF.
- Bitte bei Bestellung Bauteil mitschicken.

Modell	Schnitt	Maße in mm		
		A	D	E
670EP	 ohne Wate 	10	3	2



**115 mm**  
 **67 g**

- Hochpräzisions-Spitzschneider, gebogen.
- Praktisches Reparaturwerkzeug.
- Zum Schneiden von DIL-Kontakten direkt am Bauteil.
- Ideal für eng bestückte Leiterplatten.

Modell	Schnitt	Maße in mm	
		A	D
593AE	 ohne Wate 	20	4

## Kit für SMD Arbeiten



- Einsetzbar in Bereichen der SMD-Bestückung und Reparaturarbeiten.
- 6-teiliger Werkzeugsatz mit kontrolliert ableitenden EGB-Griffen.
- Spezial-Werkzeugstahl, reflektionsfreie Oberfläche, nachschärfbar (Schneider).
- Qualitativ hochwertige Präzisionspinzetten, antimagnetisch.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

Modell	Beschreibung
<b>3900KC</b>	Kit für SMD-Arbeiten
<b>Inhalt:</b>	
<b>51SA</b>	Präzisionspinzette mit sehr feinen Spitzen, gebogen 30°, ausgespart; Länge 115 mm
<b>102ACA</b>	SMD-Pinzette mit abgewinkelten Spitzen und stumpfen Kanten, geeignet für senkrecht arbeiten mit kleinen Bauteilen; Länge 115 mm
<b>103ACA</b>	SMD-Pinzette mit abgewinkelten Spitzen und stumpfen Kanten für senkrecht arbeiten mit kleinen Bauteilen; Länge 115 mm
<b>150SAMB</b>	SMD-Pinzette mit gebogenen Spitzen 40°, geriffeltem Fingerprofil zum Greifen kleiner zylindrischer Teile $\varnothing$ 1,2 – 2,5 mm; Länge 120 mm
<b>150SAMF</b>	SMD-Pinzette mit geraden Spitzen und geriffeltem Fingerprofil zum Greifen kleiner zylindrischer Teile $\varnothing$ 1,2 – 2,5 mm; Länge 120 mm
<b>670EP</b>	Hochpräzisions-Spitzschneider für Anschlüsse von SMD-Mikrogehäusen bis 0,25 mm

# Werkzeuge für Lichtwellenleiter

## Hochpräzisionswerkzeuge für Lichtwellenleiter

- Geeignet zum einfachen und präzisen Abisolieren von Lichtwellenleitern
- Spezial-Werkzeugstahl
- Reflektionsfreie Oberfläche
- ESD-sicher



### Seitliches Abisolieren



 120 mm  
 80 g



- Geeignet für alle Arten von Isolierungen, Teflon, Tefzel und Lichtwellenleitern.
- Durch seitliches Abisolieren keine Begrenzung der Abisolierlänge.
- Einstellung des Durchmessers über zwei Schrauben.
- Auswechselbare Klingen.

A = Backenlänge  
E = Breite der Spitzen  
F = Breite der auswechselbaren Klinge  
G = Gesamthöhe der 2 Spitzen  
H = Länge der Schneidklinge

Modell	Maße in mm					Draht $\varnothing$
	A	E	F	G	H	
552S	21	6,5	6,7	11	9	0,06 mm – 0,6 mm (AWG 42 – 24)

### Halten / Greifen



 120 mm  
 20 g

- Pinzetten aus Edelstahl mit synthetischen Spitzen (PPS).
- Reflektionsfreie Oberfläche.
- Nicht magnetisch.

Modell	Beschreibung
249SA	Präzisionspinzette mit feinen synthetischen Spitzen (PPS) und geriffeltem Fingerprofil für sicheren Halt. Durchgangswiderstand 16 $\Omega$ /cm. Hitzebeständig bis 250°C (480°F). Widerstandsfähig gegen Säuren und geschmolzenes Lötzinn. Wasserabweisend.

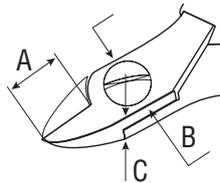
## Hochpräzisionswerkzeuge für Lichtwellenleiter

### Schneiden



**115 mm**  
**67 g**

- Seitenschneider, geeignet zum Schneiden von Kevlar-Seiden, Vectran ummantelten Drähten, Lichtwellenleitern und kleinen rostfreien Drähten.



A = Länge der Schneiden  
 B = Kopfbreite  
 C = Kopfdicke

Modell	Maße in mm		
	A	B	C
599FO	15	10,5	6,5



**115 mm**  
**67 g**

- Seitenschneider, geeignet zum Schneiden von Kevlar-Seiden, Vectran ummantelten Drähten, Lichtwellenleitern und kleinen rostfreien Drähten.

Modell	Schnitt	Maße in mm		
		A	B	C
599TFO	mit Wate	15	10,5	6,5

# Vakuum-Mikromanipulator

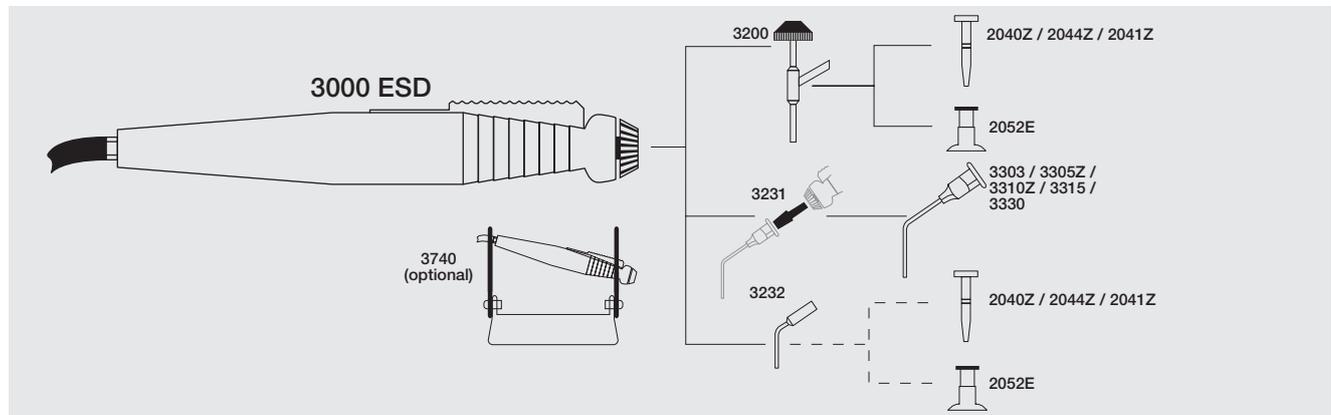
## Vakuum-Mikromanipulator

- Professionelles Vakuum-System für die präzise Handhabung kleinster SMD-Bauteile sowie Silizium-Wafer
- Geeignet für Bestückungs- oder Laborarbeiten



### Vorteile des Vakuum-Mikromanipulators:

- Einfaches Aufnehmen der Bauteile oder Silizium-Wafer
- Sofortiges Ablegen / Lösen der Teile
- Drehsystem mit 360°
- Direkter, axialer Schalter für das Vakuum
- Ergonomische Form verringert Ermüdungserscheinungen der Hand und des Handgelenks
- ESD-sicher



### Handgriff



 **140 mm**  
 **35 g**

- Ergonomischer Handgriff mit axialem Schalter, geriffelte Fingerform für sicheren Halt.

Modell	Maße in mm	
3000ESD	ø 10 mm	Handgriff

## Einsätze für das Gehäuse 3000ESD

### Handgriff

Modell			Beschreibung
<b>3200</b>	 25 mm	15 g	Adapter aus Edelstahl, 360° drehbar, gerade Saugdüse für direktes Arbeiten oder als Adapter für Saugdüsen oder Saugnäpfe
<b>3231</b>	 5 mm	5 g	Adapter fix, für Arbeiten mit Saugdüsen der Serie 3300
<b>3232</b>	 15 mm total	3 g	Adapter fix, für direktes Arbeiten oder als Adapter für Saugdüsen 20442/20412 oder Saugnapf 2052E

### Saugdüsen gerade

- Saugdüse aus Polyethylen.
- Für Arbeiten mit Adapter 3200 oder 3232.

Modell		ø außen	ø innen
<b>2044Z</b>		1,3 mm	0,9 mm
<b>2041Z</b>		2,0 mm	1,4 mm

# Vakuum-Mikromanipulator

## Einsätze für das Gehäuse 3000ESD

### Saugdüsen gebogen

- Saugdüse aus Edelstahl.
- Gebogen 45°.
- Für Arbeiten mit Adapter 3200 oder 3232.

Modell		∅ außen	∅ innen
3303		0,30 mm	0,16 mm
3305Z		0,50 mm	0,25 mm
3310Z		1,0 mm	0,65 mm

### Saugnapfe

- Saugnapf aus Silikon.
- Für Arbeiten mit Adapter 3200 oder 3232.

Modell		Durchmesser ∅
2052E		4,5 mm

## Einsätze für das Gehäuse 3000ESD

### Zubehör

Modell	Beschreibung
<b>3714Z</b>	Membranpumpe 230 V, 5 l/min, max. Vakuum -250 mbar
<b>3008ESD</b>	Schlauch, flexibel, 1,8 m, ESD-sicher
<b>3717</b>	Filter für Schlauch 3008ESD
<b>3740</b>	Tischständer für 3000ESD (ohne Zubehör)

### Vakuum-Kit



- Komplettes Zubehör zum einfachen Aufnehmen und sofortigen Ablegen der Bauteile oder Silizium-Wafer.
- Set für Labortarbeiten.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

Modell	Beschreibung
<b>3000KCESD</b>	Vakuum-Kit
	<b>besteht aus:</b>
<b>3000ESD</b>	Handgriff
<b>3200</b>	Adapter 360° drehbar
<b>3231</b>	Adapter fix
<b>3305Z, 3310Z, 3315</b>	Saugdüsen gebogen
<b>2052E</b>	Saugnapf ø 4,5 mm
<b>KDS 260L</b>	Saugnapf ø 9,5 mm
<b>3740</b>	Tischständer
<b>3714Z</b>	Membranpumpe 230 V
<b>3008ESD</b>	Schlauch flexibel
<b>3717</b>	Filter
<b>102ACA</b>	SMD-Pinzette, 115 mm, mit gebogenen Spitzen und stumpfen Kanten. Für vertikales Arbeiten mit kleinen Bauteilen. Edelstahl, reflektionsfreie Oberfläche, nicht magnetisch.

## Schweizer Hoch-Präzisionswerkzeuge im Set

- Große Auswahl an Toolsets mit hochwertigen Präzisionswerkzeugen
- Optimale Zusammenstellung geeigneter Präzisionswerkzeuge für viele Anwendungen, z. B. in der Mikroelektronik, Medizin oder Biologie
- Präzisionswerkzeuge im ESD-sicheren Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage





## Schweizer Hoch-Präzisionswerkzeuge im Set

### Erem Toolset Universal



- Einsetzbar in Bereichen der Elektronikbestückung, Uhrenindustrie, Medizin oder Dentaltechnik.
- 11-teiliger Werkzeugsatz mit kontrolliert ableitenden EGB-Griffen.
- Spezial-Werkzeugstahl, reflektionsfreie Oberfläche, nachschärfbar (Schneider).
- Qualitativ hochwertige Präzisionspinzetten, antimagnetisch, für Montagearbeiten im Elektronikbereich und Feinmechanik.
- Fein-Schraubendreher mit gehärteten, langlebigen Spitzen, für präzises Arbeiten in engen Bereichen.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

Modell	Beschreibung	
<b>3600KU</b>	Erem Toolset Universal	
<b>besteht aus:</b>		
<b>XP600</b>	Präzisionsschraubendreher Set für die Elektronik	4 Schraubendreher Schlitz: 1,5 x 60 mm, 2,0 x 60 mm, 2,5 x 60 mm, 3,0 x 60 mm, 2 Schraubendreher Phillips Nr. 0 und Nr. 00
<b>2412E</b>	Seitenschneider der Serie 2400 MagicSense mit Wate, ovaler Kopf	robuster Kopf für den universellen Einsatz, harter Draht 0,5 mm, mittlere Härte 1,0 mm, Cu 1,6 mm
<b>2442P</b>	Flachzange der Serie 2400 MagicSense	mit feinen Backen, präzise gearbeitete Kanten, z. B. zum Greifen von flachen Werkstücken
<b>622NB</b>	Spitzschneider, ohne Wate ausgespart, langer, feiner Kopf	Miniaturschneider für sehr guten Zugang, ohne Wate, mittlere Härte 0,6 mm, Cu 0,8 mm
<b>AASA</b>	Präzisionspinzette	feine Spitzen gerade, Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch
<b>2ASASL</b>	Präzisionspinzette	mit flachen abgerundeten Spitzen, Spitzenbreiten 2 mm Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch

## Schweizer Hoch-Päzisionswerkzeuge im Set

### Erem Toolset SMD



- Einsetzbar in Bereichen der SMD-Bestückung und Reparaturarbeiten.
- 6-teiliger Werkzeugsatz mit kontrolliert ableitenden ESD-Griffen.
- Spezial-Werkzeugstahl, reflektionsfreie Oberfläche, nachschärfbar (Schneider).
- Qualitativ hochwertige Präzisionspinzetten, anti-magnetisch, für SMD-Arbeiten.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

Modell	Beschreibung		
<b>3900KC</b>	Erem Toolset SMD		
<b>besteht aus:</b>			
<b>51SA</b>	Präzisionspinzette		mit sehr feinen Spitzen, abgewinkelt 30°, ausgespart
<b>102ACA</b>	SMD-Präzisionspinzette		Spitzenbreite 0,5 mm, abgewinkelt 45°
<b>103ACA</b>	SMD-Präzisionspinzette		Spitzenbreite 1 mm, abgewinkelt 45°
<b>150SAMB</b>	SMD-Präzisionspinzette		mit runden Spitzen, $\varnothing$ 1,2 mm – 2,5 mm, abgewinkelt 40°, geriffeltes Fingerprofil für das Greifen von zylindrischen Bauteilen
<b>150SAMF</b>	SMD-Präzisionspinzette		mit runden sehr schmalen Spitzen, $\varnothing$ 1,2 mm – 2,5 mm, geriffeltes Fingerprofil
<b>670EP</b>	Miniaturspitzschneider, ohne Wate, ausgesparter Kopf		für SMD- und Mikrogehäusekontakte bis 0,25 mm

## Schweizer Hoch-Päzisionswerkzeuge im Set

### Erem 2400 MagicSense



- Einsetzbar in Bereichen der Elektronik, Leiterplattenbestückung, Draht- und Anschlussbearbeitung.
- 3-teiliger Werkzeugsatz.
- MagicSense geformter Griff mit Softtouch für hohen Komfort und Griffigkeit.
- Induktiv gehärtete Schneiden in Rockwellhärte 64-65 HRC, hoher Härtegrad für eine außergewöhnlich lange Lebensdauer.
- Spezial-Werkzeugstahl, reflektionsfreie Oberfläche, ESD-sicher, nachschärfbar.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

Modell	Beschreibung	
<b>2400KMS</b>	Erem 2400 MagicSense	
<b>besteht aus:</b>		
<b>2412E</b>	Seitenschneider der Serie 2400 MagicSense mit Wate, ovaler Kopf	robuster Kopf für den universellen Einsatz, harter Draht 0,5 mm, mittlere Härte 1,0 mm, Cu 1,6 mm
<b>2482E</b>	Spitzschneider der Serie 2400 MagicSense ohne Wate, schmaler Kopf	45° abgewinkelt, hervorragend geeignet für Arbeiten an Leiterplatten, Bauteilanschlüssen, sowohl bei 90° als auch bei 180° verwendbar
<b>2411P</b>	Nadelrundzange der Serie 2400 MagicSense	feine, abgerundete Backen

## Schweizer Hoch-Präzisionswerkzeuge im Set

### Erem Pinzetten Prime Selection



- Qualitativ hochwertige Präzisionspinzetten für Anwendungen in Mikroelektronik, Feinmechanik, Laborarbeiten, Biologie und Medizin.
- 3-teiliger Pinzettensatz.
- Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

Modell	Beschreibung
<b>3300TPS</b>	Erem Pinzetten Prime Selection
<b>besteht aus:</b>	
<b>3SA</b>	Präzisionspinzette mit feinen Spitzen gerade
<b>2ASA</b>	Präzisionspinzette mit flachen abgerundeten Spitzen zum Greifen kleinerer Bauteile, Spitzenbreite 2 mm
<b>7SA</b>	Präzisionspinzette gebogen, ausgespart, mit feinen Spitzen

## Schweizer Hoch-Präzisionswerkzeuge im Set

### Erem SMD Pinzetten – Universal



- Qualitativ hochwertige Präzisionspinzetten für SMD-Arbeiten mit verschiedenen Bauformen Chip, SOT, MELF's, Mini MELF's, Flatpacks.
- 4-teiliger Pinzettensatz.
- Stumpfe Kanten verhindern die Beschädigung der Leiterplatte.
- Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

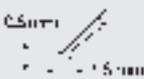
Modell	Beschreibung
<b>3400TSMDU</b>	Erem SMD Pinzetten – Universal
<b>besteht aus:</b>	
<b>103ACA</b>	SMD-Präzisionspinzette abgewinkelt 45°, Spitzenbreite 0,5 mm
<b>150SAMF</b>	SMD-Präzisionspinzette mit runden Spitzen, abgewinkelt 40°, geriffeltes Fingerprofil für sicheren Halt, für das Greifen von zylindrischen Bauteilen
<b>102ACAX</b>	SMD-Präzisionspinzette mit abgewinkelten feinen Spitzen für senkrechte Anwendung, umgekehrte Klemmwirkung für einfaches Halten
<b>7SA</b>	Präzisionspinzette gebogen, ausgespart, mit feinen Spitzen

## Schweizer Hoch-Präzisionswerkzeuge im Set

### Erem Premium Pinzetten



- Mikroelektronik, Feinmechanik und SMD-Arbeiten.
- 5-teiliger Pinzettensatz.
- Stumpfe Kanten verhindern die Beschädigung der Leiterplatte.
- Spezial-Edelstahl, nicht magnetisch, rostfrei, säurefest.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

Modell	Beschreibung	
<b>3500TP</b>	Erem Premium Pinzetten	
<b>besteht aus:</b>		
<b>3SA</b>	Präzisionspinzette	mit feinen Spitzen gerade
<b>2ASA</b>	Präzisionspinzette	mit flachen abgerundeten Spitzen zum Greifen kleiner Bauteile, Spitzenbreite 2 mm
<b>7SA</b>	Präzisionspinzette	gebogen, ausgespart, mit feinen Spitzen
<b>102ACA</b>	SMD-Präzisionspinzette	Spitzenbreite 0,5 mm, abgewinkelt 45°
		
<b>15AGW</b>	Schneidpinzette	mit schmalem schrägem Kopf, für weiche Drähte, gehärtete Schneiden für höhere Standzeit

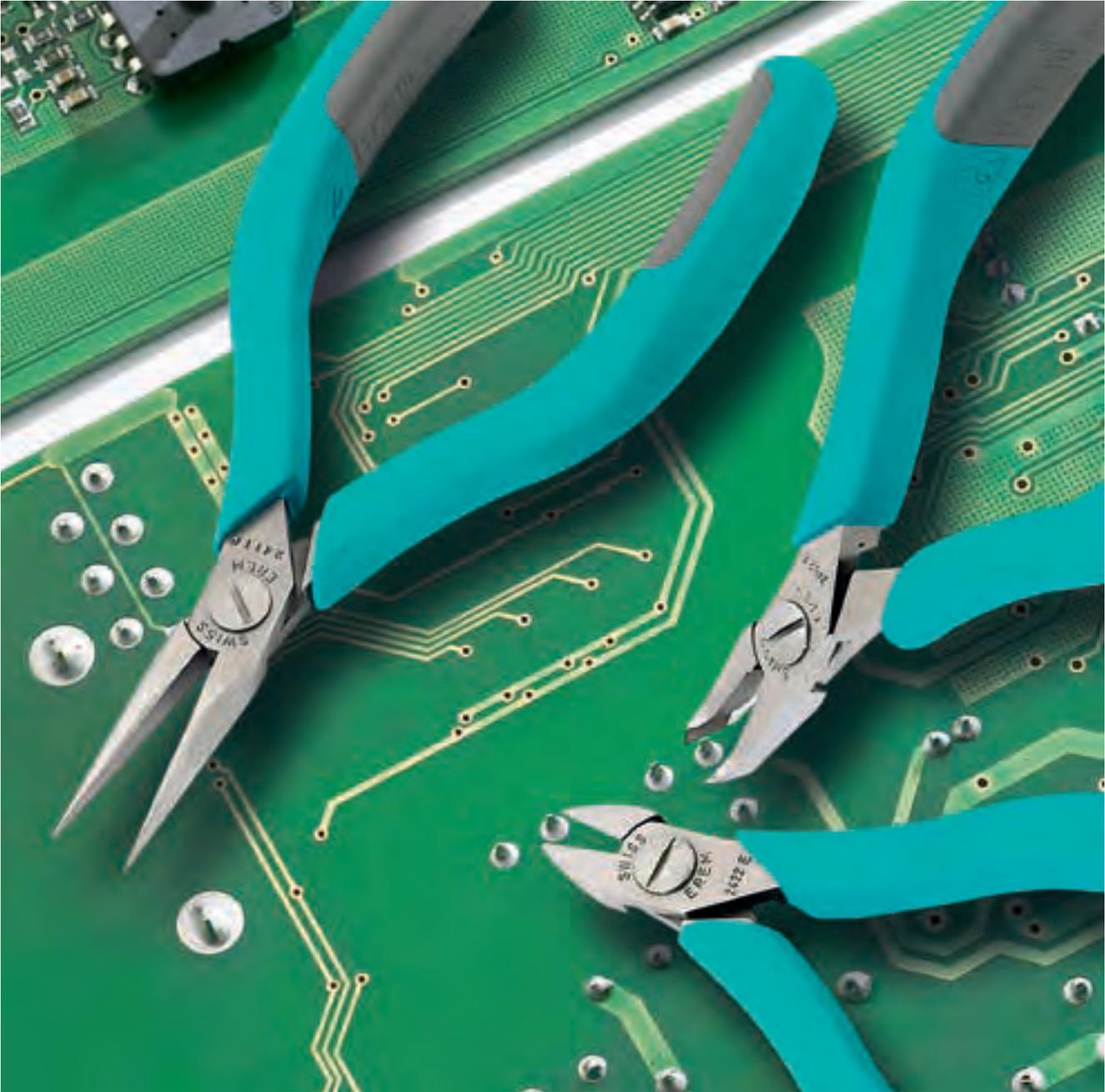
## Schweizer Hoch-Päzisionswerkzeuge im Set

### Vakuum-Kit



- Komplettes Zubehör zum einfachen Aufnehmen und sofortigen Ablegen der Bauteile oder Silizium-Wafer.
- Set für Laborarbeiten.
- Im ESD-sicheren Kunststoffkoffer.

Modell	Beschreibung	
<b>3000KCESD</b>	Vakuum-Kit	
<b>besteht aus:</b>		
<b>3000ESD</b>	Handgriff	Größe: 400 x 320 x 150 mm, 2,2 kg, mit axialem Schalter, ergonomisch, geriffelte Fingerform
<b>3200</b>	Adapter 360° drehbar	Adapter aus Edelstahl, 360° drehbar, gerade Saugdüse für direktes Arbeiten oder als Adapter für Saugdüsen oder Saugnapfe
<b>3231</b>	Adapter fix	für Arbeiten mit Saugdüsen der Serie 3300
<b>3305Z, 3310Z, 3315</b>		Saugdüsen gebogen, 45°, Edelstahl für Arbeiten mit Adapter 3231
<b>2052E</b>	Saugnapf ø 4,5 mm, Silikon	für Arbeiten mit Adapter 3200 oder 3232
<b>KDS 260L</b>	Saugnapf ø 9,5 mm	
<b>3740</b>	Tischständer	
<b>3714Z</b>	Membranpumpe	230 V, 5 l/min, max. Vakuum – 250 mbar
<b>3008ESD</b>	Schlauch flexibel	1,8 m, ESD-sicher
<b>3717</b>	Filter	für Schlauch 3008ESD
<b>102ACA</b>	SMD-Pinzette	115 mm, mit gebogenen Spitzen und stumpfen Kanten, für vertikales Arbeiten mit kleinen Bauteilen, Edelstahl, reflektionsfreie Oberfläche, nicht magnetisch



# Messer, Zangen, Schraubendreher, Kits





# Messer & Klingen

## Präzisionsmesser



Bestell-Nr.	Beschreibung	Größe	
		Inch	mm
<b>XN100</b>	Messer für feine Arbeiten	5 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>	148
<b>XN200</b>	Messer für allgemeinen Gebrauch	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	146
<b>XN210</b>	Messer für grobe Arbeiten mit Kunststoffgriff	5 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	137
<b>XNS100</b>	Messer-Set für den allgemeinen Gebrauch Set enthält 10 ausgesuchte Klingen: XN100, XN200, XNB103 (2 St.), XNB105 (2 St.), XNB101, XNB203, XNB205 (2 St.), XNB201		

## Klingen für XN100



Bestell-Nr.	Beschreibung	Verpackungs – einheit
<b>XNB101</b>	Klinge, Standard	5
<b>XNB103</b> <b>XNB103B</b>	Klinge, fein, spitz Klinge, fein, spitz	5 100
<b>XNB105</b>	Klinge, Schablone	5

## Klingen für XN200 und XN210



Bestell-Nr.	Beschreibung	Verpackungs – einheit
<b>XNB201</b>	Klinge, Meissel	5
<b>XNB203</b>	Klinge, für allgemeinen Gebrauch	5
<b>XNB205</b>	Klinge, spitz	5

## Seitenschneider – für den allgemeinen Gebrauch

■ Schneidet Kupferdraht bis 0,8 mm Durchmesser



Bestell-Nr.	Beschreibung	Größe	
		Inch	mm
<b>170M</b>	Seitenschneider mit rotem Griff	5	127
<b>175M</b>	Seitenschneider mit Clip zum Halten der Drahtreste, roter Griff	5	127

## Elektronik-Snipper



Bestell-Nr.	Beschreibung	Größe	
		Inch	mm
<b>86NCG</b>	Elektronik-Snipper für dünnes Blech und Leiterplattenbasismaterial	6 1/2	165

## Abisolierwerkzeuge und Schneidzangen



Bestell-Nr.	Beschreibung	Größe	
		Inch	mm
<b>100XV</b>	Abisolier- und Schneidzange, einstellbar für verschiedene Drahtstärken	5	127
<b>101SNV</b>	Abisolier- und Schneidzange mit Druckfeder	5	127

# Schraubendreher & Steckschlüssel Sets

## Mini Schraubendreher Set, Schlitz, Phillips



Bestell-Nr.	Beschreibung
M60	Mini Schraubendreher Set, Schlitz, Phillips (7-tlg.)

## Schraubendreher Set mit Ratsche und Einsätzen



Bestell-Nr.	Beschreibung
XL75	Schraubendreher Set mit Ratsche und Einsätzen

## Schraubendreher- und Steckschlüssel Set – Zollabmessung



Bestell-Nr.	Beschreibung	Gesamtlänge		Farbe
		Inch	mm	
<b>PS88</b>	<b>Schraubendreher- und Steckschlüssel Set – Zollabmessung</b>			
besteht aus:				
P3321*	Schraubendreher, Schlitz 3/32" (2,38 mm)	3 1/2	89	grün
P181*	Schraubendreher, Schlitz 1/8" (3,18 mm)	3 1/2	89	rot
P5321*	Schraubendreher, Schlitz 5/32" (3,97 mm)	3 1/2	89	schwarz
P3161*	Schraubendreher, Schlitz 3/16" (4,76 mm)	3 1/2	89	orange
P141	Schraubendreher, Schlitz 1/8" (3,18 mm)	3 1/2	89	bernsteinfarben
P0*	Schraubendreher, Philips Nr. 0	3 1/2	89	blau
P1*	Schraubendreher, Philips Nr. 1	3 1/2	89	braun
P2*	Schraubendreher, Philips Nr. 2	3 1/2	89	bernsteinfarben
TA2*	Verstärkergriff			

## Schraubendreher- und Steckschlüssel Set – Zollabmessung



Bestell-Nr.	Beschreibung	Gesamtlänge	
		Inch	mm
<b>PS89</b>	<b>Schraubendreher Set für Innensechskantschrauben – Zollabmessung</b>		
besteht aus:			
P18*	Schraubendreher 0,028" (0,71 mm)	3 1/2	89
P19*	Schraubendreher 0,035" (0,89 mm)	3 1/2	89
P20*	Schraubendreher 0,050" (1,27 mm)	3 1/2	89
P21*	Schraubendreher 1/16" (1,59 mm)	3 1/2	89
P22*	Schraubendreher 5/64" (1,98 mm)	3 1/2	89
P23*	Schraubendreher 3/32" (2,38 mm)	3 1/2	89
P764*	Schraubendreher 7/64" (2,78 mm)	3 1/2	89
P24*	Schraubendreher 1/8" (3,18 mm)	3 1/2	89
TA2*	Verstärkergriff, schwarz		

# Schraubendreher & Steckschlüssel Sets

## Kompakt Schraubendreher Set für Innensechskantschrauben – metrisch



Bestell-Nr.	Beschreibung	Gesamtlänge	
		Inch	mm
<b>PS90MM</b>	<b>Kompakt Schraubendreher Set für Innensechskantschrauben – metrisch</b>		
besteht aus:			
P71*	Schraubendreher 1,27 mm	3 1/2	89
P72*	Schraubendreher 1,5 mm	3 1/2	89
P73*	Schraubendreher 0,89 mm	3 1/2	89
P74*	Schraubendreher 2,5 mm	3 1/2	89
P75*	Schraubendreher 3 mm	3 1/2	89
P76*	Schraubendreher 4 mm	3 1/2	89
P77*	Schraubendreher 5 mm	3 1/2	89
P78*	Schraubendreher 0,89 mm	3 1/2	89
TA2*	Verstärkergriff, schwarz		

## Steckschlüssel Set für Sechskantschrauben – Zollabmessung



Bestell-Nr.	Beschreibung	Gesamtlänge		Farbe
		Inch	mm	
<b>PS120</b>	<b>Steckschlüssel Set für Sechskantschrauben – Zollabmessung</b>			
besteht aus:				
P3321*	Schraubendreher, Schlitz 3/32" (2,38 mm)	3 1/2	89	grün
P3*	Steckschlüssel 3/32" (2,38 mm)	3 1/2	89	blau
P4*	Steckschlüssel 1/18" (3,18 mm)	3 1/2	89	rot
P5*	Steckschlüssel 5/32" (3,97 mm)	3 1/2	89	bernsteinfarben
P6*	Steckschlüssel 3/16" (4,76 mm)	3 1/2	89	schwarz
P7*	Steckschlüssel 7/32" (5,56 mm)	3 1/2	89	braun
P8*	Steckschlüssel 1/4" (6,35 mm)	3 1/2	89	rot
P9*	Steckschlüssel 9/32" (7,14 mm)	3 1/2	89	orange
P10*	Steckschlüssel 5/16" (7,94 mm)	3 1/2	89	bernsteinfarben
P11*	Steckschlüssel 11/32" (8,73 mm)	3 1/2	89	grün
P12*	Steckschlüssel 3/8" (9,53 mm)	3 1/2	89	blau
TA2*	Verstärkergriff			schwarz

\*Auslaufartikel

## Kompakt Steckschlüssel Set – metrisch



Bestell-Nr.	Beschreibung	Gesamtlänge	
		Inch	mm
<b>PS121MM</b>	<b>Kompakt Steckschlüssel Set – metrisch</b>		
besteht aus:			
P3MM*	Steckschlüssel 3 mm (0,118")	3 1/2	89
P35MM*	Steckschlüssel 3,5 mm (0,138")	3 1/2	89
P4MM*	Steckschlüssel 4 mm (0,157")	3 1/2	89
P45MM*	Steckschlüssel 4,5 mm (0,177")	3 1/2	89
P5MM*	Steckschlüssel 5 mm (0,197")	3 1/2	89
P55MM*	Steckschlüssel 5,5 mm (0,217")	3 1/2	89
P6MM*	Steckschlüssel 6 mm (0,236")	3 1/2	89
P7MM*	Steckschlüssel 7 mm (0,276")	3 1/2	89
P8MM	Steckschlüssel 8 mm (0,315")	3 1/2	89
P10MM	Steckschlüssel 10 mm (0,394")	3 1/2	89
TA2*	Verstärkergriff, schwarz		

# Serie 99 Service Kits & Sets



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>99MP</b>	<b>Vielzweck-Werkzeugtasche aus Kunststoff</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
994	T-Griff
99X5	Verlängerung, 102 mm
99820	Schraubendreher, Phillips Nr. 0
99821	Schraubendreher, Phillips Nr. 1
99822	Schraubendreher, Phillips Nr. 2
996	Steckschlüssel Einsatz, 4,76 mm
997	Steckschlüssel Einsatz, 5,57 mm
998	Steckschlüssel Einsatz, 6,35 mm
998M	Steckschlüssel Einsatz, 6,35 mm, magnetisch
999	Steckschlüssel Einsatz, 7,14 mm
9910	Steckschlüssel Einsatz, 7,94 mm
9911	Steckschlüssel Einsatz, 8,73 mm
9912	Steckschlüssel Einsatz, 9,53 mm
9914	Steckschlüssel Einsatz, 11,12 mm
9916	Steckschlüssel Einsatz, 12,7 mm
9920	Schraubendreher, Innensechskant, 12,7 mm
9921	Schraubendreher, Innensechskant, 1,59 mm
9922	Schraubendreher, Innensechskant, 1,99 mm
9923	Schraubendreher, Innensechskant, 2,38 mm
99764	Schraubendreher, Innensechskant, 2,78 mm
9924	Schraubendreher, Innensechskant, 3,18 mm
99964	Schraubendreher, Innensechskant, 3,57 mm
9925	Schraubendreher, Innensechskant, 3,97 mm
9926	Schraubendreher, Innensechskant, 4,76 mm
9961	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 1,22 mm



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>99SPC</b>	<b>Personal Computer Service Set</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
E1	IC-Bestückungswerkzeug
X1	IC-Ausziehwerkzeug
T1	Pinzette
R1	Greifwerkzeug
99820	Schraubendreher, Phillips Nr. 0
99821	Schraubendreher, Phillips Nr. 1
9910XTD	Torx Klinge Nr. 10
9915XTD	Torx Klinge Nr. 15
996	Steckschlüssel Einsatz, 3/16", 4,76 mm
998	Steckschlüssel Einsatz, 1/4", 6,35 mm
99811	Schraubendreher, Schlitz Breite 3/16", 4,76 mm



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>99PS40</b>	<b>Innensechskant-Schraubendrehersatz – Zollabmessung</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
99X5	Verlängerung, 4", 102 mm
9920	Schraubendreher, Innensechskant, 0,050", 12,7 mm
9921	Schraubendreher, Innensechskant, 1/16", 1,59 mm
9922	Schraubendreher, Innensechskant, 5/64", 1,99 mm
9923	Schraubendreher, Innensechskant, 3/32", 2,38 mm
99764	Schraubendreher, Innensechskant, 7/64", 2,78 mm
9924	Schraubendreher, Innensechskant, 1/8", 3,18 mm
99964	Schraubendreher, Innensechskant, 9/64", 3,57 mm
9925	Schraubendreher, Innensechskant, 5/32", 3,97 mm
9926	Schraubendreher, Innensechskant, 3/16", 4,76 mm

# Serie 99 Service Kits & Sets



**Bestell-Nr.**      **Beschreibung**

**99PS41MM      Innensechskant-Schraubendrehersatz – metrisch**

besteht aus:

991X	Faustgriff
99X5	Verlängerung, 102 mm
9971MM	Klinge, Innensechskant, 1,27 mm
9972MM	Klinge, Innensechskant, 1,5 mm
9973MM	Klinge, Innensechskant, 2,0 mm
9974MM	Klinge, Innensechskant, 2,5 mm
9975MM	Klinge, Innensechskant, 3,0 mm
9976MM	Klinge, Innensechskant, 4,0 mm
9977MM	Klinge, Innensechskant, 5,0 mm



**Bestell-Nr.**      **Beschreibung**

**99PS40BP      Innensechskant-Schraubendrehersatz mit Kugelspitzen – Zollabmessung**

besteht aus:

991X	Faustgriff
99X5	Verlängerung, 102 mm
9920BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 0,05"
9921BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 1/16"
9922BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 5/64"
9923BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 3/32"
99764BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 7/64"
9924BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 1/8"
99964BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 9/64"
9925BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 5/32"
9926BP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 3/16"



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>99PS41MMBP</b>	<b>Innensechskant-Schraubendrehersatz mit Kugelspitzen – metrisch</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
99X5	Verlängerung, 102 mm
9971MMBP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 1,27 mm
9972MMBP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 1,5 mm
9973MMBP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 2 mm
9974MMBP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 2,5 mm
9975MMBP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 3 mm
9976MMBP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 4 mm
9977MMBP	Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelspitze, 5 mm



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>99PS50</b>	<b>Schraubendreher- und Steckschlüssel-Set – Zollabmessung</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
99X5	Verlängerung, 102 mm
99821	Schraubendreher, Phillips Nr. 0
99822	Schraubendreher, Phillips Nr. 1
996	Steckschlüssel Einsatz, 3/16", 4,76 mm
997	Steckschlüssel Einsatz, 7/32", 5,57 mm
998	Steckschlüssel Einsatz, 1/4", 6,35 mm
999	Steckschlüssel Einsatz, 9/32", 7,14 mm
9910	Steckschlüssel Einsatz, 5/16", 7,94 mm
9911	Steckschlüssel Einsatz, 11/32", 8,73 mm
9912	Steckschlüssel Einsatz, 3/8", 9,53 mm
99811	Schraubendreher, Schlitz Breite 3/16", 4,76 mm
99250	Schraubendreher, Schlitz Breite 1/4", 6,35 mm

# Serie 99 Service Kits & Sets



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>99PS51MM</b>	<b>Steckschlüssel Satz – metrisch</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
99X5	Verlängerung, 102 mm
994MM	Steckschlüssel Einsatz, 4 mm
9945MM	Steckschlüssel Einsatz, 4,5 mm
995MM	Steckschlüssel Einsatz, 5 mm
9955MM	Steckschlüssel Einsatz, 5,5 mm
996MM	Steckschlüssel Einsatz, 6 mm
997MM	Steckschlüssel Einsatz, 7 mm
998MM	Steckschlüssel Einsatz, 8 mm
999MM	Steckschlüssel Einsatz, 9 mm
9910MM	Steckschlüssel Einsatz, 10 mm
9911MM	Steckschlüssel Einsatz, 11 mm



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>99PS60</b>	<b>Schraubendreher Satz in Bristol-Form</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
99X5	Verlängerung, 102 mm
9961	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,048", 1,22 mm
9962	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,060", 1,52 mm
9963	Schraubendreher, Bristol 4-flute Multiple Spline, 0,069", 1,75 mm
9964	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,072", 1,83 mm
9965	Schraubendreher, Bristol 4-flute Multiple Spline, 0,076", 1,93 mm
9966	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,096", 2,43 mm
9967	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,111", 2,81 mm
9968	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,145", 3,68 mm
9969	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,183", 4,65 mm



Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>99XTD7</b>	<b>Schraubendreher Satz Torx</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
9910XTD	Torx Klinge Nr. 10
9915XTD	Torx Klinge Nr. 15
9920XTD	Torx Klinge Nr. 20
9925XTD	Torx Klinge Nr. 25
9927XTD	Torx Klinge Nr. 27
9930XTD	Torx Klinge Nr. 30

### Einzelteile passend zu Werkzeugtaschen und Werkzeugsätzen

Bestell-Nr.	Beschreibung
99831	Einsatz, Pozidriv Klängen Nr. 1
99832	Einsatz, Pozidriv Klängen Nr. 2
996XTD	Torx Klinge Nr. 6
998XTD	Torx Klinge Nr. 8

# Werkzeugkoffer



Abbildung  
nicht original getreu

Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>T0044130000</b>	<b>TCE150ST Werkzeugkoffer (Kunststoff)</b>
besteht aus:	
991X	Faustgriff
994R	T-Ratschengriff, schwarz
99X5	Verlängerung, 102 mm
9971MM	Klinge, Innensechskant, 1,27 mm
9972MM	Klinge, Innensechskant, 1,5 mm
9973MM	Klinge, Innensechskant, 2,0 mm
9974MM	Klinge, Innensechskant, 2,5 mm
9975MM	Klinge, Innensechskant, 3,0 mm
9976MM	Klinge, Innensechskant, 4,0 mm
9977MM	Klinge, Innensechskant, 5,0 mm
994MM	Steckschlüssel Einsatz, 4 mm
9945MM	Steckschlüssel Einsatz, 4,5 mm
995MM	Steckschlüssel Einsatz, 5 mm
9955MM	Steckschlüssel Einsatz, 5,5 mm
996MM	Steckschlüssel Einsatz, 6 mm
997MM	Steckschlüssel Einsatz, 7 mm
998MM	Steckschlüssel Einsatz, 8 mm
999MM	Steckschlüssel Einsatz, 9 mm
99820	Schraubendreher, Phillips Nr. 0
99821	Schraubendreher, Phillips Nr. 1
99822	Schraubendreher, Phillips Nr. 2
99811	Schraubendreher, Schlitz, 4,76 mm

Bestell-Nr.	Beschreibung
Fortsetzung:	
99250	Schraubendreher, Schlitz, 6,35 mm
99312	Schraubendreher, Schlitz, 7,94 mm
9938	Reibahle, 102 mm
Erop330	Spitzschneider, 130 mm, 40°
542E	Flachzange
543E	Rundzange
2211P	Micro Seitenschneider
170M	Seitenschneider mit rotem Griff
812N	Seitenschneider
612N	Seitenschneider
86CG	Elektronik Snipper
SX101	Phillips Schraubendreher Nr. 1
SX102	Phillips Schraubendreher Nr. 2
XST101	Phillips Schraubendreher, gehärtete Spitze, Nr. 1
T0056103699	W61 LötKolben, 60W
T0051304199	DS7N Ablötzusatz für W 61
XL75	Schraubendreher Satz
103S	Abisolierzange 133 mm
T0016100402	Feile Hieb 2, 200 mm
AC16C	Rollgabelschlüssel
T0054002599	RL 60/40 - Elektroniklot
T0060403504	Y35CM Ultralock, Bandmaß, 5 m



## Bestell-Nr. Beschreibung

### TC100ST Werkzeugkoffer – Zollabmessung

besteht aus:

991X	Faustgriff
991R	Ratschengriff
994R	T-Ratschengriff
99X5	Verlängerung, 102 mm
99X10	Verlängerung, 178 mm
9961	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,048"
9962	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,060"
9963	Schraubendreher, Bristol 4-flute Multiple Spline, 0,069"
9964	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,072"
9965	Schraubendreher, Bristol 4-flute Multiple Spline, 0,076"
9966	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,096"
9967	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,111"
9968	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,145"
9969	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,183"
9920	Schraubendreher, Innensechskant, 0,050"
9921	Schraubendreher, Innensechskant, 1/16"
9922	Schraubendreher, Innensechskant, 5/64"
9923	Schraubendreher, Innensechskant, 3/32"
99764	Schraubendreher, Innensechskant, 7/64"
9924	Schraubendreher, Innensechskant, 1/8"
99964	Schraubendreher, Innensechskant, 9/64"
9925	Schraubendreher, Innensechskant, 5/32"
9926	Schraubendreher, Innensechskant, 3/16"
99125	Schraubendreher, Schlitz, 1/8"
99811	Schraubendreher, Schlitz, 3/16"
99250	Schraubendreher, Schlitz, 1/4"
99312	Schraubendreher, Schlitz, 5/16"
99820	Schraubendreher, Phillips Nr. 0
99821	Schraubendreher, Phillips Nr. 1
99822	Schraubendreher, Phillips Nr. 2

## Bestell-Nr. Beschreibung

Fortsetzung:

9938	Reibahle, 102 mm
42H	Klemmschere
46CG	verstellbarer Schraubenschlüssel
50CG	verstellbarer Zange
51CG	Spitzzange
53CG	verstellbare Zange
54CG	Seitenschneider
66CG	Seitenschneider
57CG	Spitzzange
59CG	Spitzzange
86CG	Elektronik Snipper
103S	Abisolier- und Schneidezange
M60	Mini Schraubendreher Satz
XL75	Schraubendreher Satz
600	Kombiwerkzeug
SB1	Umsteck Klinge
R3323	Schraubendreher, Rundklinge, Taschenform mit Clip, 3/32" x 3"
R181	Schraubendreher, Rundklinge, Taschenform mit Clip, 1/8" x 2"
R184	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 1/8" x 2"
R3164	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 3/16" x 4"
R3166	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 3/16" x 6"
R144	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 1/4" x 4"
R146	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 1/4" x 6"
SX101	Phillips Schraubendreher Nr. 1
XST100	Phillips Schraubendreher, gehärtete Spitze, Nr. 0
XST101	Phillips Schraubendreher, gehärtete Spitze, Nr. 1
XST102	Phillips Schraubendreher, gehärtete Spitze, Nr. 2
S3161	Schraubendreher, Vierkantklingen, Kurzform, 3/8"
S5161	Schraubendreher, Vierkantklingen, Kurzform, 5/16"
S388	Schraubendreher, Vierkantklingen, 3/8"
S5166	Schraubendreher, Vierkantklingen, 5/16"
P18	Schraubendreher, 0,028" (0,71 mm)
P19	Schraubendreher, 0,035" (0,89 mm)
HS6	Steckschlüssel, 3/16"
HS8	Steckschlüssel, 1/4"
HS10	Steckschlüssel, 5/16"
HS11	Steckschlüssel, 11/32"
HS12	Steckschlüssel, 3/8"
HS14	Steckschlüssel, 7/16"
HS16	Steckschlüssel, 1/2"
HS18	Steckschlüssel, 9/16"
998M	Steckschlüssel Einsatz magnetisch
9910M	Steckschlüssel Einsatz magnetisch
PS120	Steckschlüssel Set für Innensechskantschrauben

# Werkzeugkoffer



Bestell-Nr.	Beschreibung
-------------	--------------

<b>TCMB100ST</b>	<b>Werkzeugkoffer – Zollabmessung</b>
------------------	---------------------------------------

besteht aus:

991X	Faustgriff
991R	Ratschengriff
994R	T-Ratschengriff
99X5	Verlängerung, 102 mm
99X10	Verlängerung, 178 mm
9961	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,048"
9962	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,060"
9963	Schraubendreher, Bristol 4-flute Multiple Spline, 0,069"
9964	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,072"
9965	Schraubendreher, Bristol 4-flute Multiple Spline, 0,076"
9966	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,096"
9967	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,111"
9968	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,145"
9969	Schraubendreher, Bristol 6-flute Multiple Spline, 0,183"
9920	Schraubendreher, Innensechskant, 0,050"
9921	Schraubendreher, Innensechskant, 1/16"
9922	Schraubendreher, Innensechskant, 5/64"
9923	Schraubendreher, Innensechskant, 3/32"
99764	Schraubendreher, Innensechskant, 7/64"
9924	Schraubendreher, Innensechskant, 1/8"
99964	Schraubendreher, Innensechskant, 9/64"
9925	Schraubendreher, Innensechskant, 5/32"
9926	Schraubendreher, Innensechskant, 3/16"
99125	Schraubendreher, Schlitz, 1/8"
99811	Schraubendreher, Schlitz, 3/16"
99250	Schraubendreher, Schlitz, 1/4"
99312	Schraubendreher, Schlitz, 5/16"
99820	Schraubendreher, Phillips Nr. 0
99821	Schraubendreher, Phillips Nr. 1
99822	Schraubendreher, Phillips Nr. 2

Bestell-Nr.	Beschreibung
-------------	--------------

Fortsetzung:

9938	Reibahle, 102 mm
42H	Klemmschere
46CG	verstellbarer Schraubenschlüssel
50CG	verstellbarer Zange
51CG	Spitzzange
53CG	verstellbare Zange
54CG	Seitenschneider
66CG	Seitenschneider
57CG	Spitzzange
59CG	Spitzzange
86CG	Elektronik Snipper
103S	Abisolier- und Schneidezange
K22	Elektriker-Messer
M60	Mini Schraubendreher Satz
XL75	Schraubendreher Satz
600	Kombiwerkzeug
SB1	Umsteckklinge
R3323	Schraubendreher, Rundklinge, Taschenform mit Clip, 3/32" x 3"
R181	Schraubendreher, Rundklinge, Taschenform mit Clip, 1/8" x 2"
R184	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 1/8" x 2"
R5325	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 5/32"
R3164	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 3/16" x 4"
R3166	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 3/16" x 6"
R144	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 1/4" x 4"
R146	Schraubendreher, Rundklinge, normale Form, 1/4" x 6"
SX101	Phillips Schraubendreher, gehärtete Spitze, Nr. 0
XST100	Phillips Schraubendreher, gehärtete Spitze, Nr. 1
XST101	Phillips Schraubendreher, gehärtete Spitze, Nr. 2
XST102	Schraubendreher, Vierkantklingen, Kurzform, 3/8"
S3161	Schraubendreher, Vierkantklingen, Kurzform, 5/16"
S5161	Schraubendreher, Vierkantklingen, 3/8"
S388	Schraubendreher, Vierkantklingen, 5/16"
S5166	Schraubendreher, 0,028" (0,71 mm)
P18	Schraubendreher, 0,035" (0,89 mm)
P19	Steckschlüssel, 3/16"
HS6	Steckschlüssel, 1/4"
HS8	Steckschlüssel, 5/16"
HS10	Steckschlüssel, 11/32"
HS11	Steckschlüssel, 3/8"
HS12	Steckschlüssel, 7/16"
HS14	Steckschlüssel, 1/2"
HS16	Steckschlüssel, 9/16"
HS18	Steckschlüssel Einsatz magnetisch
998M	Steckschlüssel Einsatz magnetisch
9910M	Steckschlüssel Einsatz magnetisch
PS120	Steckschlüssel Set für Innensechskantschrauben

## Schraubendrehersatz für Innensechskant mit Ratsche



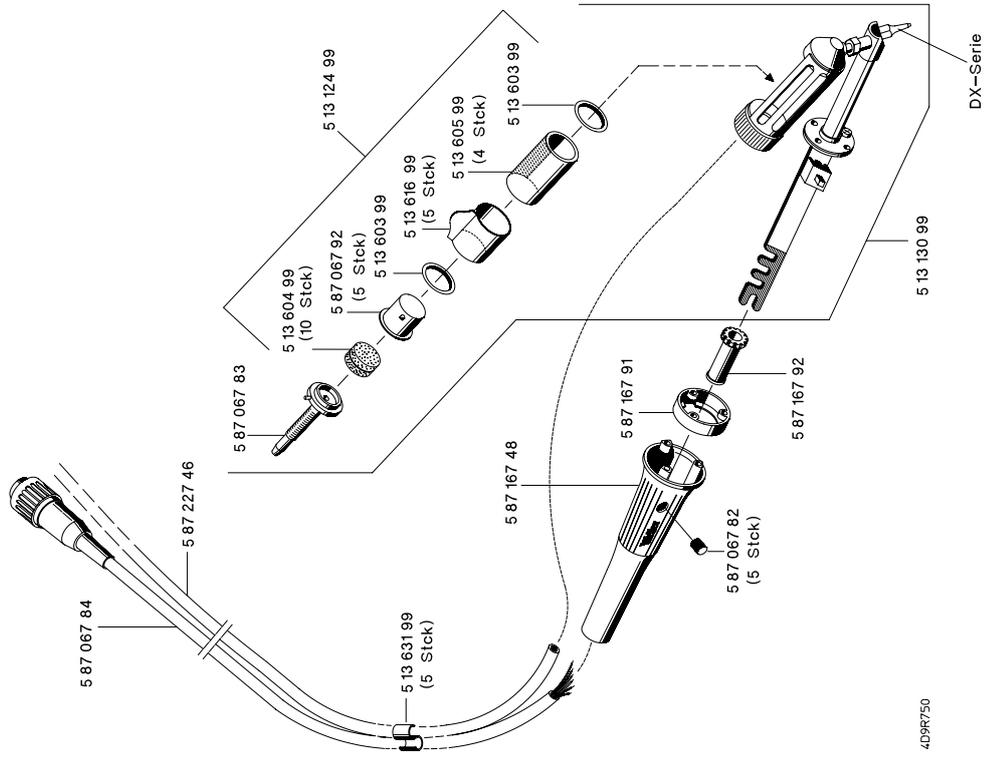
Bestell-Nr.	Beschreibung
<b>XL70</b>	<b>Schraubendrehersatz für Innensechskant mit Ratsche</b>
besteht aus:	
XL3	Ratscheneinsatz, 0,050" (1,27 mm)
XL4	Ratscheneinsatz, 1/16" (1,54 mm)
XL5	Ratscheneinsatz, 5/64" (1,98 mm)
XL6	Ratscheneinsatz, 3/32" (2,38 mm)
XL7	Ratscheneinsatz, 7/64" (1,54 mm)
XL8	Ratscheneinsatz, 1/8" (3,17 mm)
XL9	Ratscheneinsatz, 9/64" (3,57 mm)
XL10	Ratscheneinsatz, 5/32" (3,97 mm)
XL12	Ratscheneinsatz, 3/16" (4,76 mm)
XL14	Ratscheneinsatz, 7/32" (5,56 mm)
XL16	Ratscheneinsatz, 1/4" (6 mm)
XL17	Schlitzschraubeneinsatz, 1/4" (6 mm)
XL18	Ratscheneinsatz, 5/16" (7,94 mm)
XL20	Ratscheneinsatz Phillips Nr. 1
XL21	Ratscheneinsatz Phillips Nr. 2
XL24	Adapter
XL25	Schlitzschraubeneinsatz, 3/16" (4,76 mm)
XL27	Ratsche
XL50X	Verlängerung

# Index Explosionszeichnungen

Modell	Seite
DSX 80 .....	353
DSX 120 .....	353
DXV 80 .....	354
DSXV 80 .....	354
FE 25 .....	355
FE 50 .....	355
FE 50M .....	356
FE 75 .....	356
FE 80 .....	357
HAP 200 .....	357
LR 21 .....	358
MPR 80 .....	358
PUD 151R .....	359
Pyropen + Pyropen Piezo .....	359
Pyropen JR .....	360
W 61 / W 101 .....	360
WD 1 / WD 1000 .....	361
WD 1M / WD 1000M .....	361
WD 2 / WD 2000 .....	362
WD 2M .....	363
WD 3M .....	362
WDD 161V .....	363
WDD 81V .....	364
WDH 10T / 20T .....	364
WFE .....	365
WFE 2ES .....	366
WFE 2S .....	365
WFE 4S .....	367
WFE P .....	366
WHA 900 .....	367
WHA 3000P .....	368
WHA 3000V .....	368
WHP 1000 .....	369
WHP 3000 .....	369
WMD 1S .....	370
WMD 3 / WMD 3K2 .....	370
WMRT .....	371
WP 65 .....	371
WP 80 .....	372
WP 120 .....	372
WP 200 .....	373
WR 2 .....	372
WR 3M .....	374
WS 51 .....	374
WS 81 .....	375
WSD 81 .....	376
WSD 81i .....	377
WSD 121 .....	377
WSD 151 .....	378
WSD 161 .....	378
WSF 81D .....	379
WSP 80 .....	379
WTA 50 .....	380

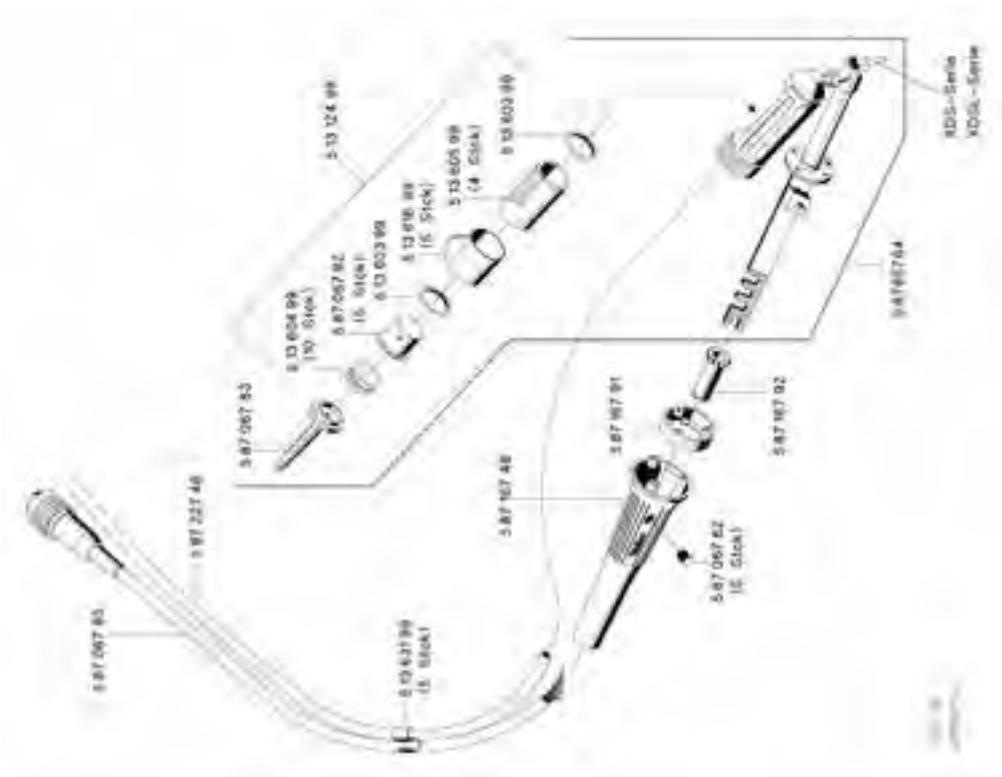
Modell	Seite
WTCP 51 .....	380
WX 1 .....	381
WX 2 .....	381
WXA 2 .....	382
WXD 2 .....	382
WXDP 120 .....	383
WXDV 120 .....	383
WXP 65 .....	384
WXP 120 .....	384
WXP 200 .....	385

# DSX 80

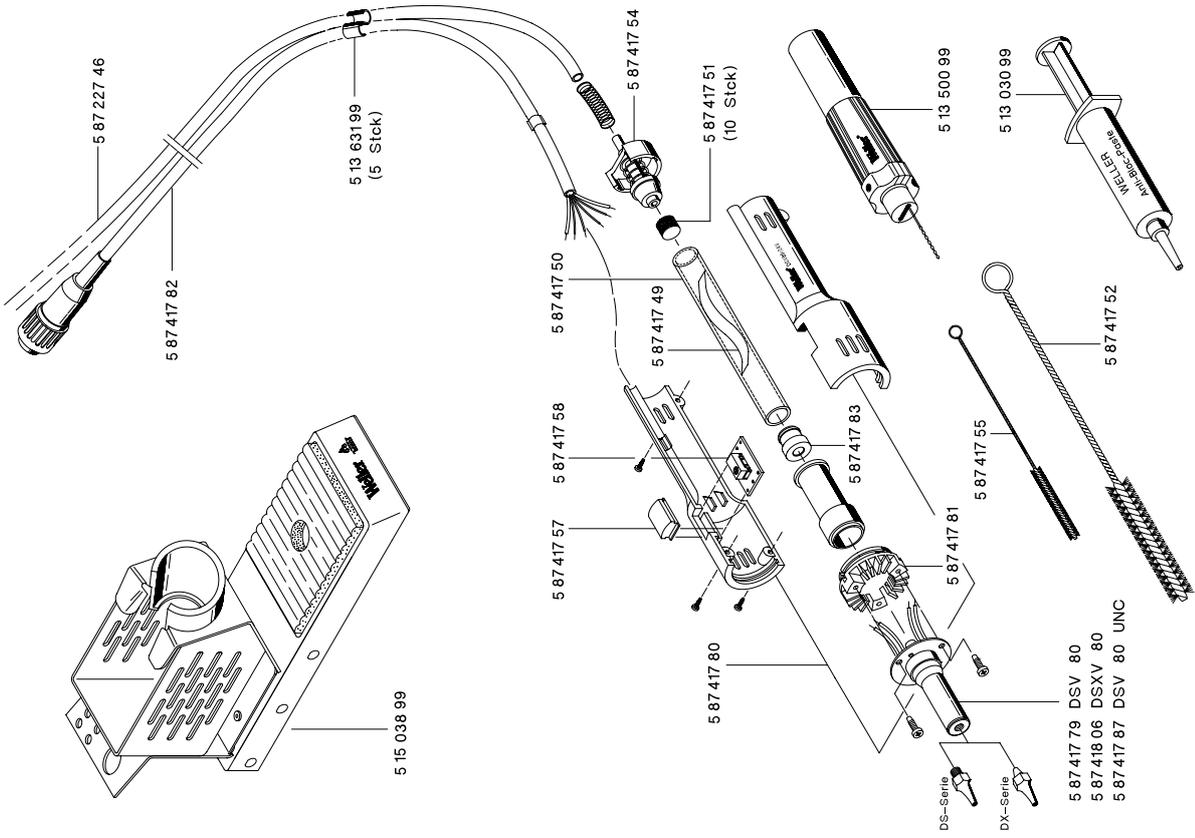


409R750

# DSX 120

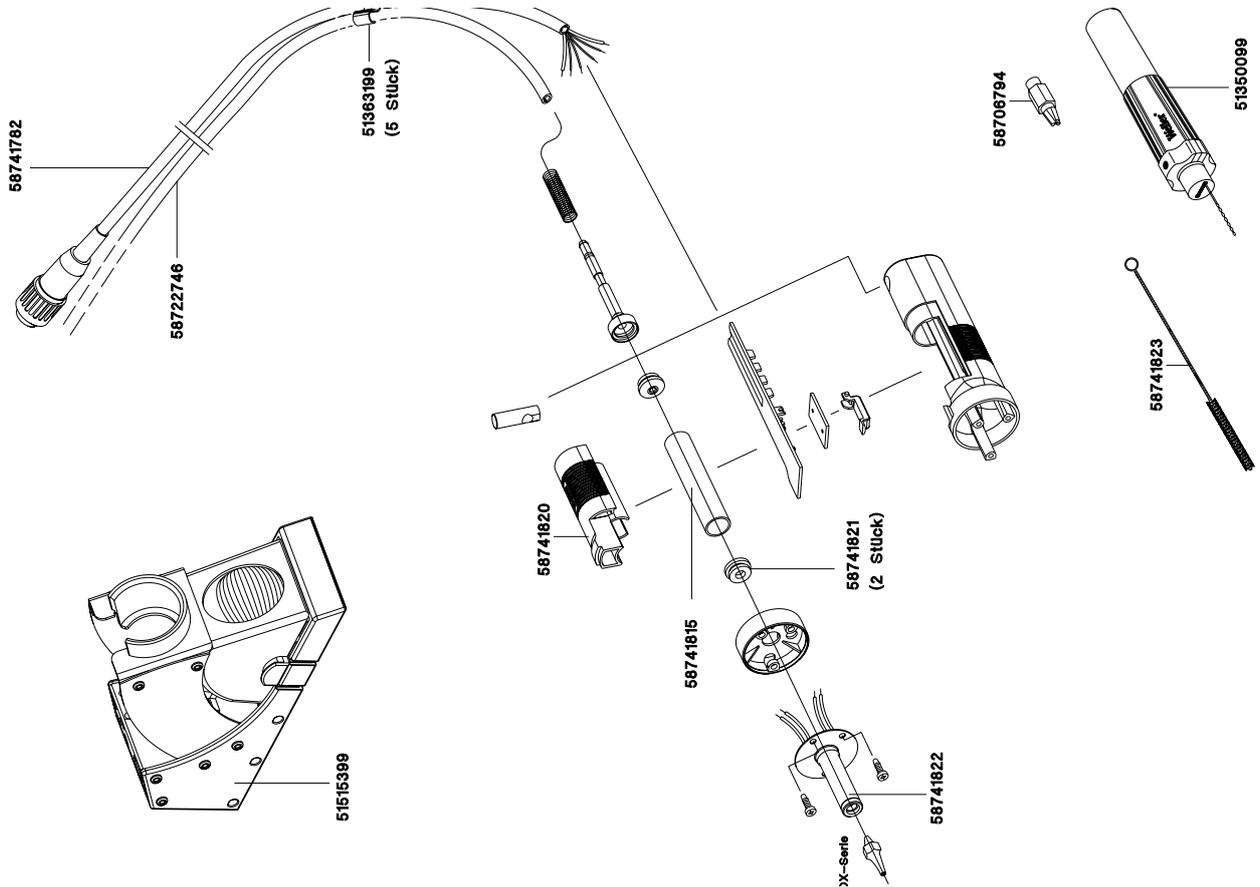


## DSXV 80



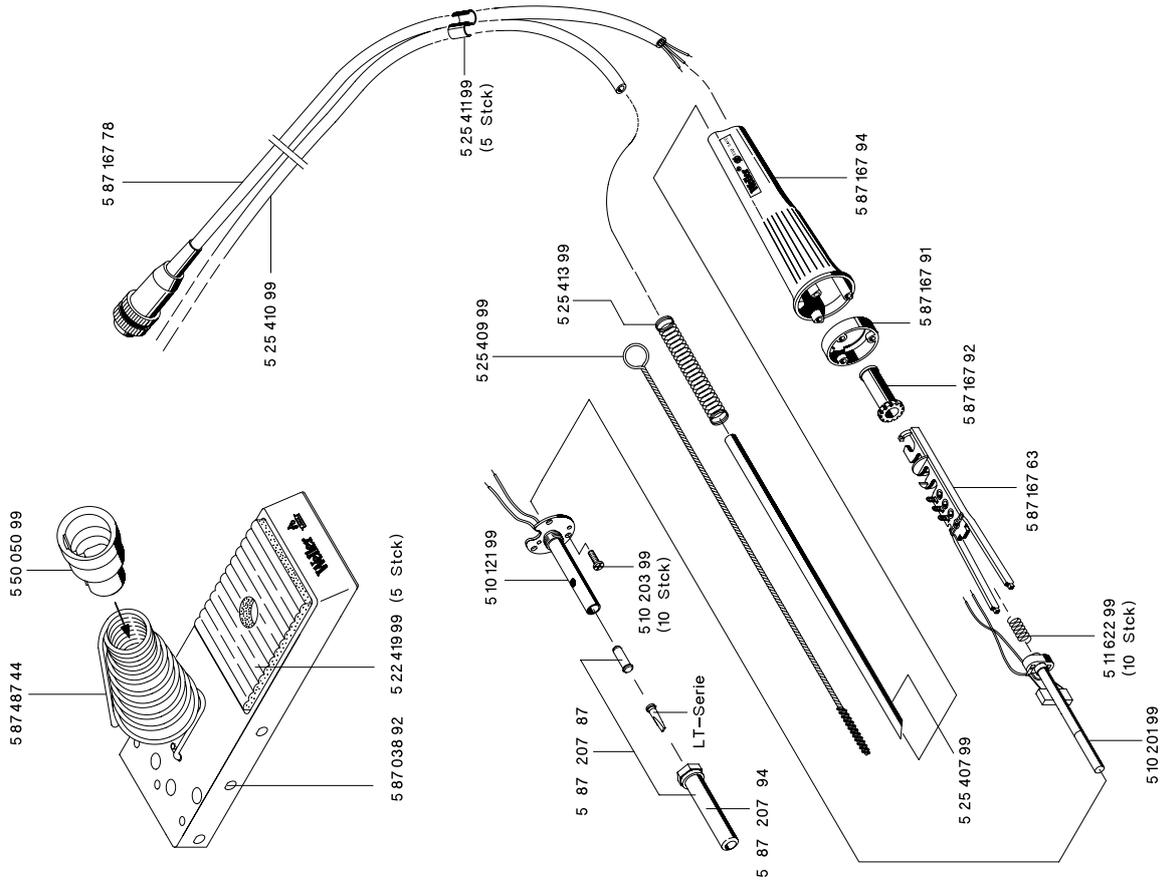
4D2R605/3

## DXV 80



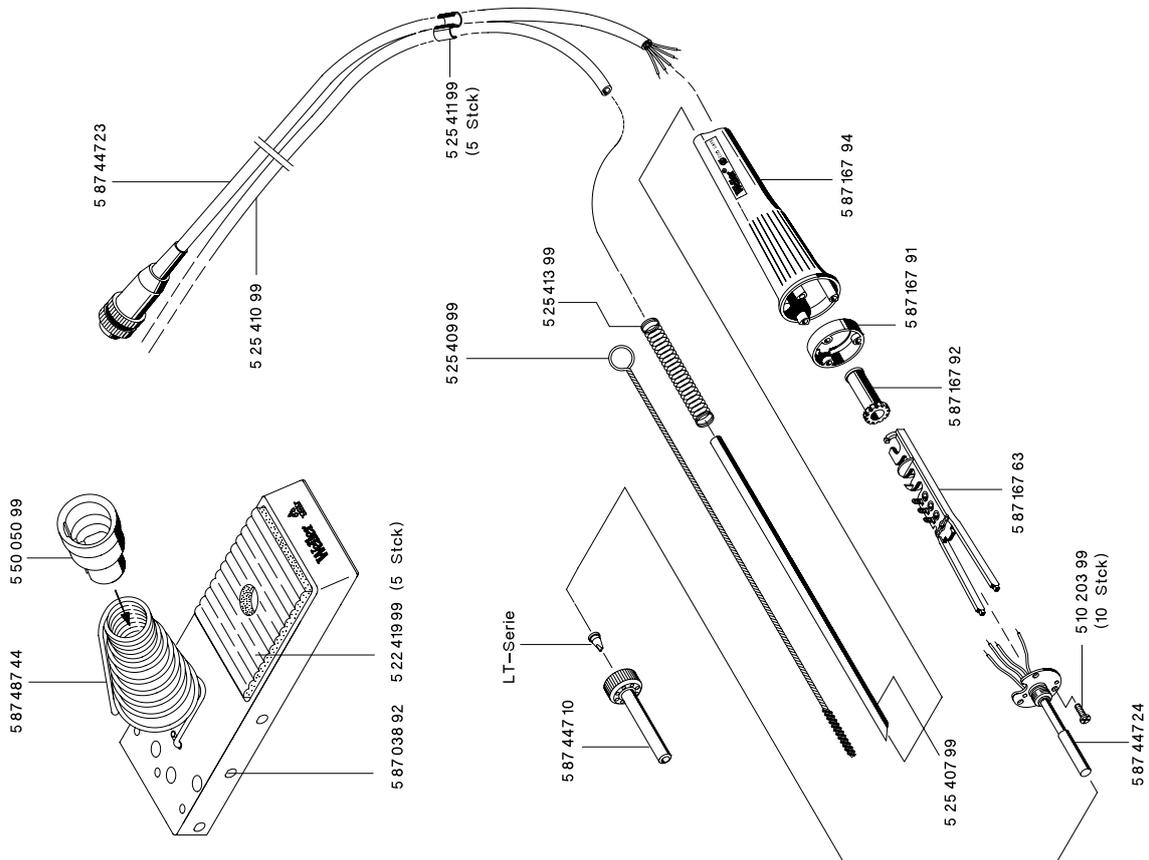


## FE 50M



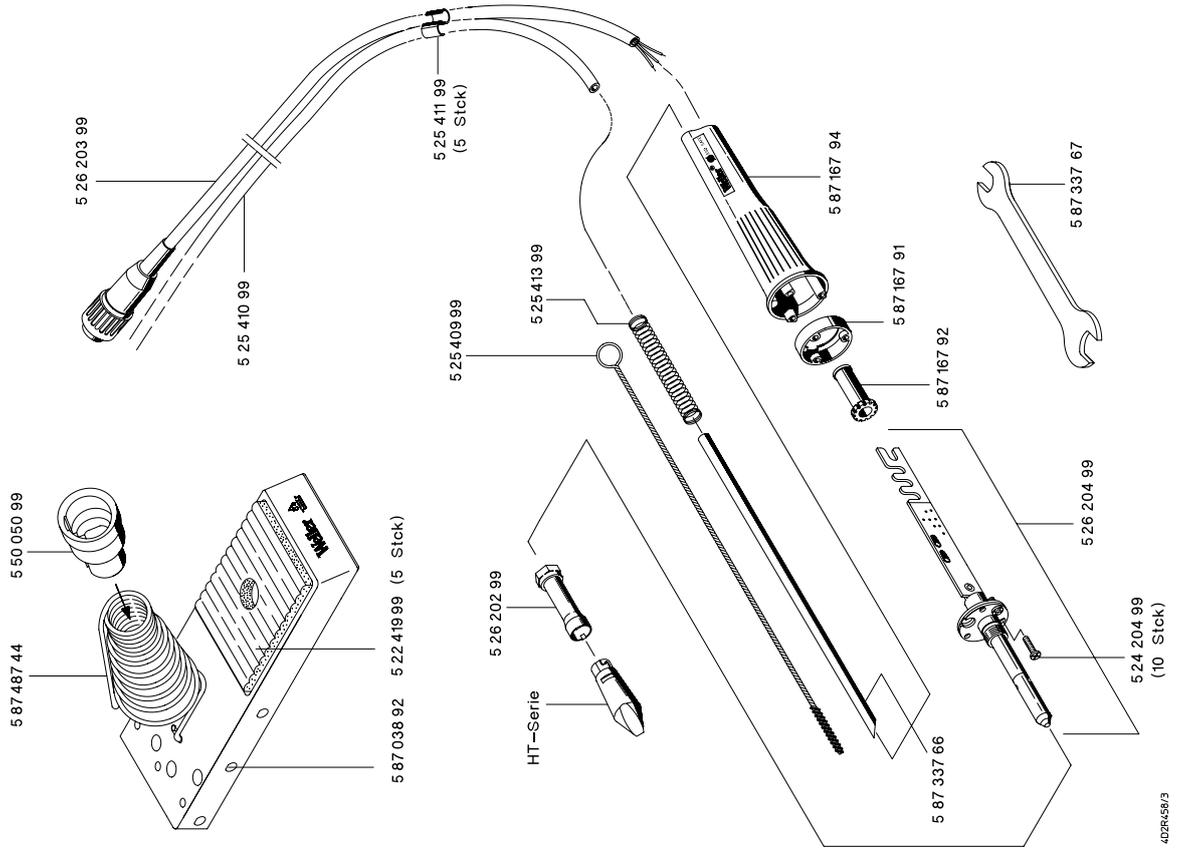
409R56/4

## FE 75

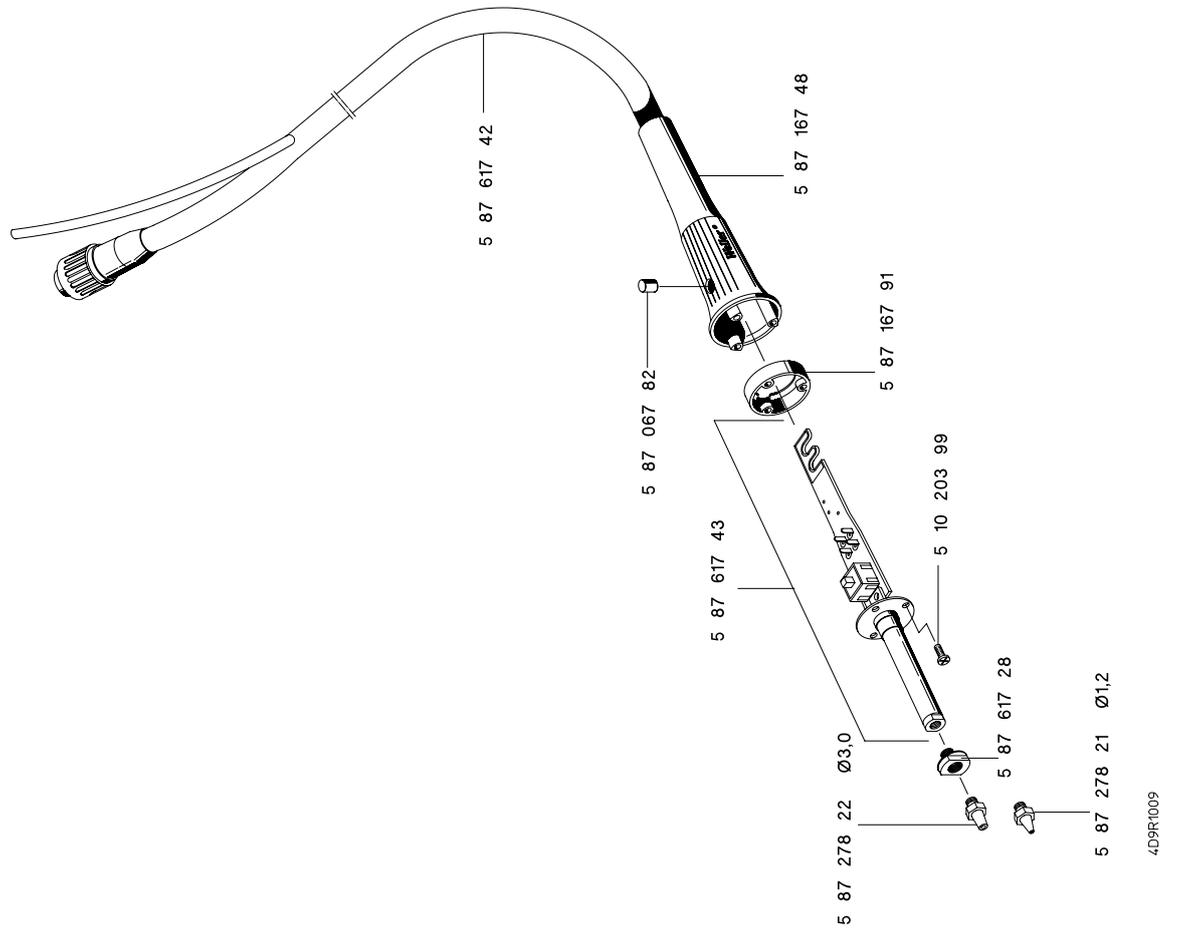


409R558/3

## FE 80

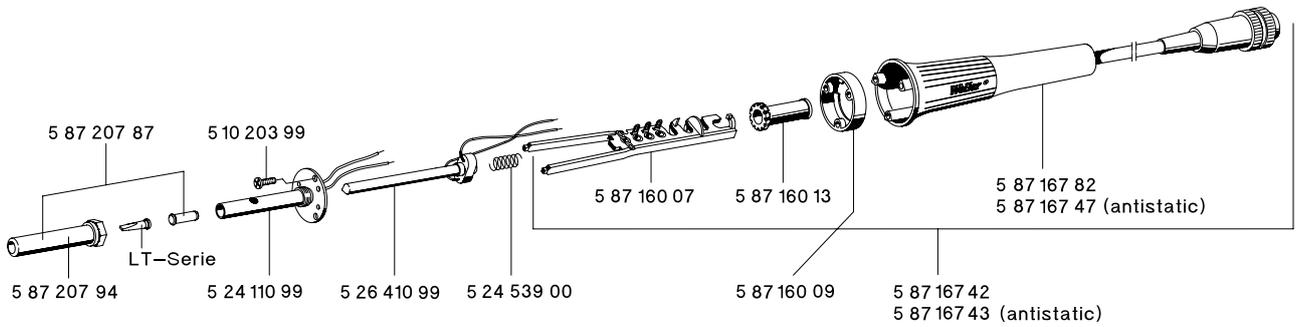


## HAP 200

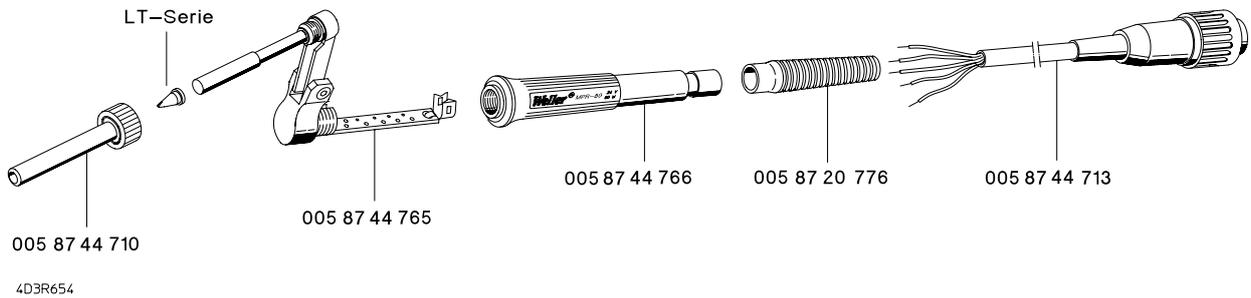


4DPR458/3

4DPR1009



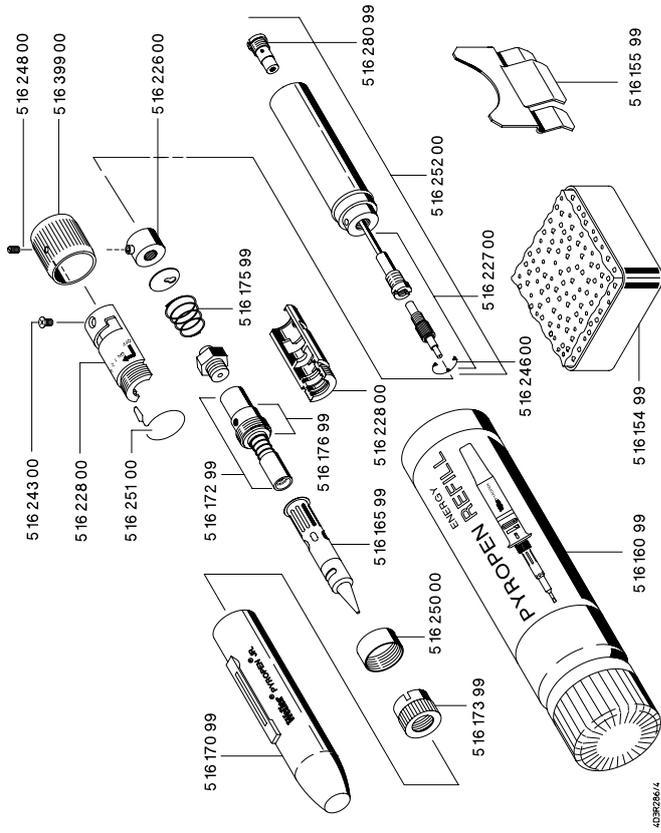
**LR 21**



**MPR 80**

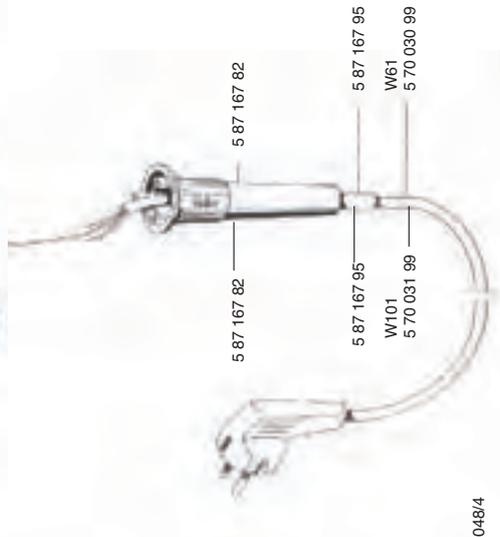
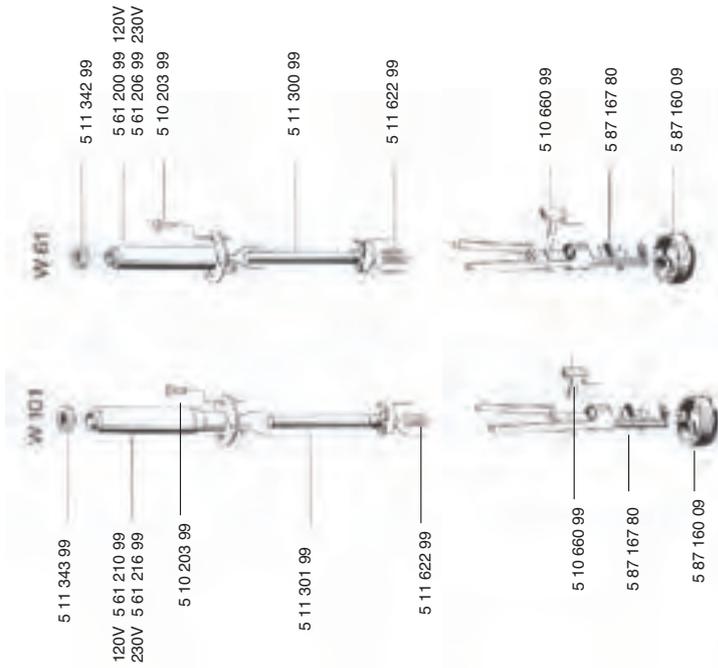


## Pyropen JR.



4D9R266/4

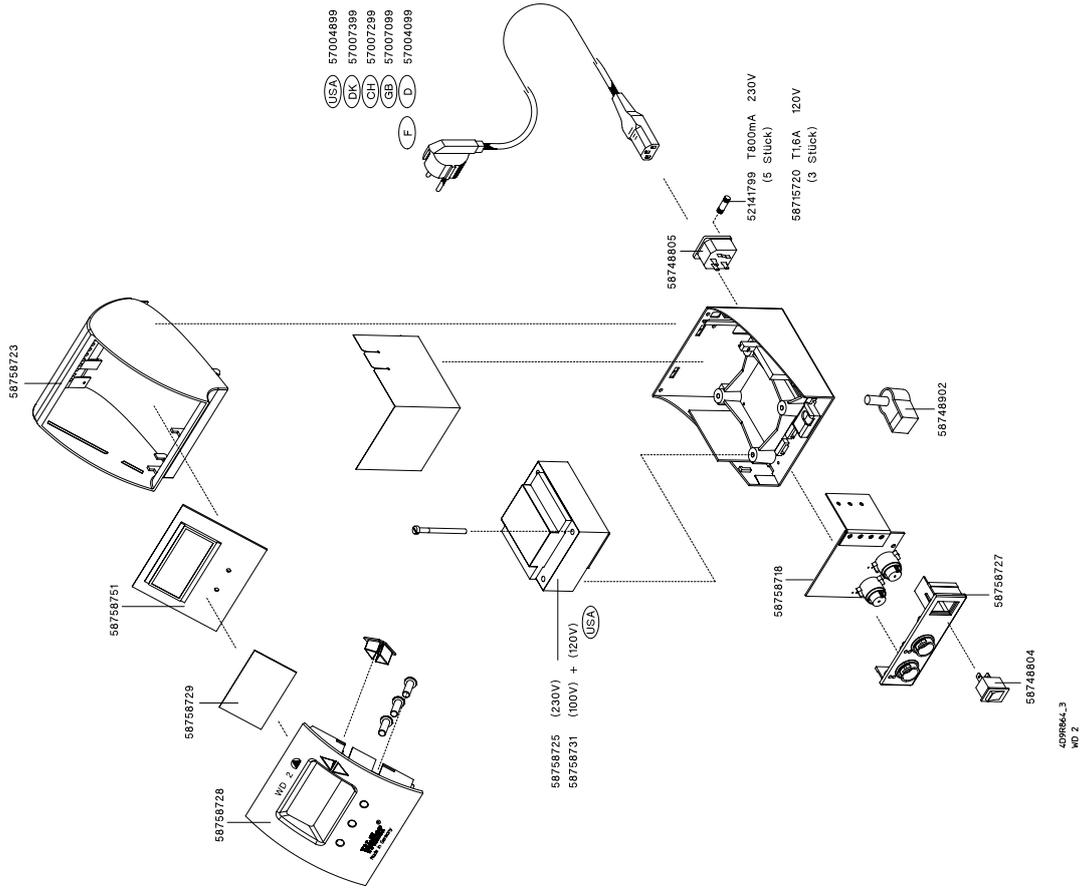
## W 61, W 101



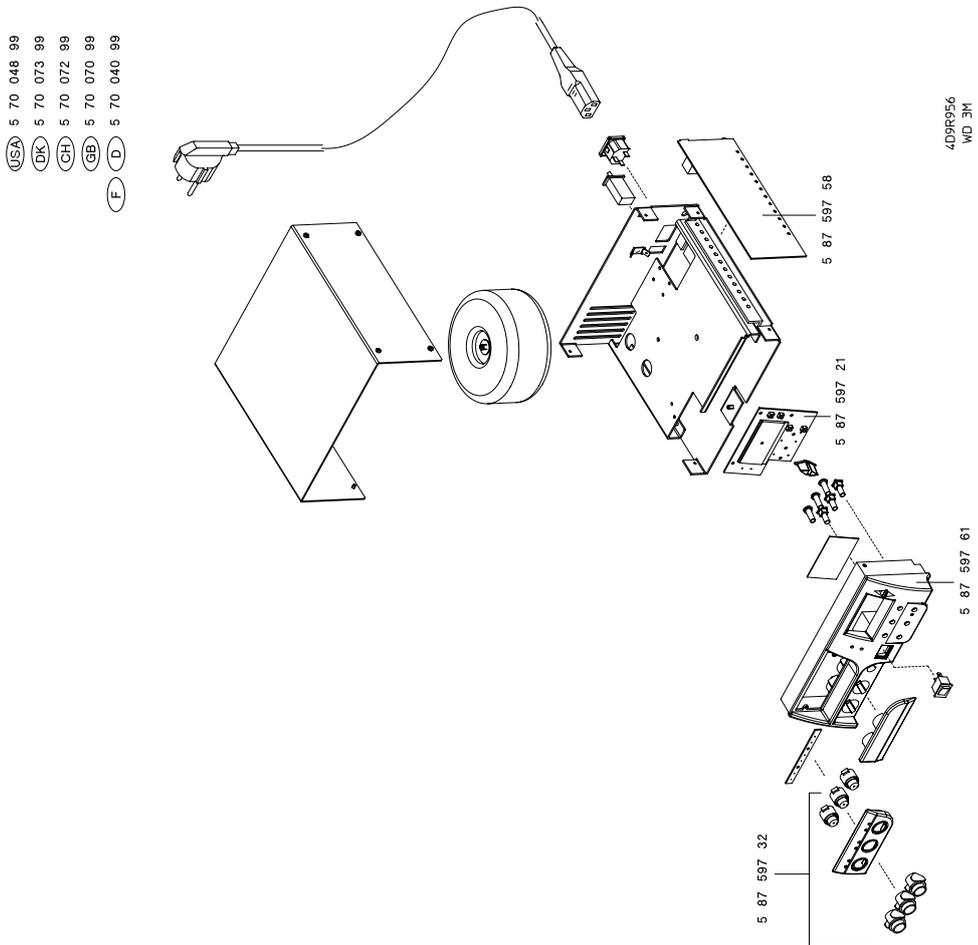
4D9R048/4



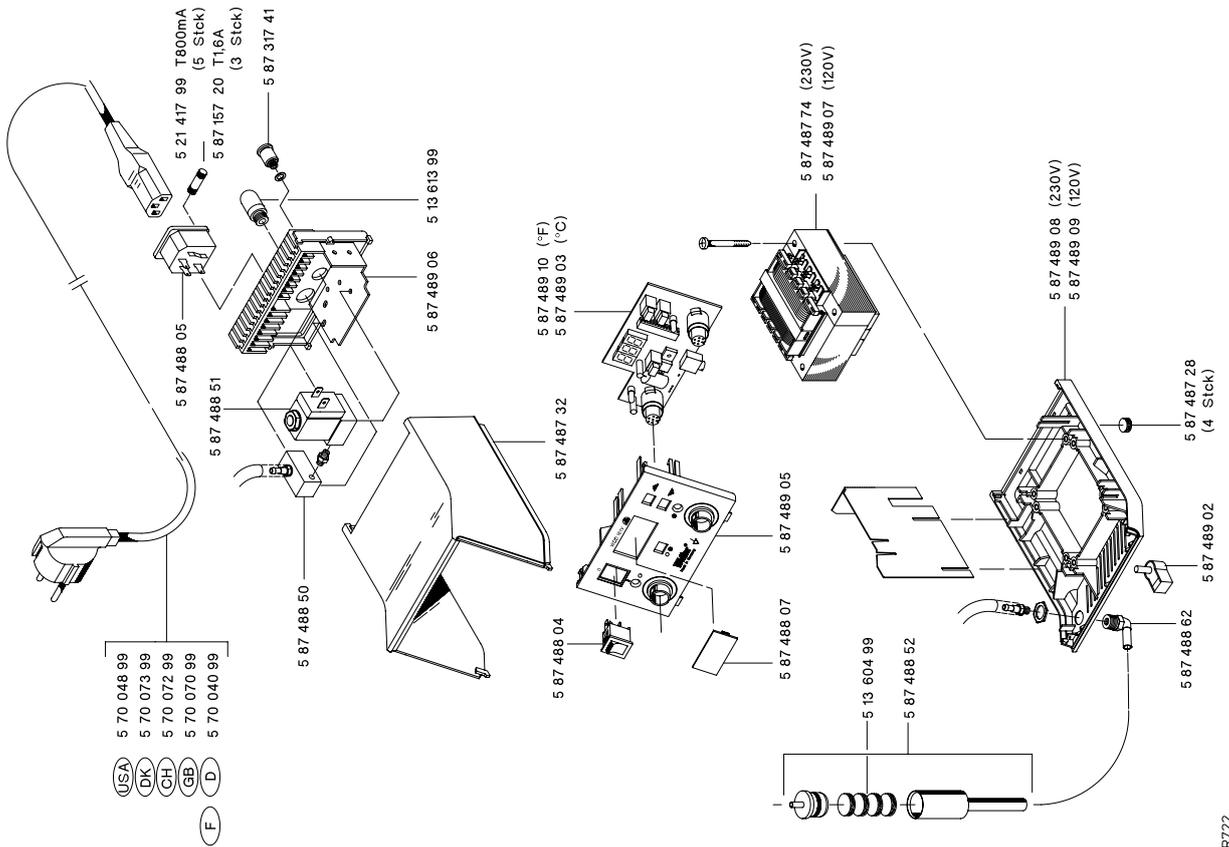
## WD 2 / WD 2000 Ab 3. Quartal 2007



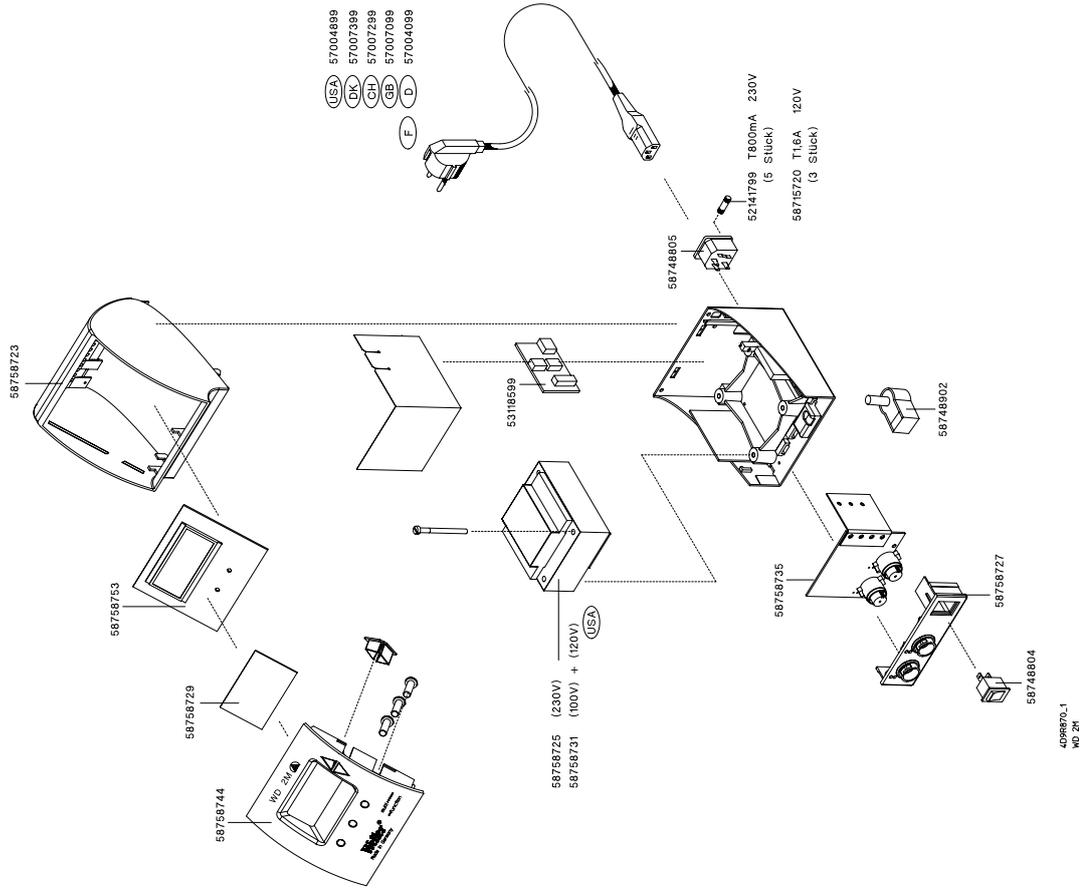
## WD 3M



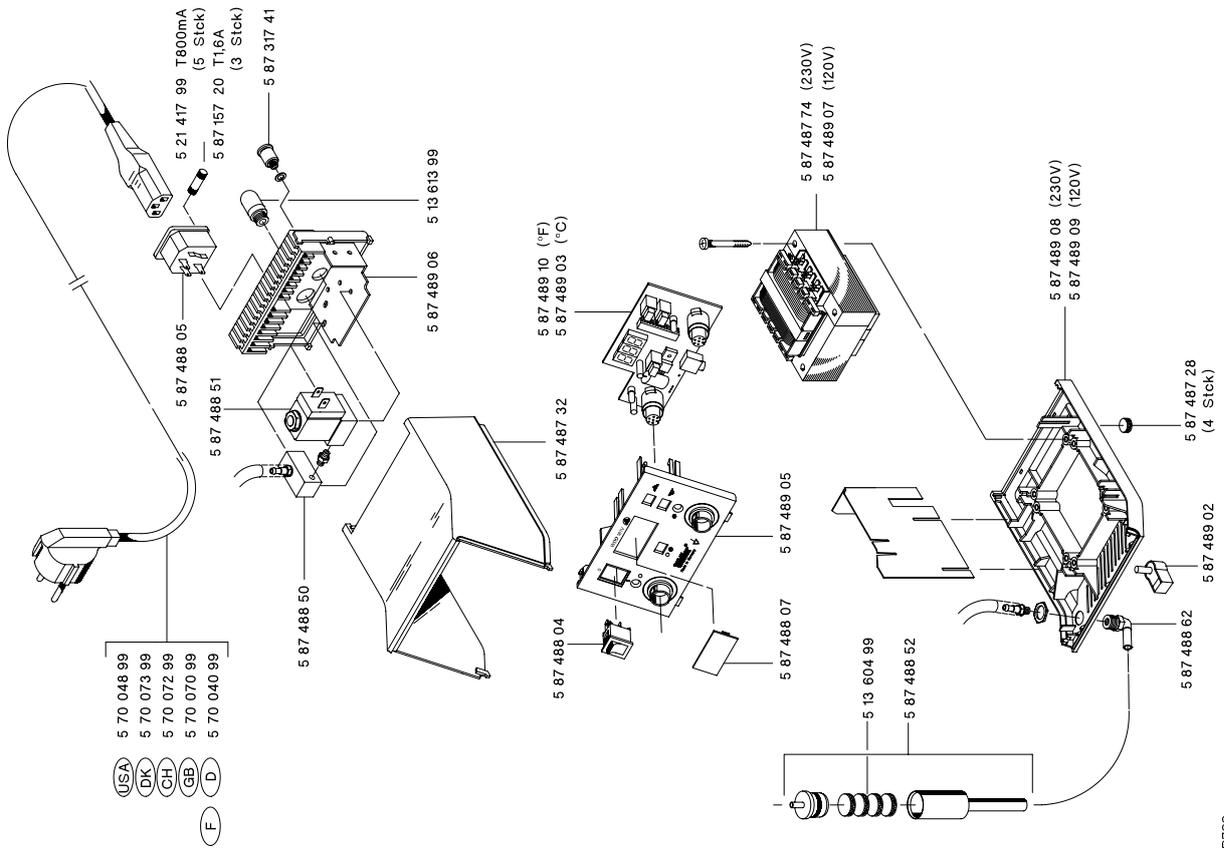
## WDD 161V



## WD 2M Ab 3. Quartal 2007

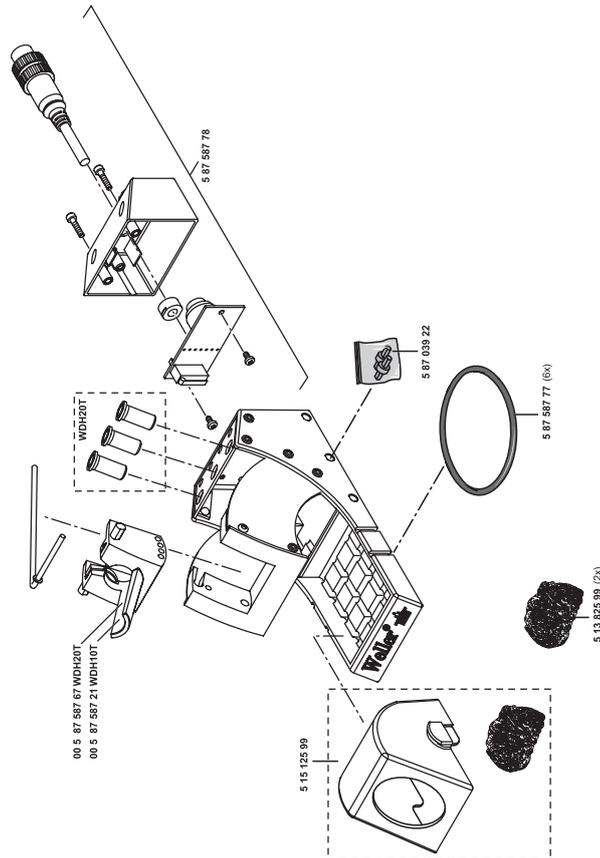


## WDD 81V

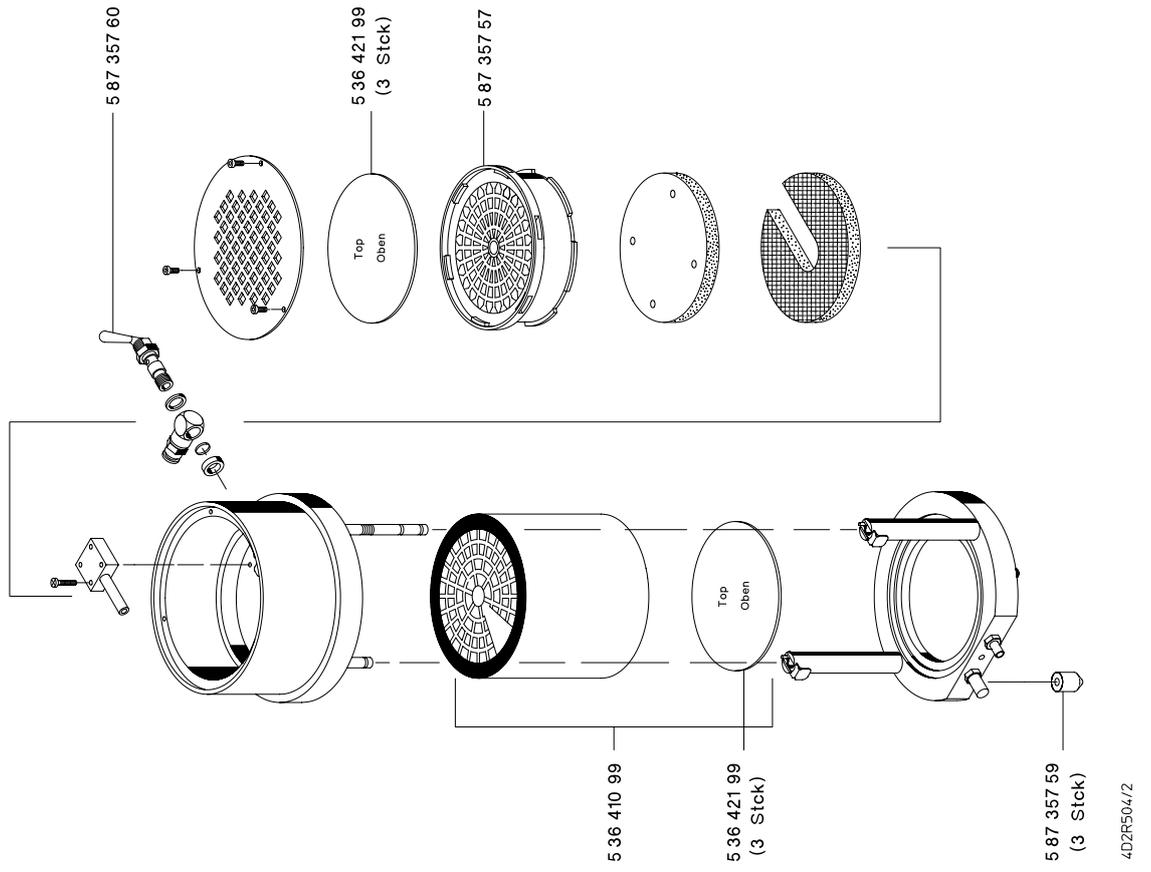


4D9R7Z2

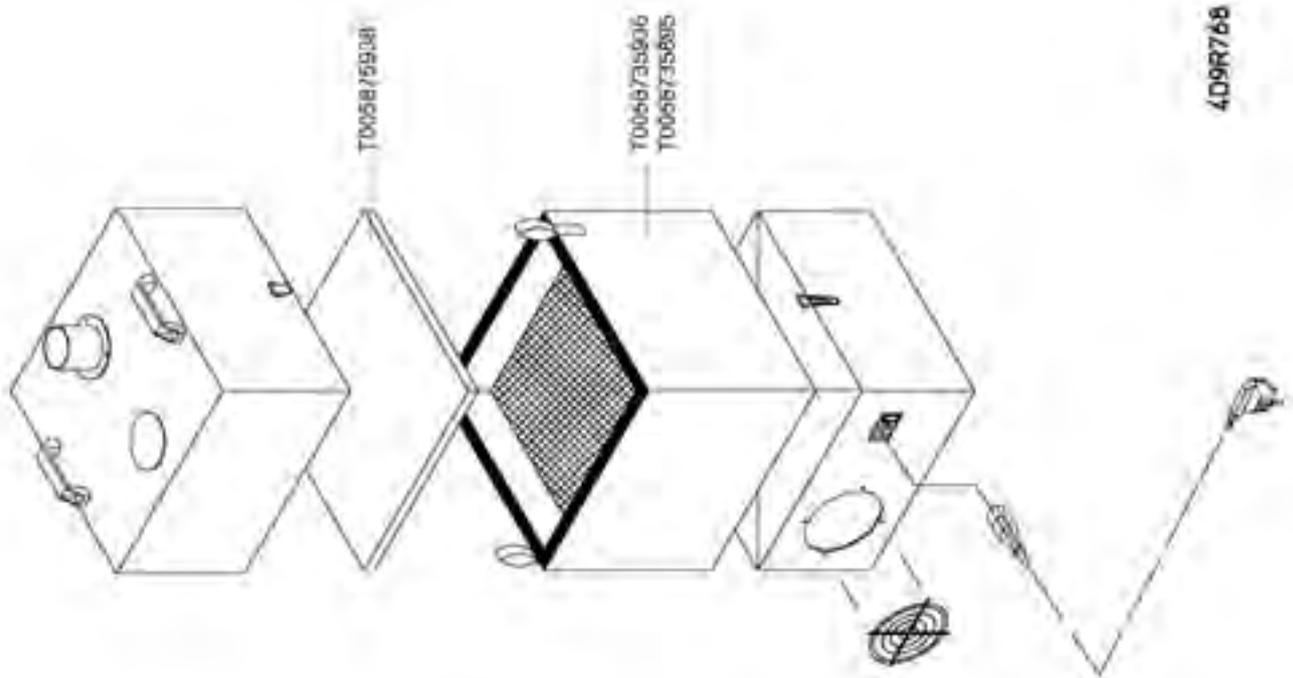
## WDH 10T / 20T



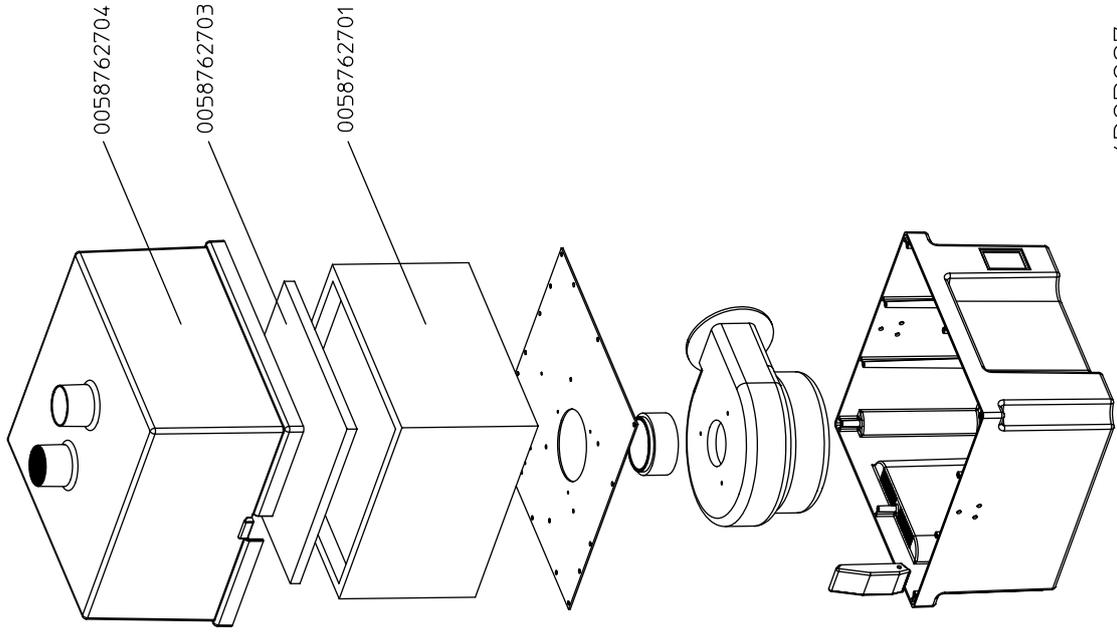
## WFE



## WFE 2S

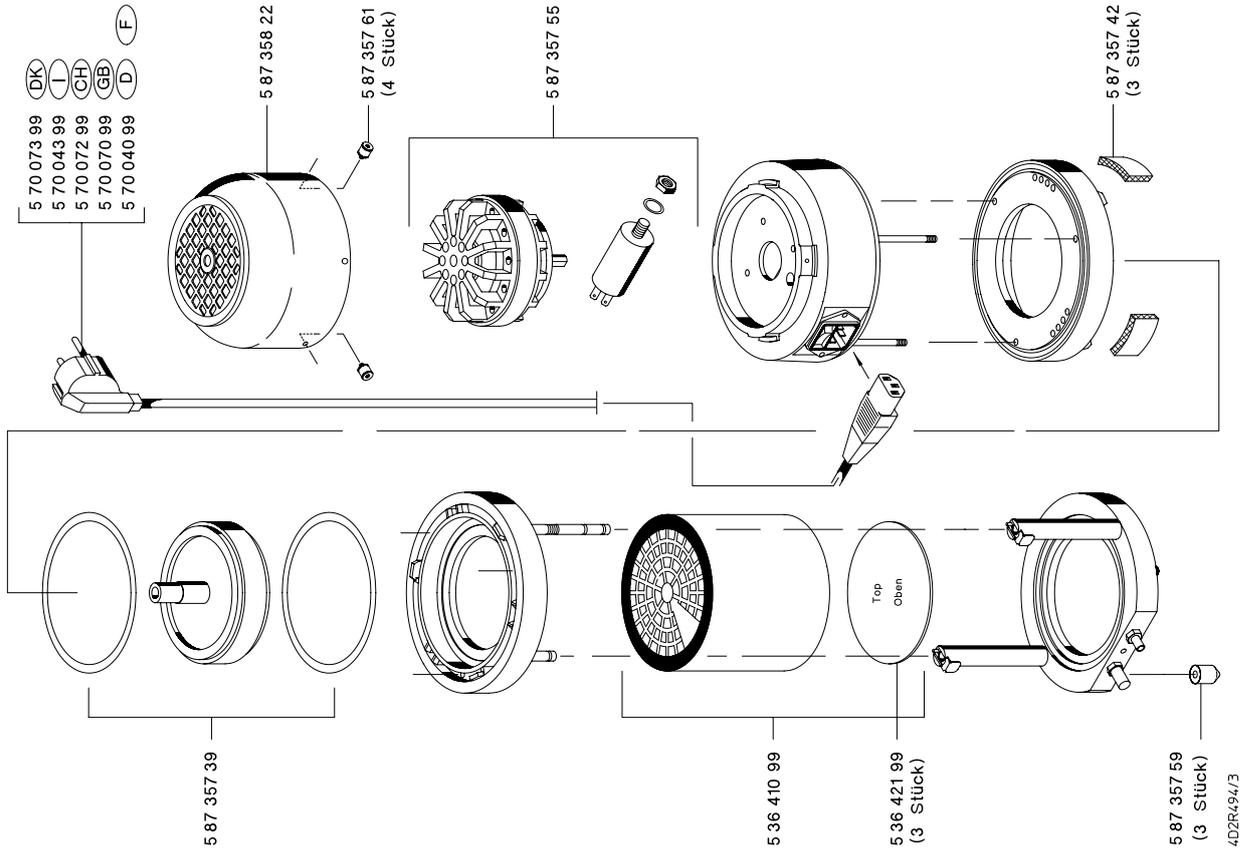


## WFE 2ES



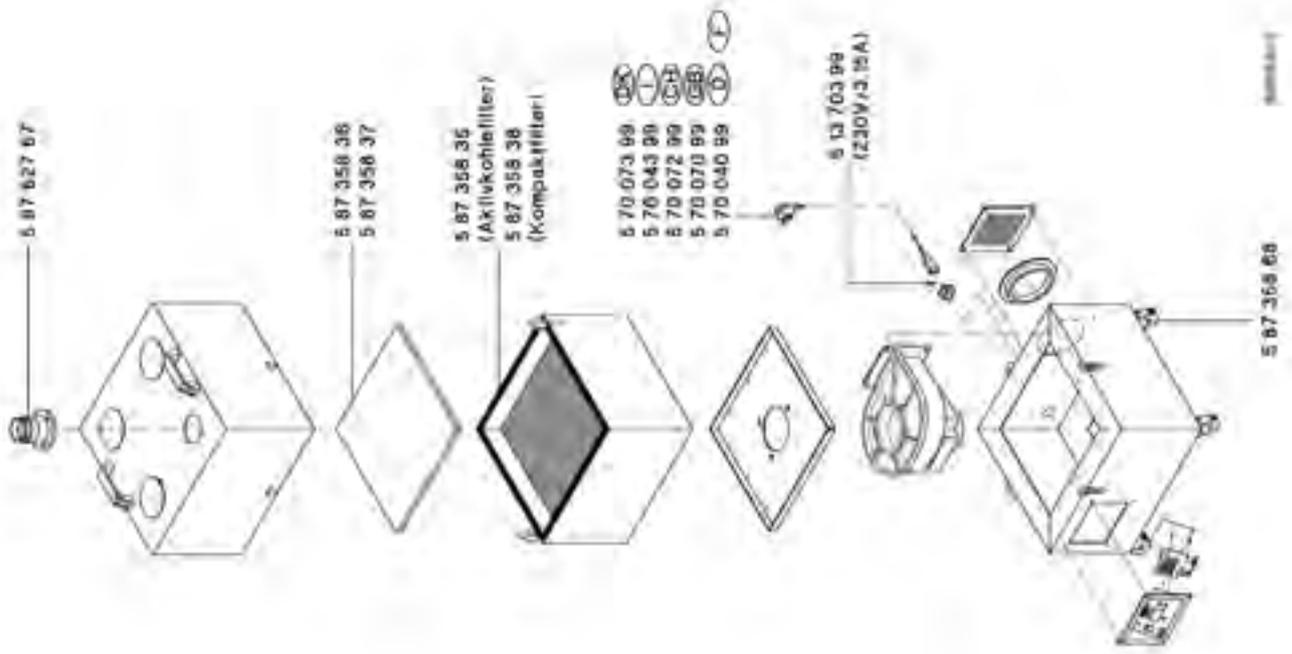
4D9R927

## WFE P

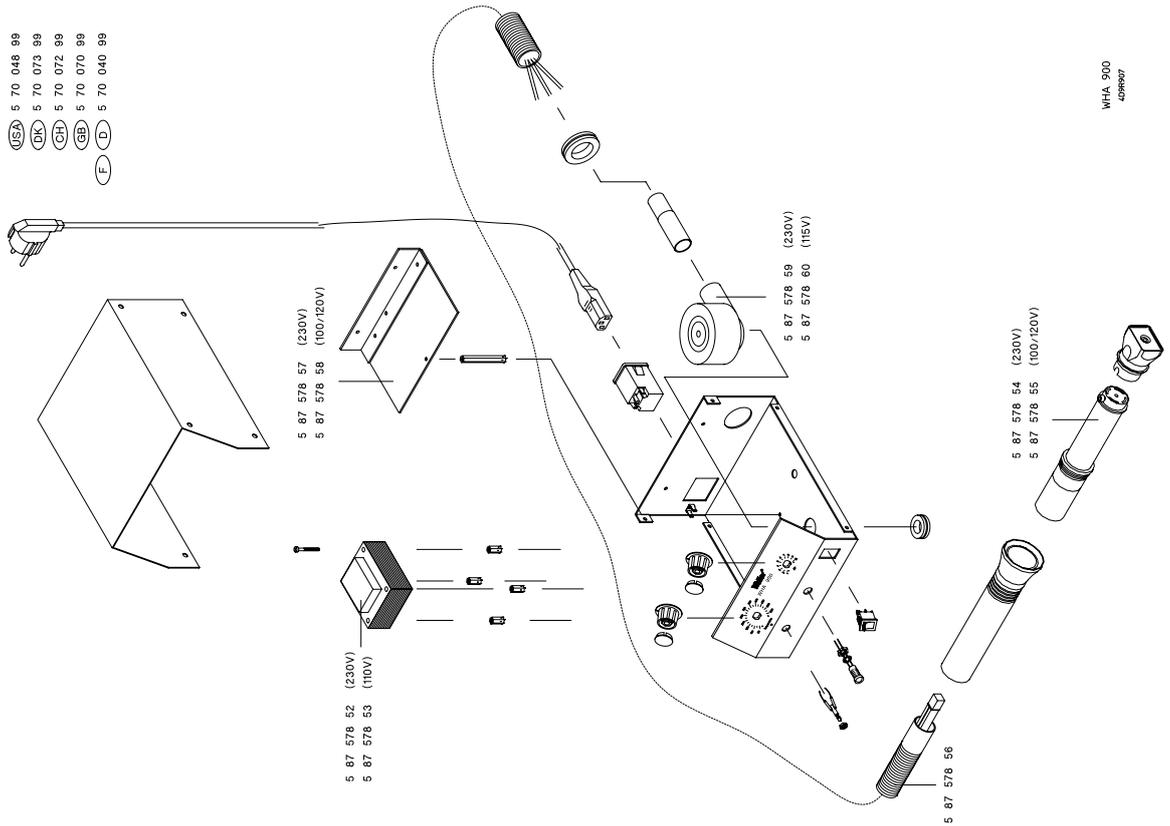


4D2R494/3

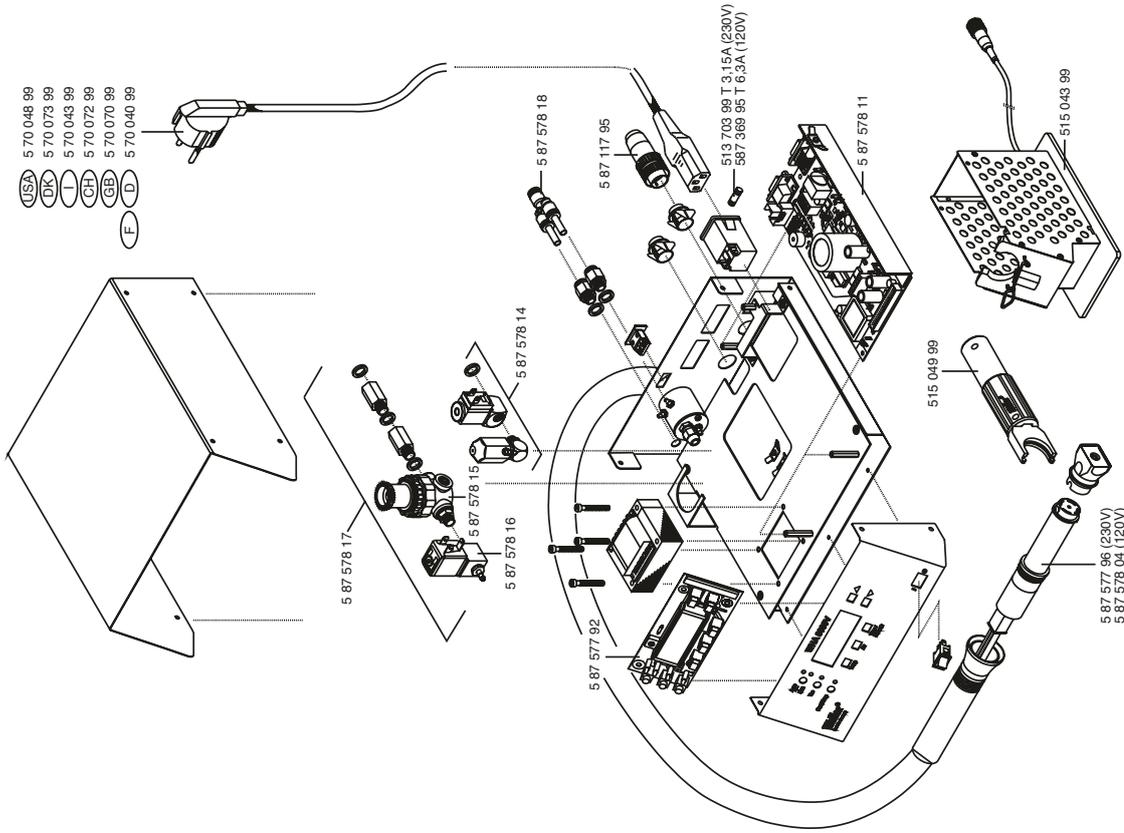
## WFE 4S



## WHA 900

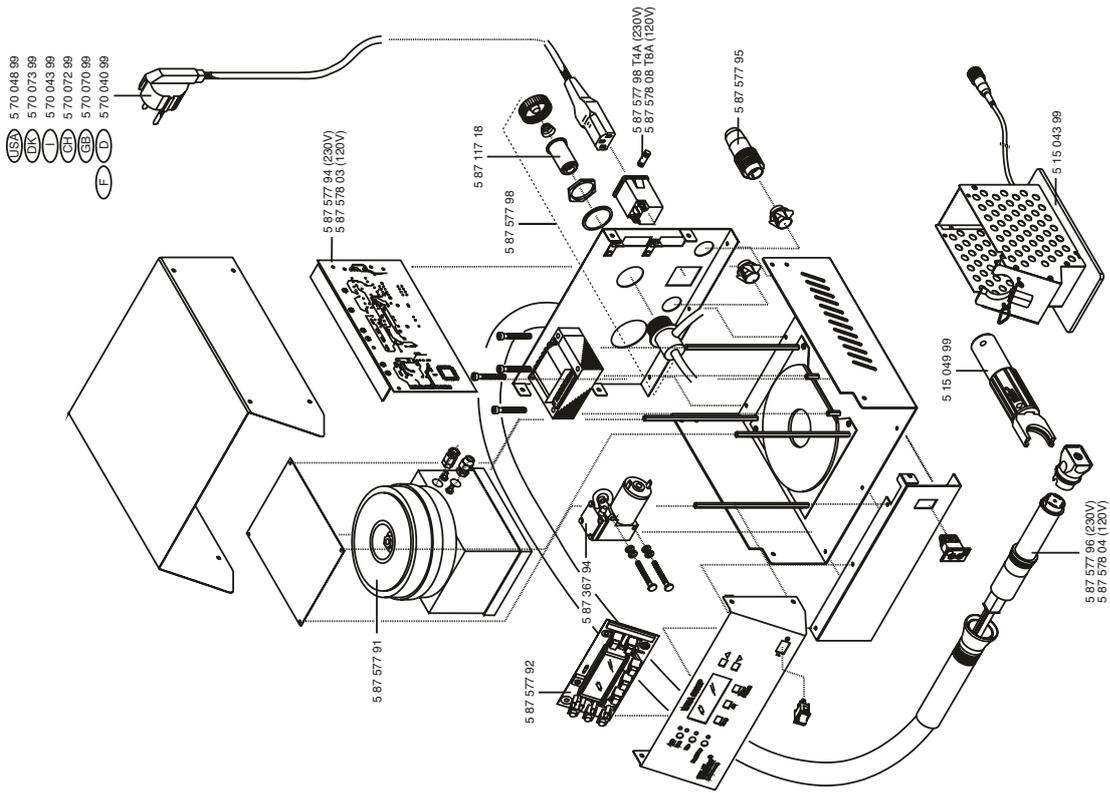


## WHA 3000V



4D9R832

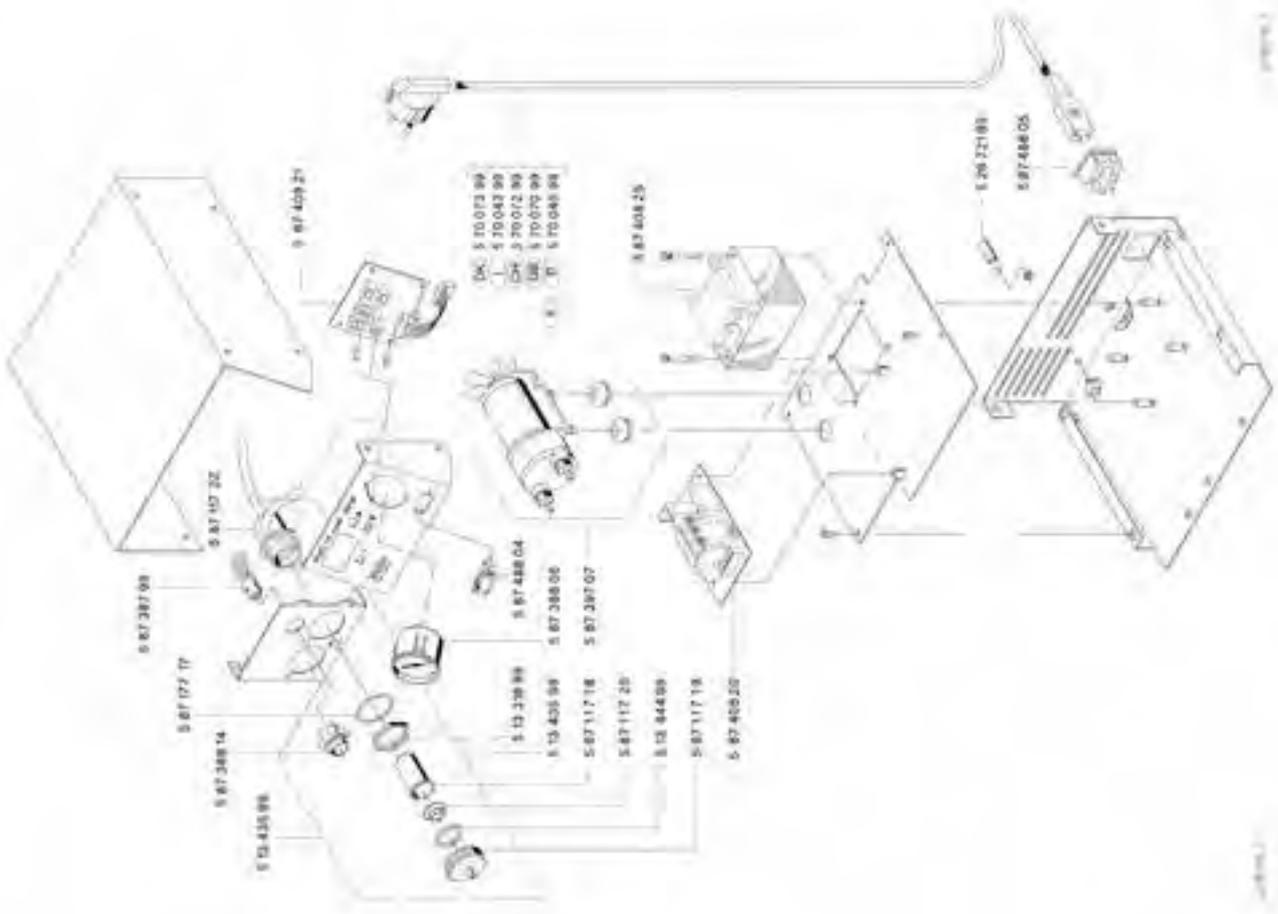
## WHA 3000P



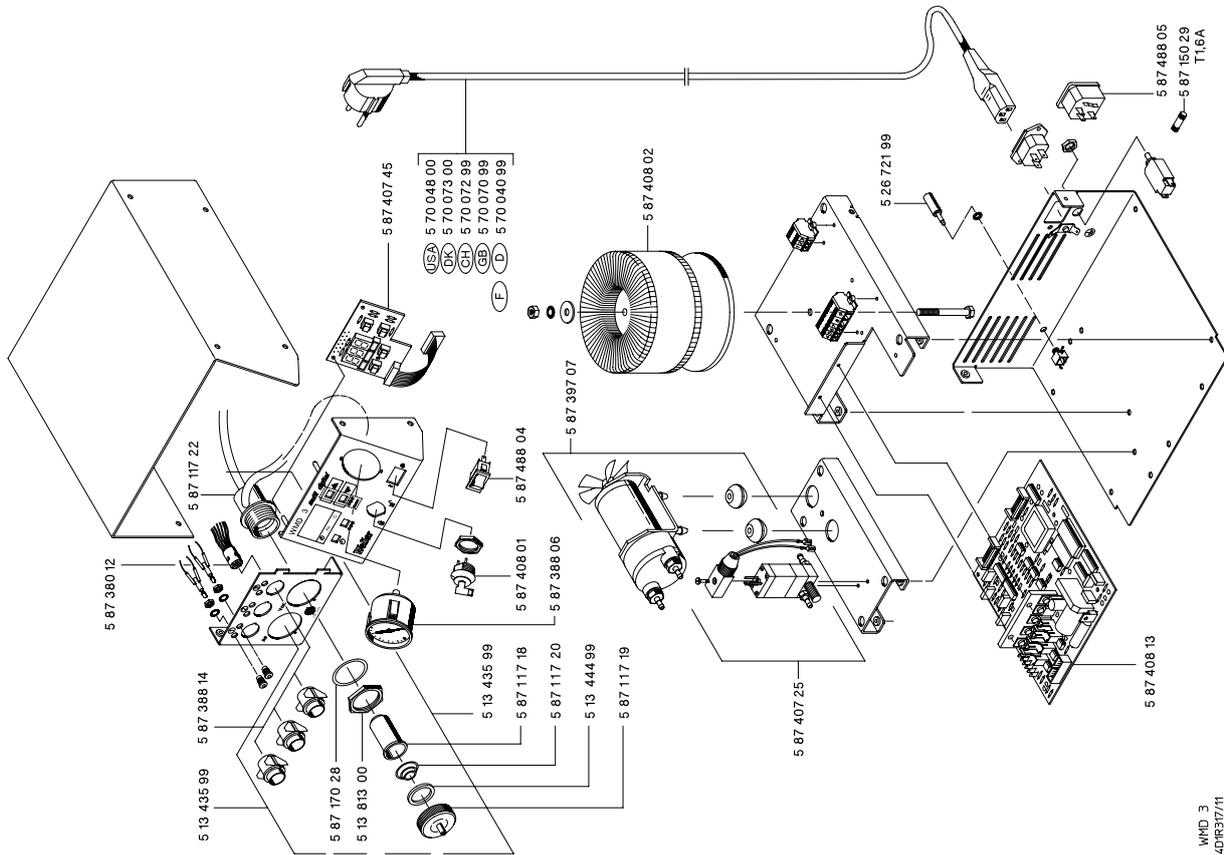
4D9R0829  
WHA 3000P



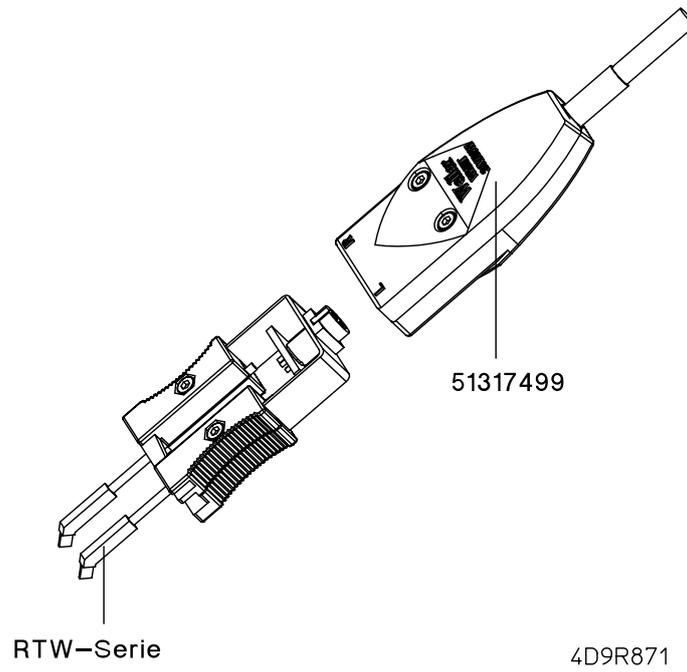
## WMD 1S



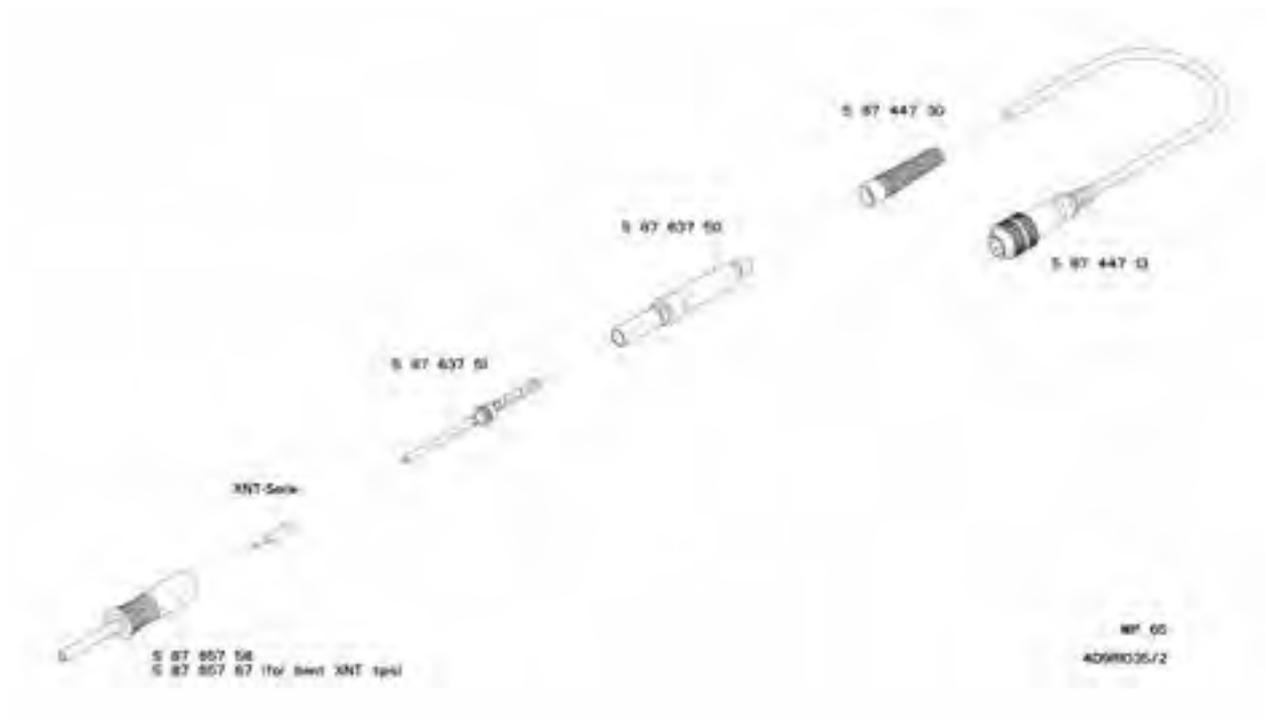
## WMD 3 / WMD 3K2



## WMRT

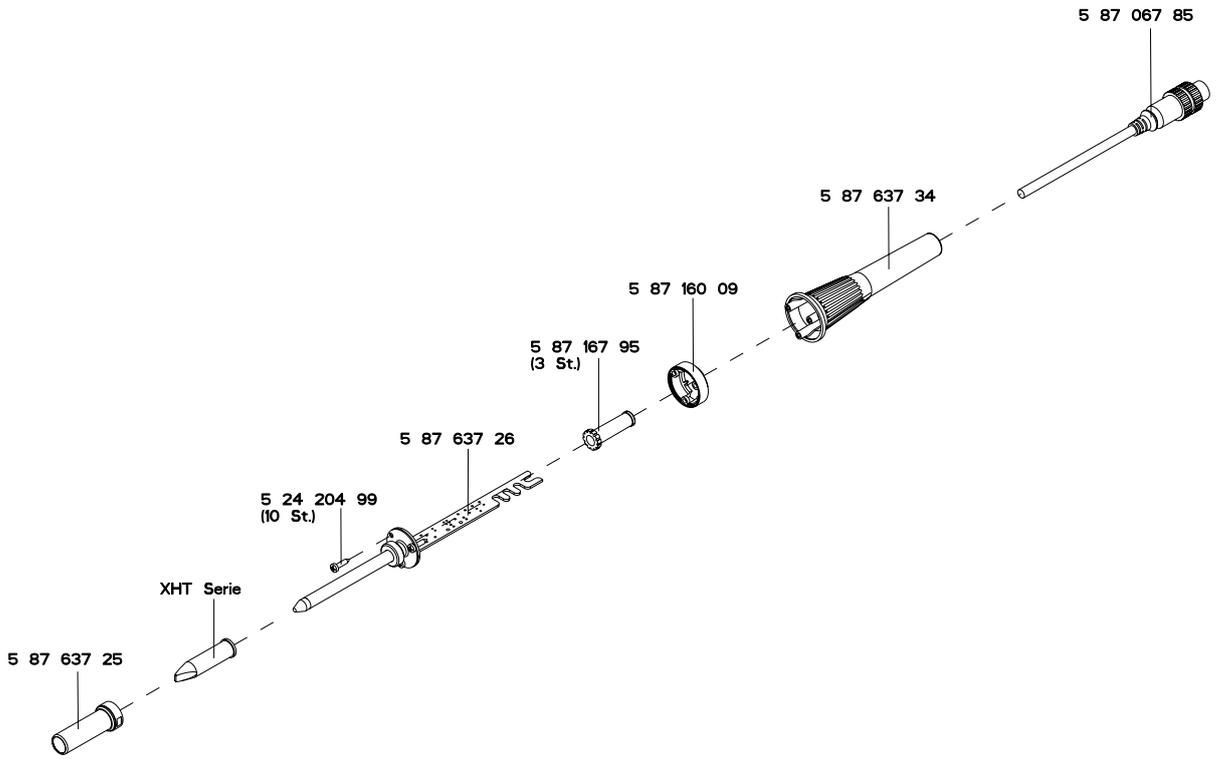


## WP 65

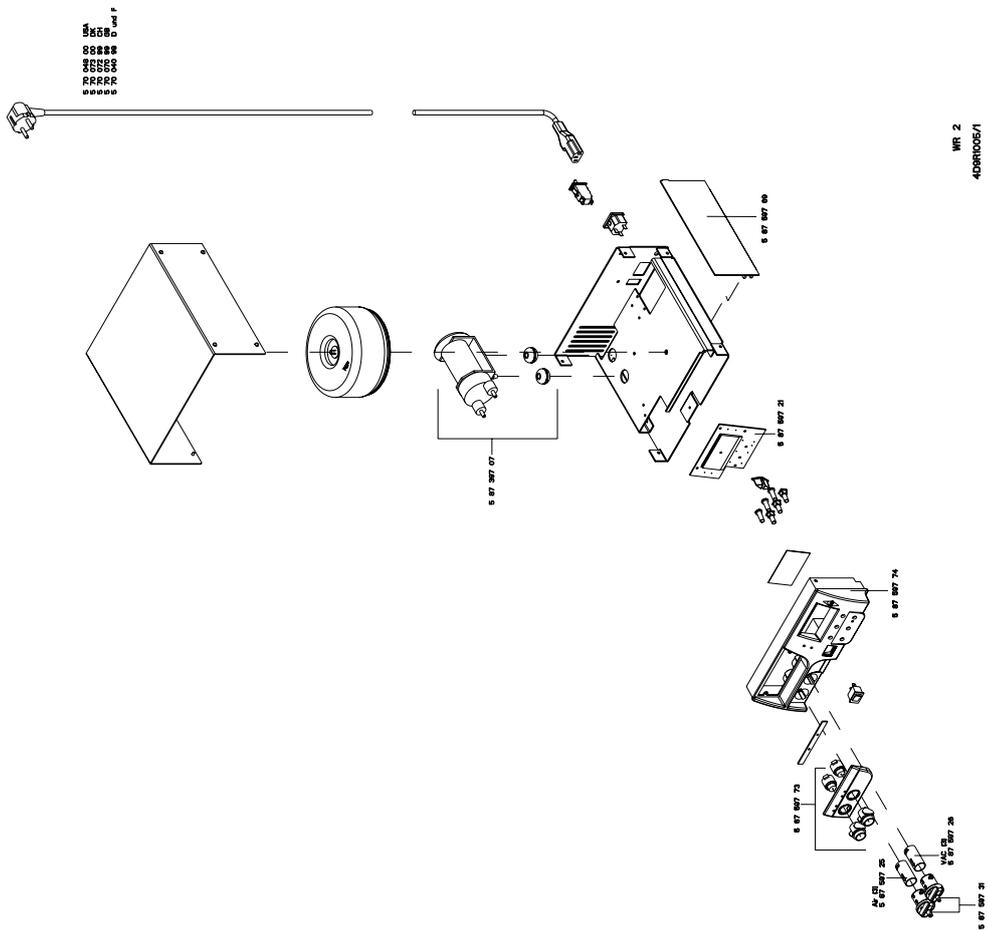




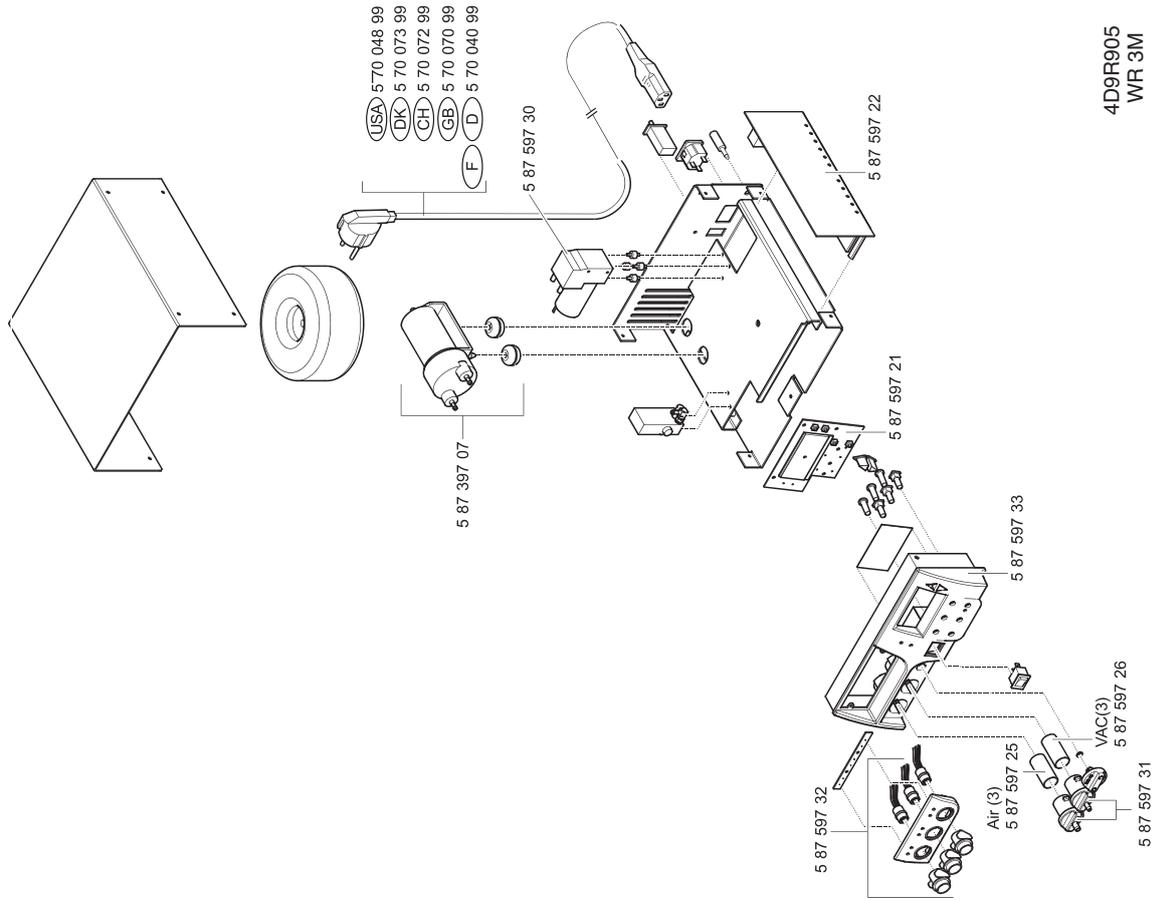
## WP 200



## WR 2

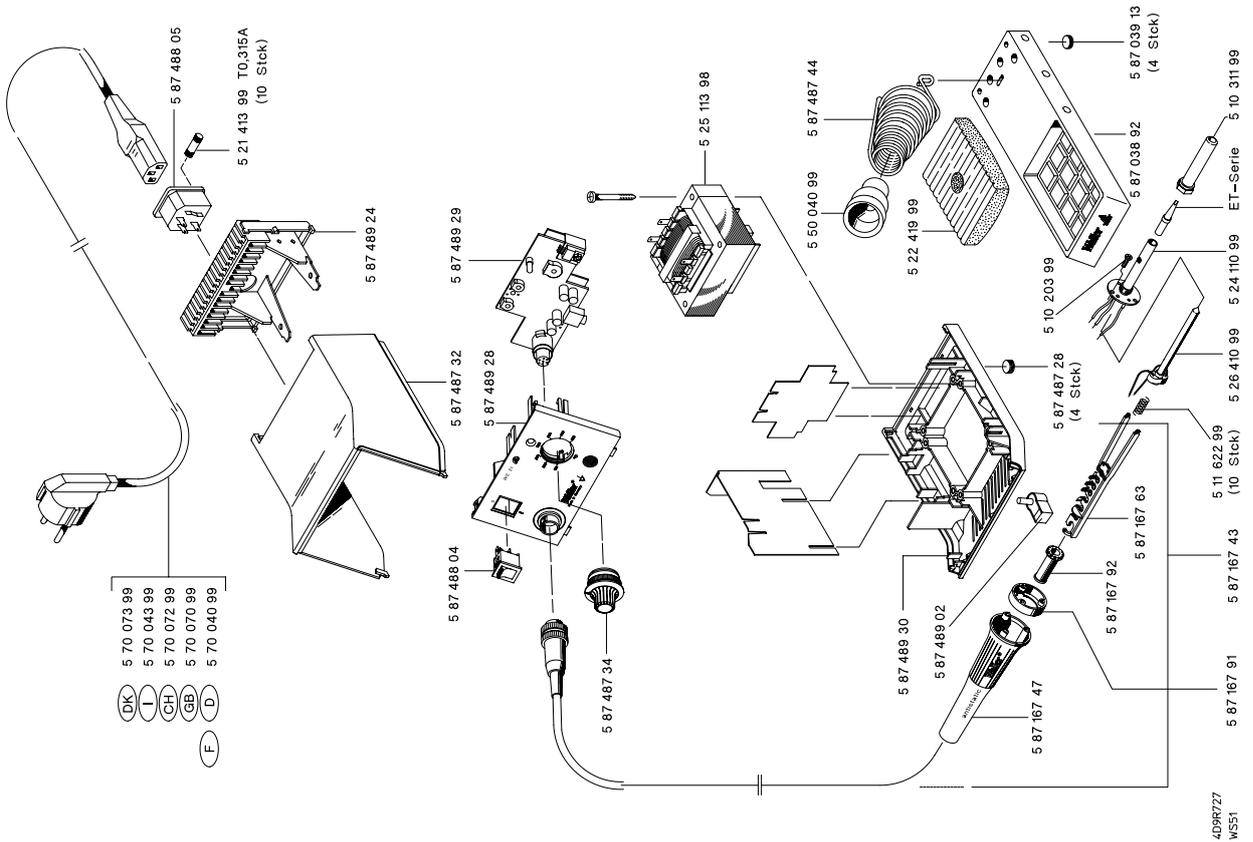


## WR 3M



4D9R905  
WR 3M

## WS 51 bestehend aus PU 81 + LötKolben gültig ab Baujahr November 2005



4D9R727  
WS51



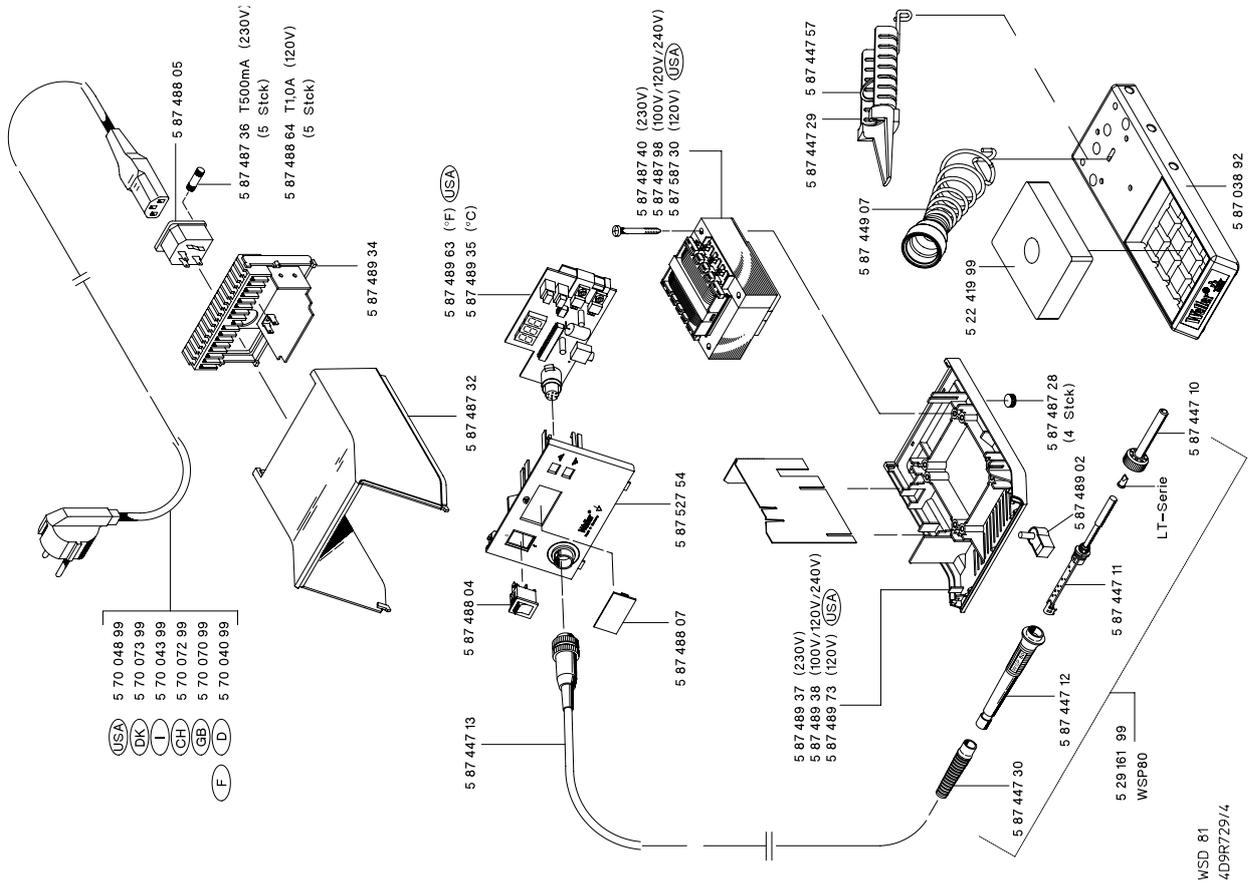
# Explosionszeichnungen

## WSD 81

## WS 81

bestehend aus PU 81 + LötKolben WSP 80

gültig ab Baujahr November 2005

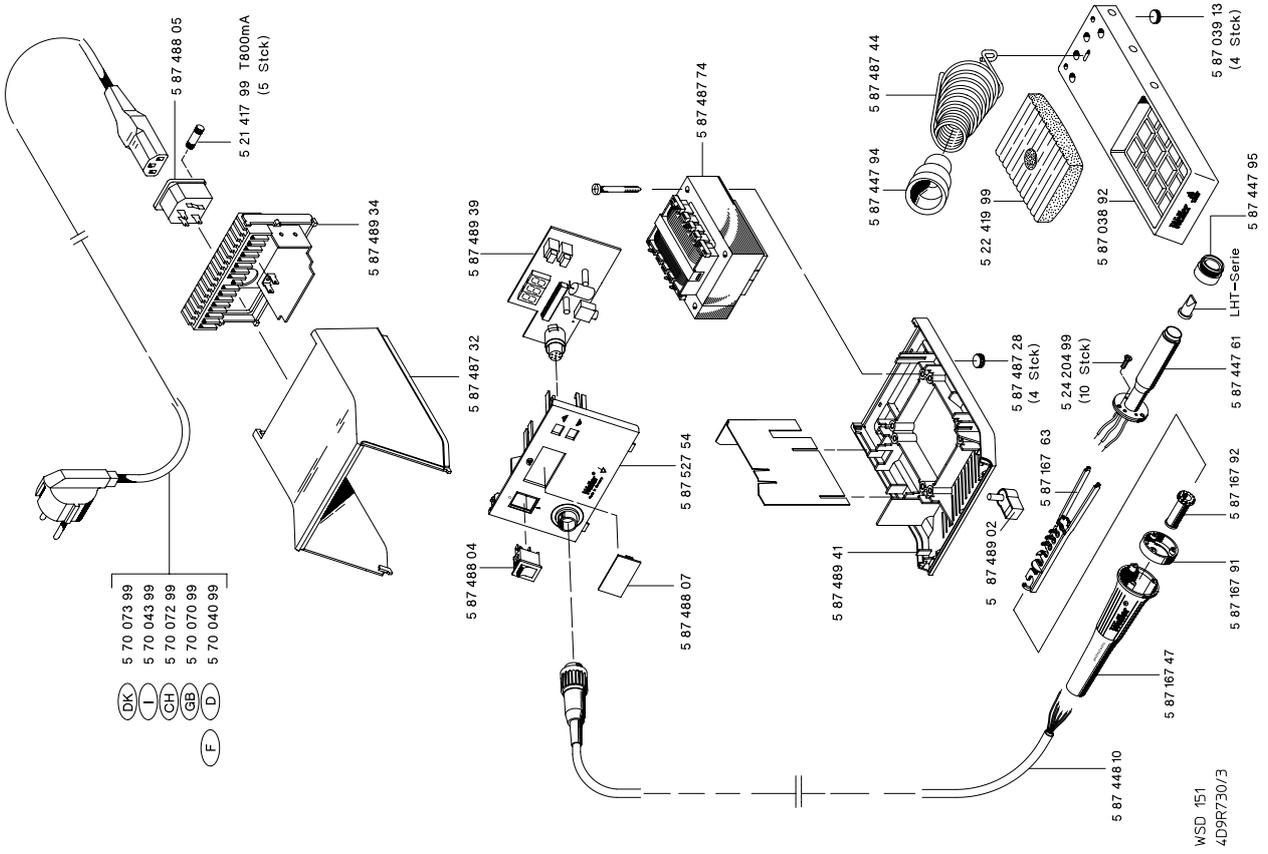


WSD 81  
4D9R729/4

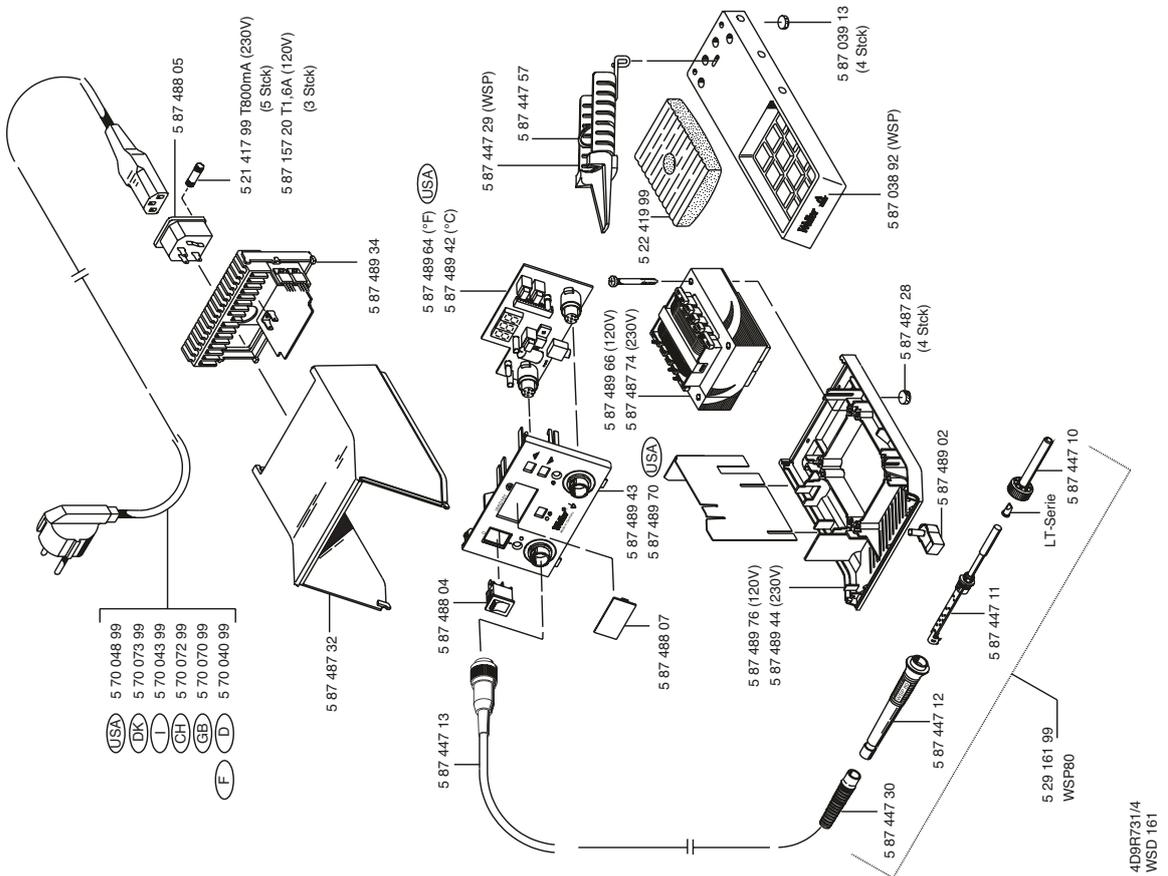
WS 81  
4D9R728/2



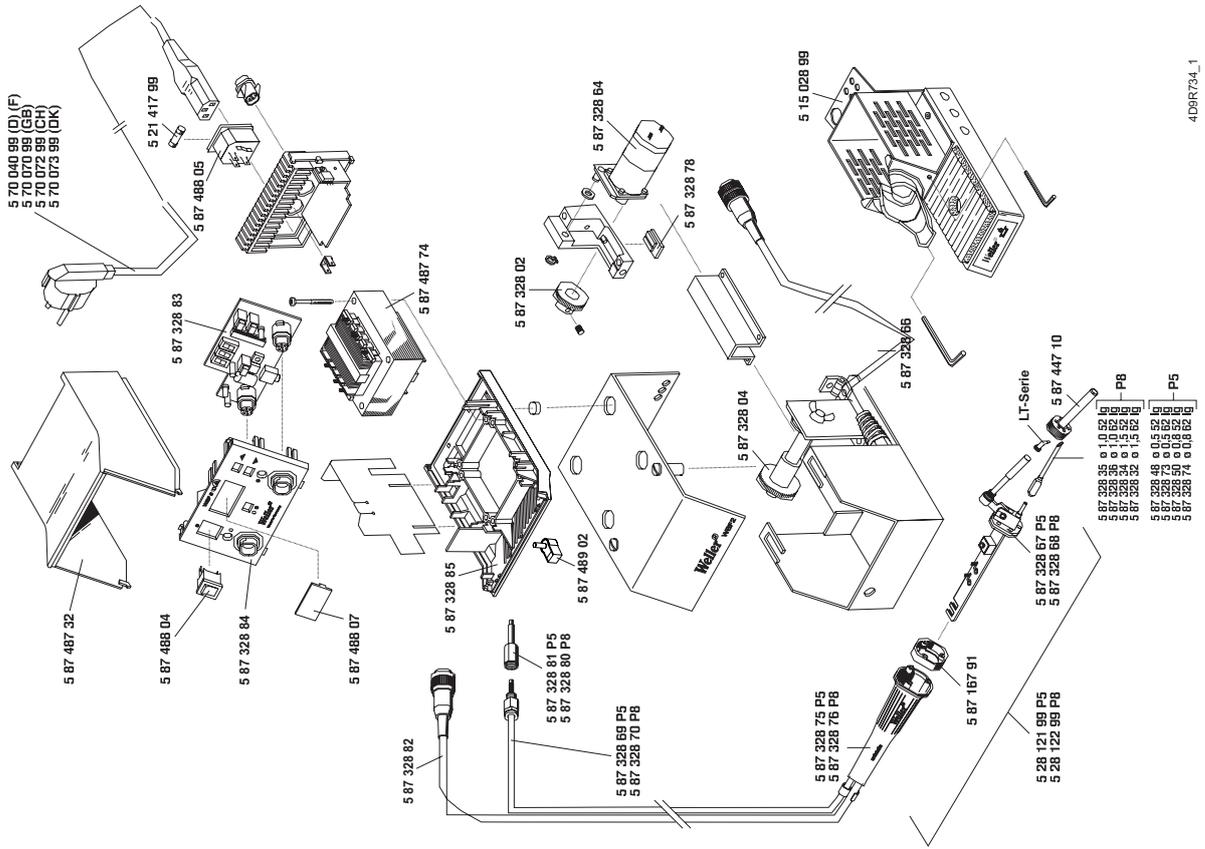
## WSD 151



## WSD 161

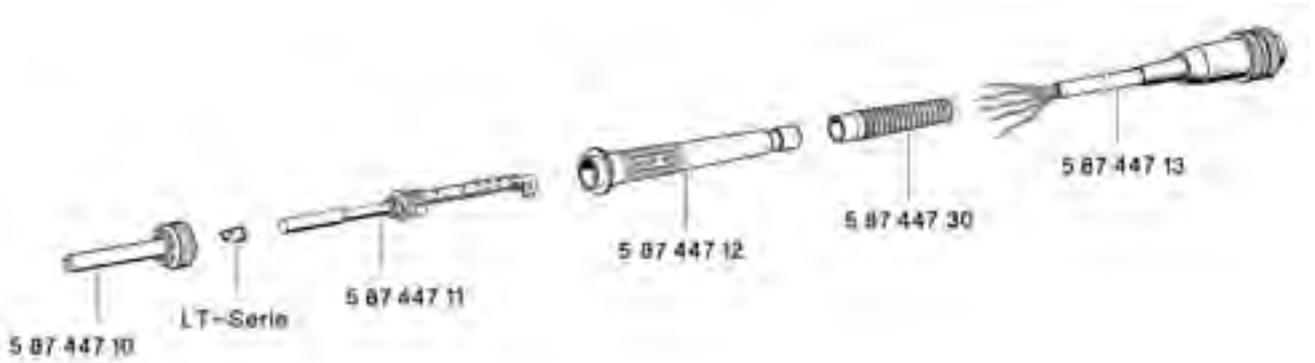


## WSF 81D

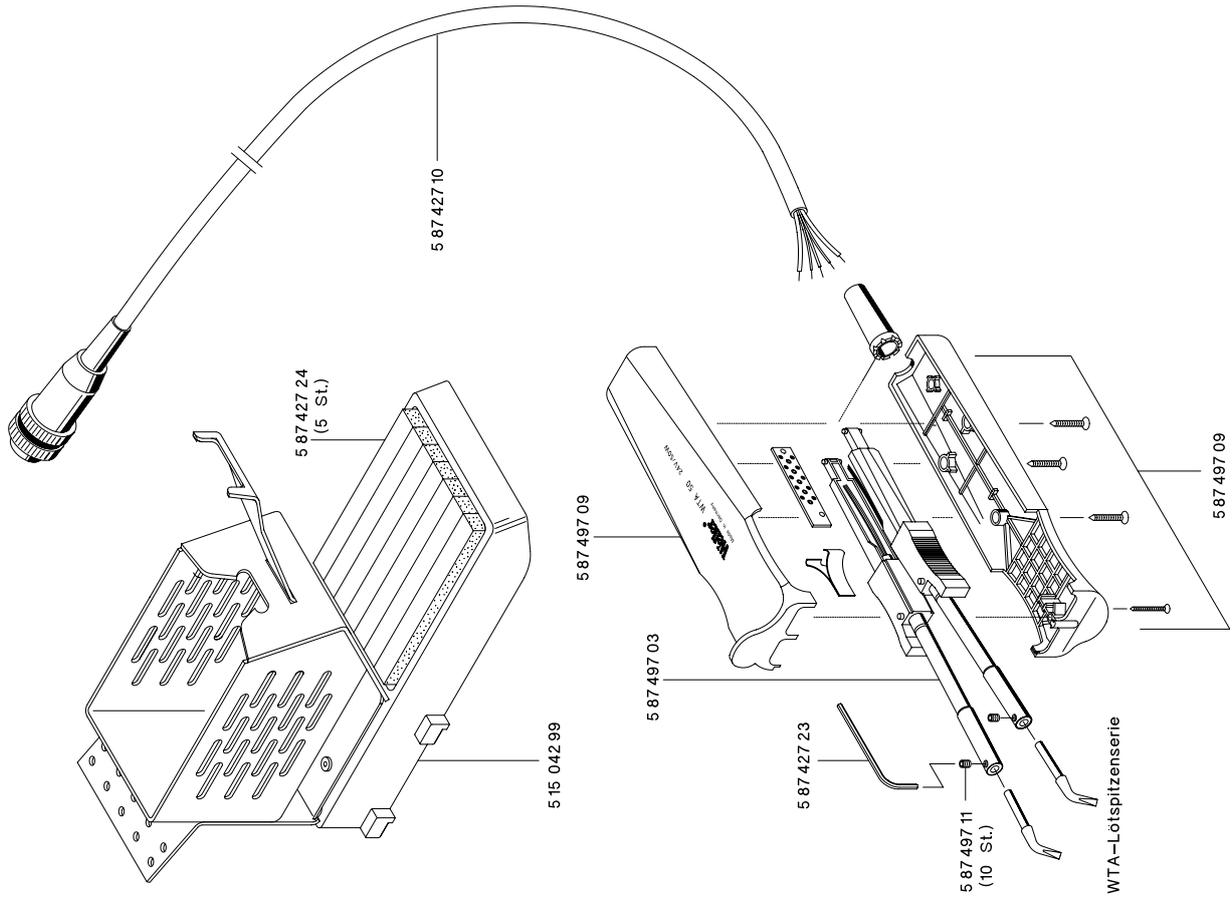


4D9R794\_1

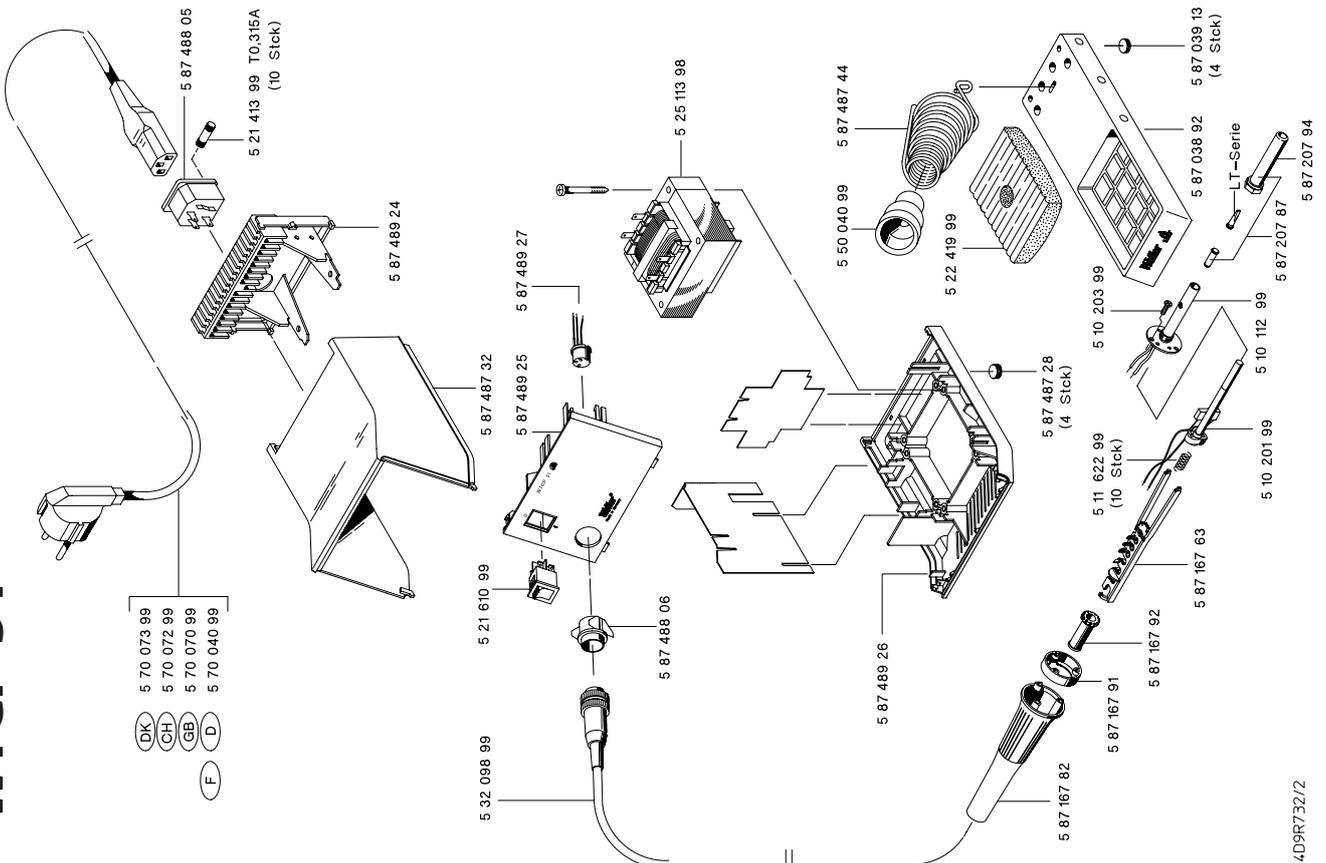
## WSP 80



## WTA 50

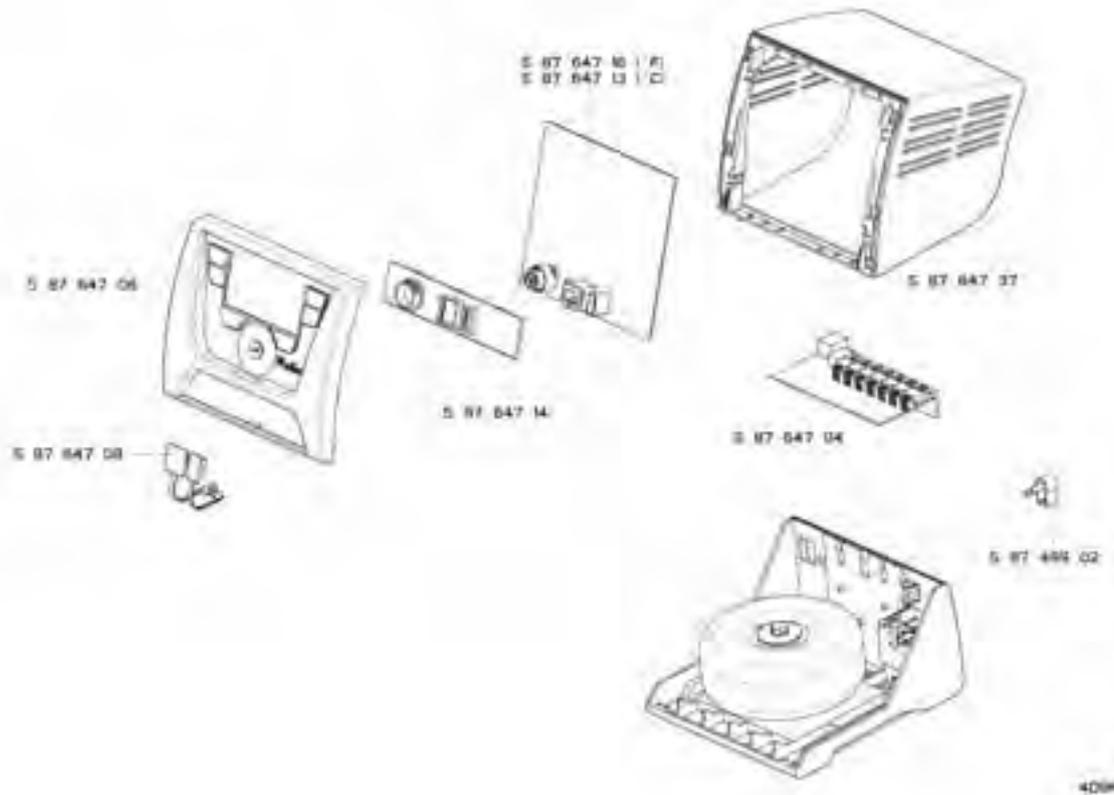


## WTCP 51

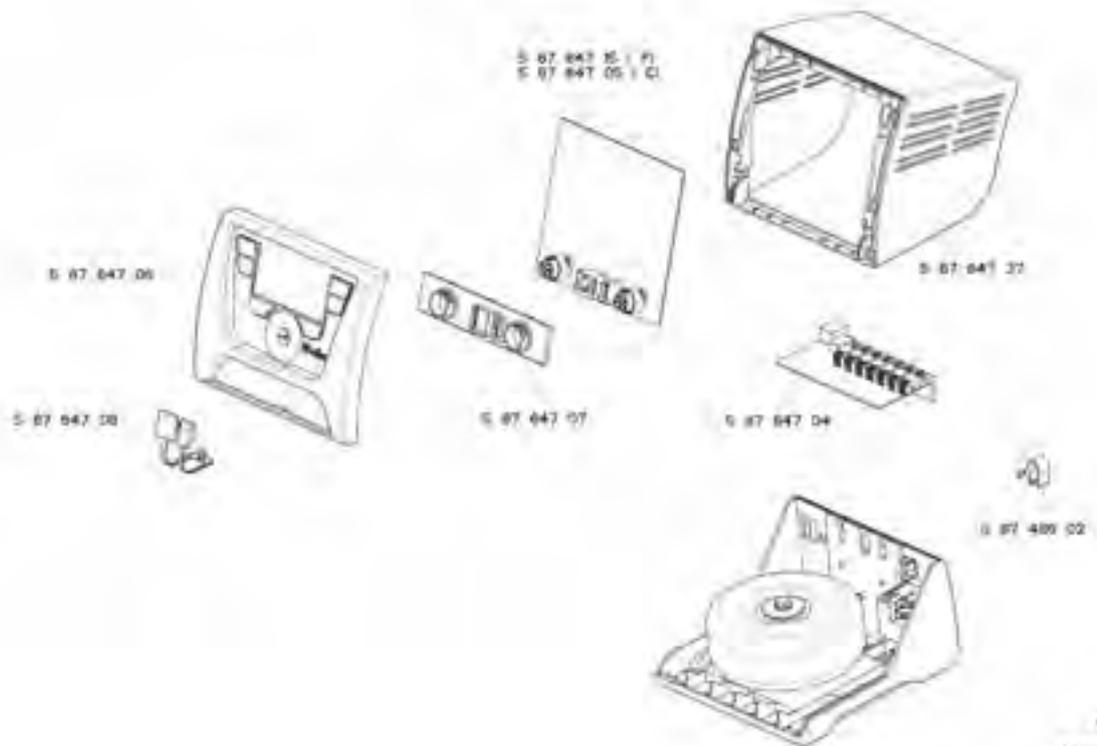


- 5 70 073 99
  - 5 70 072 99
  - 5 70 070 99
  - 5 70 040 99
- (DK)
- (CH)
- (GB)
- (D)
- (F)

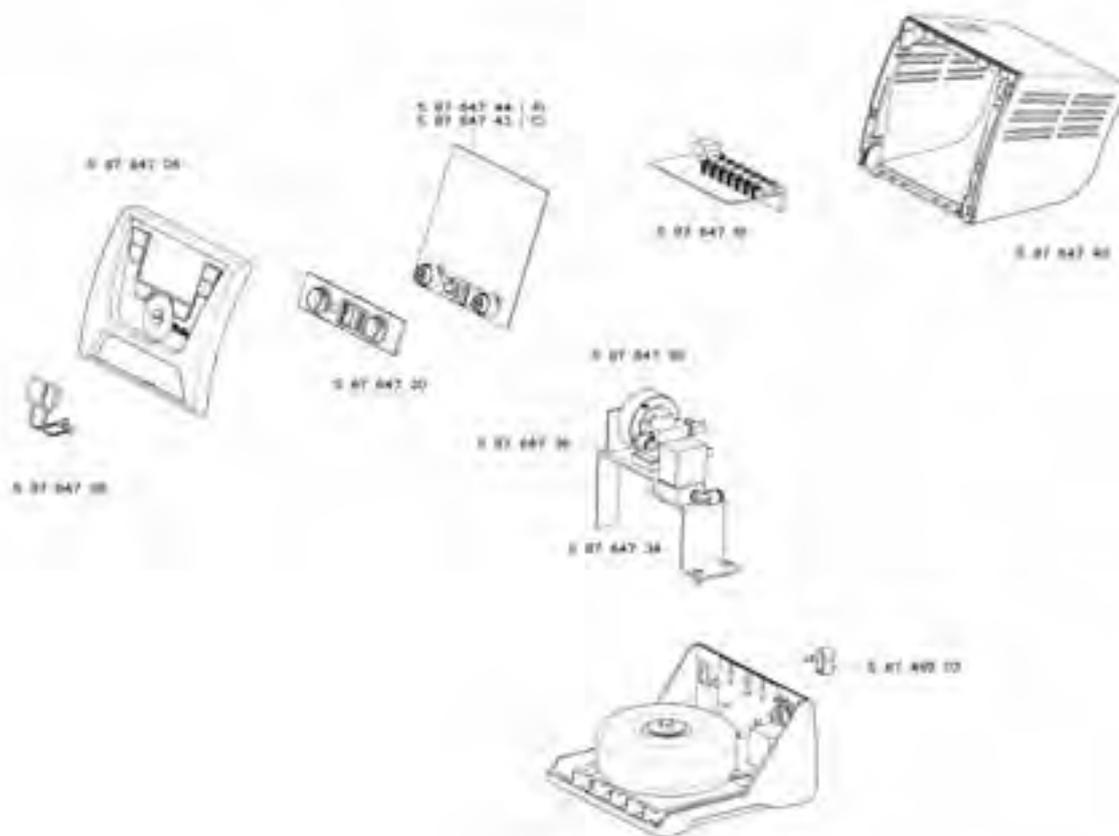
## WX 1



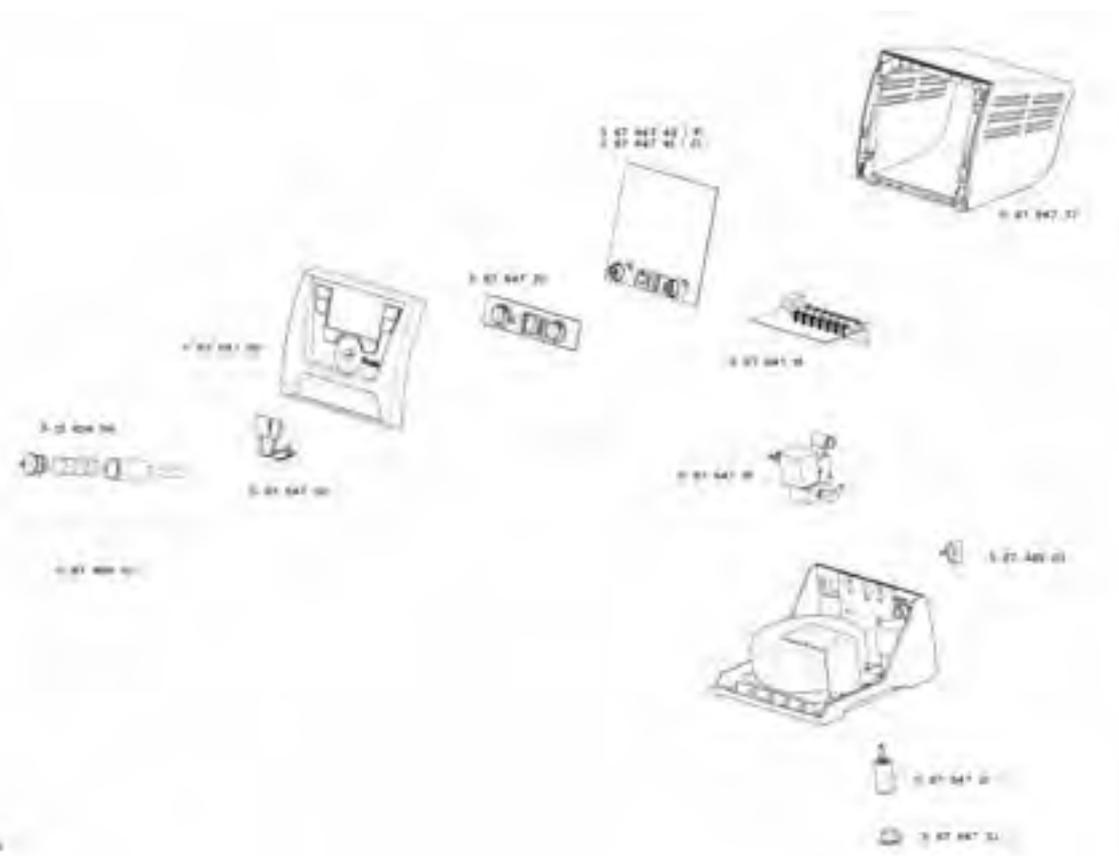
## WX 2



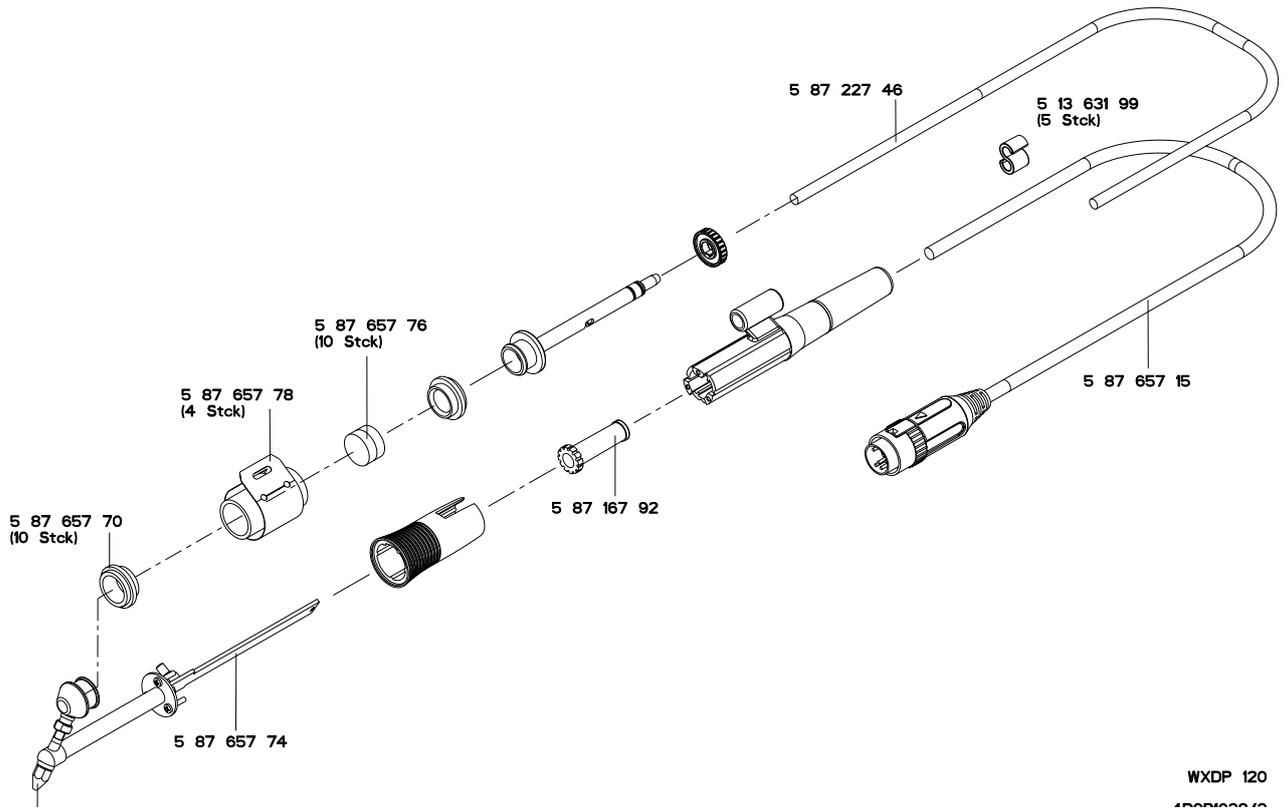
## WXA 2



## WXD 2

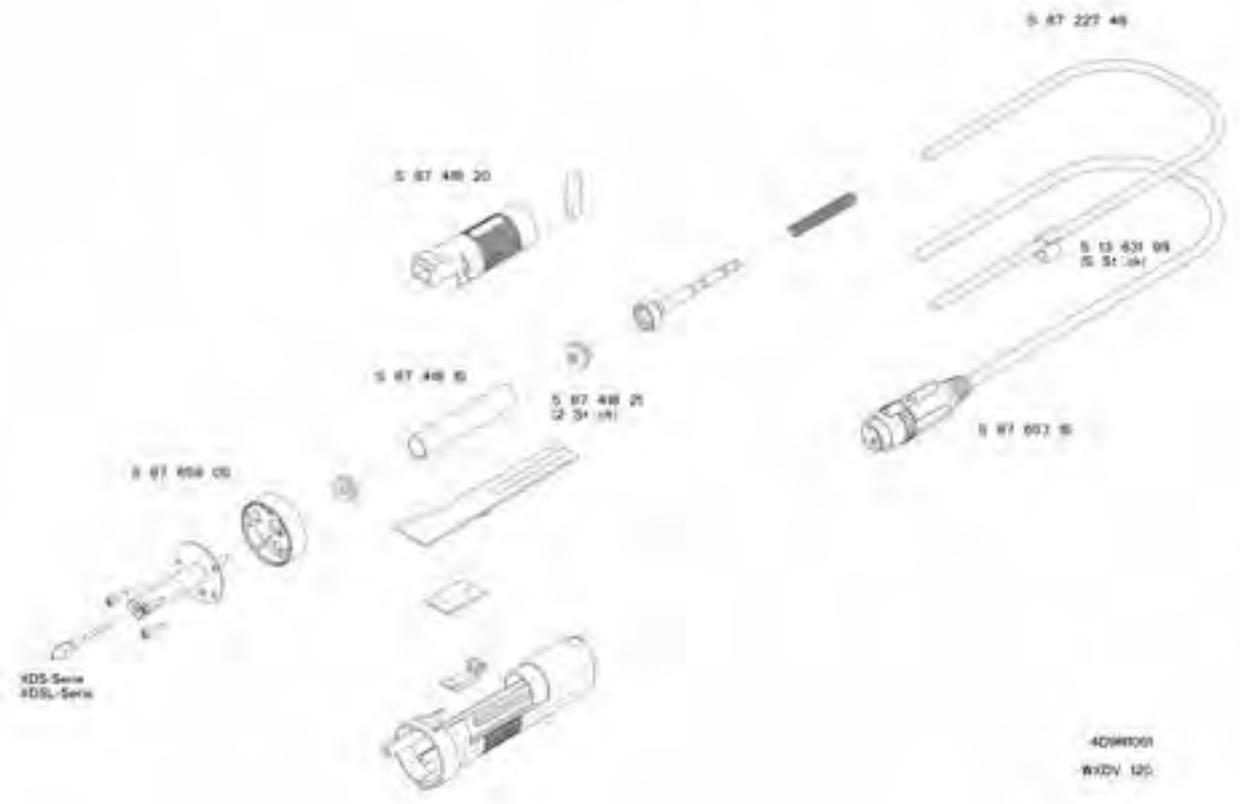


## WXDP 120

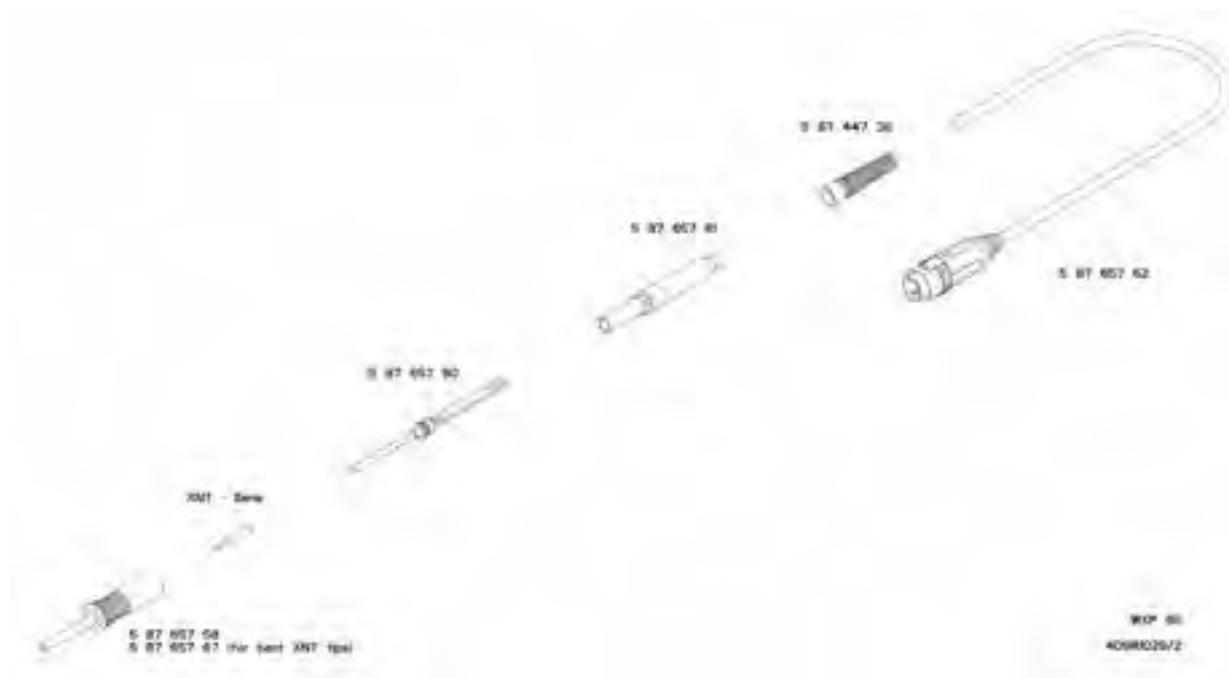


WXDP 120  
42011001

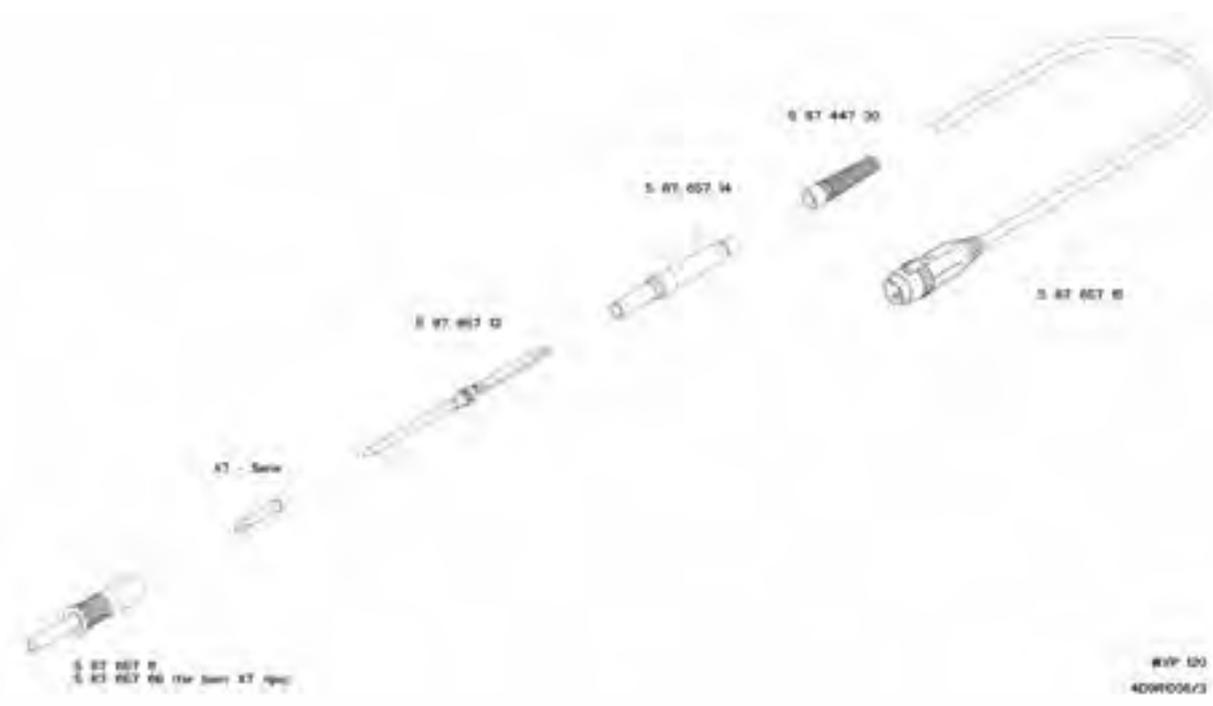
## WXDV 120



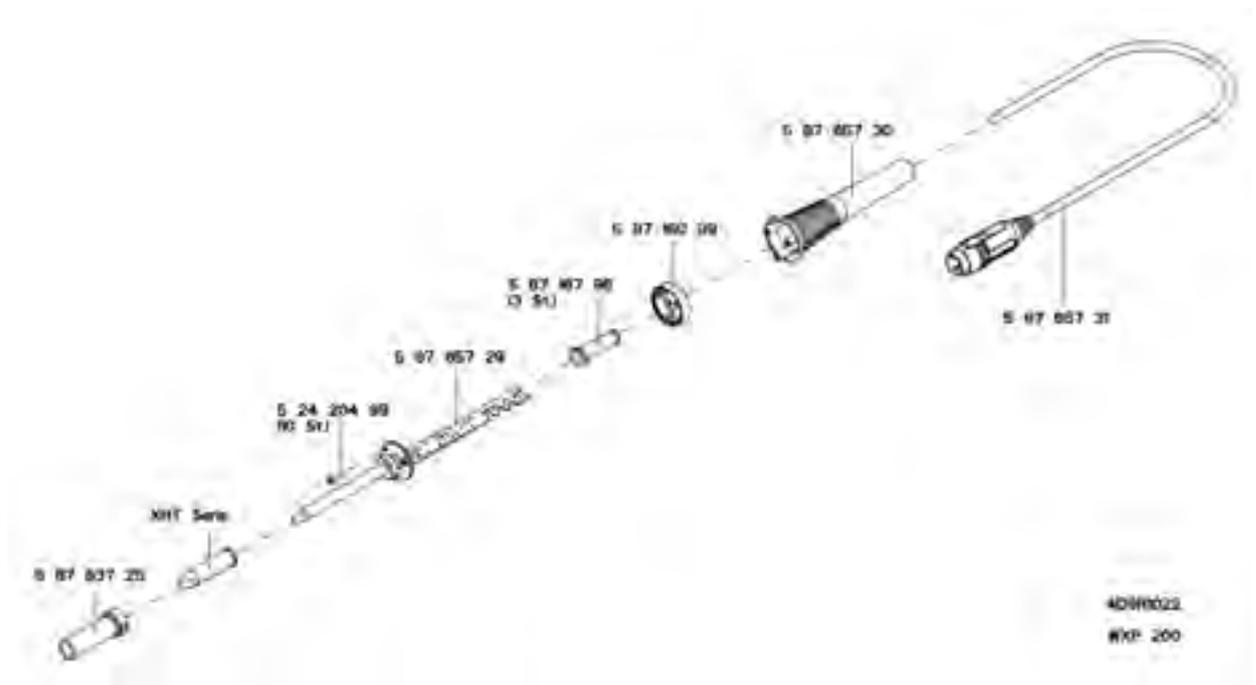
## WXP 65



## WXP 120



## WXP 200



# Numerischer Index

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
185-1.5MM	216	49-TX-07	219	4PTK7	186	KDS825	229
185-10MM	216	49-TX-08	219	4PTK8	186	KDS900	229
185-10MM	216	49-TX-09	219	4PTL6	186	KDS901	229
185-2.5MM	216	49-TX-10	219	4PTL7	186	KDSSAMPLEPACK	227
185-2MM	216	49-TX-15	219	4PTL8	186	M-490	216
185-3MM	216	49-TX-20	219	4PTM7	186	M-490-2	216
185-4MM	216	49-TX-25	219	4PTM8	186	M-497	216
185-5MM	216	49-TX-27	219	4PTM9	186	NT1	170
185-6MM	216	49-TX-30	219	4PTO6	186	NT1S	170
185-7MM	216	49-TX-40	219	4PTO7	186	NT1SC	170
185-8MM	216	4CT5A6	188	4PTO8	186	NT1X	170
185-9MM	216	4CT5A7	188	4PTR7	186	NT4	170
320-000X	217	4CT5A8	188	4PTR8	186	NT6	170
320-00X	217	4CT5B7	188	4PTS7	186	NTA	170
320-0X	217	4CT5B8	188	4PTS8	186	NTAX	170
320-1X	217	4CT5C6	188	4SPI15210	191	NTB	170
320-20X	217	4CT5C7	188	4SPI15211	191	NTC	170
320-2X	217	4CT5C8	188	4SPI15212	191	NTD	170
326-000X	217	4CT5D7	188	4SPI15213	191	NTGW	170
326-00X	217	4CT5D8	188	4SPI26200	191	NTH	170
326-0X	217	4CT6C7	189	4SPI26201	191	NTK	170
326-1X	217	4CT6C8	189	4SPI26206	191	NTMS	170
326-20X	217	4CT6D7	189	4SPI40220	191	PS100A	92
326-2X	217	4CT6D8	189	4SPI40224	191	PS2001A	92
440-1-PZDX	217	4CT6D9	189	4SPI40225	191	PS200A	92
440-215-PZDX	217	4CT6E7	189	4SPI40226	191	SA21A	92
440-22-PZDX	217	4CT6E8	189	4SPI80230	191	SA21A1	92
440-2-PZDX	217	4ETA	184	4SPI80231	191	SM15748BK	97
440-3-PZDX	217	4ETB	184	4SPI80232	191	SMT0504A	182
440-4-PZDX	217	4ETBB	184	4SPI80234	191	SMT1206D	182
440-TX-05X	215	4ETBS	184	4SPI80235	191	SMT8K	182
440-TX-06X	215	4ETC	184	4SPI80237	191	SMTA	182
440-TX-07X	215	4ETCC	184	6966EK	71	TO051000199	150
440-TX-08X	215	4ETCS	184	AM-1.5MM	218	TO051005399	150
440-TX-09X	215	4ETD	184	AM-10MM	218	TO051005571	150
440-TX-10X	215	4ETDS	184	AM-2.5MM	218	TO051031199	184
440-TX-15X	215	4ETE	184	AM-2MM	218	TO051170699	90
440-TX-20X	215	4ETF	184	AM-3MM	218	TO051170799	90
440-TX-25X	215	4ETH	184	AM-3MM-3	218	TO051170899	90
440-TX-27X	215	4ETK	184	AM-3MM-4	218	TO051170999	90
440-TX-30X	215	4ETL	184	AM-4MM	218	TO051176799	189
440-TX-40X	215	4ETM	184	AM-5MM	218	TO051301099	96
445-000X	215	4ETO	184	AM-5MM-4	218	TO051301199	96
445-00X	215	4ETP	184	AM-6MM	218	TO051301299	96
445-0X	215	4ETR	184	AM-6MM-4	218	TO051301399	93
445-10X	215	4ETS	184	AM-7MM	218	TO051301799	93
445-20X	215	4PTA6	186	AM-8MM	218	TO051302699	96
445-30X	215	4PTA7	186	APC5132CM	229	TO051302799	96
446-0X	214	4PTA8	186	KDS1412P	227	TO051302899	96
446-1-PZDX	214	4PTAA7	187	KDS141P	227	TO051303199	95, 96
446-1X	214	4PTAA8	187	KDS14TNP	228	TO051312099	39, 51, 69
446-2-PZDX	214	4PTAA9	187	KDS1512P	227	TO051312599	131
446-2X	214	4PTB6	186	KDS16112P	227	TO051314000	194
4910-AX	220	4PTB7	186	KDS1612P	227	TO051314100	194
4910X	220	4PTB8	186	KDS161P	227	TO051314200	194
491-A-PZDX	218	4PTB9	186	KDS16TNP	228	TO051314300	194
491-AX	220	4PTBB7	187	KDS1712P	227	TO051314400	194
491-PZDX	218	4PTBB8	187	KDS1812P	227	TO051314500	194
491X	220	4PTBB9	187	KDS181P	227	TO051314600	194
492-A-PZDX	218	4PTC7	186	KDS18TNP	228	TO051314700	194
492-AX	220	4PTC8	186	KDS1912P	227	TO051314800	194
492-PZDX	218	4PTC9	186	KDS191P	227	TO051315000	194
492X	220	4PTCC7	187	KDS2012P	227	TO051315100	194
493-A-PZDX	218	4PTCC8	187	KDS201P	227	TO051315200	194
493-AX	220	4PTCC9	187	KDS20TNP	228	TO051315399	194
493-PZDX	218	4PTCS7	186	KDS2112P	227	TO051317199	158
493X	220	4PTD7	186	KDS2212P	227	TO051317399	141
49-A-TX-05	219	4PTD8	186	KDS221P	227	TO051317499	141
49-A-TX-06	219	4PTD9	186	KDS22TNP	228	TO051317799	141
49-A-TX-07	219	4PTDD7	187	KDS2312P	227	TO051317899	141
49-A-TX-08	219	4PTDD8	187	KDS2512P	227	TO051318099	50, 155
49-A-TX-09	219	4PTDD9	187	KDS260L	225	TO051318299	155
49-A-TX-10	219	4PTDS7	186	KDS260M	225	TO051318399	154
49-A-TX-15	219	4PTE8	186	KDS260S	225	TO051319099	50, 53, 61, 154
49-A-TX-20	219	4PTE9	186	KDS301	225	TO051319899	157
49-B-TX-25	219	4PTF7	187	KDS3012P	227	TO051320199	60, 157
49-B-TX-27	219	4PTF8	187	KDS660	227	TO051320299	157
49-B-TX-30	219	4PTH6	186	KDS805S6	226	TO051320499	155
49-B-TX-40	219	4PTH7	186	KDS806V	224	TO051320599	155
49-TX-05	219	4PTH8	186	KDS810S6	226	TO051325010	197
49-TX-06	219	4PTK6	186	KDS816	226	TO051325099	197

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
T0051325110	197	T0051388199	95	T0052616299	130, 149	T0053313199	147
T0051325199	197	T0051388299	95	T0052620299	185	T0053313399	158
T0051325210	197	T0051388399	95	T0052702899	86	T0053315199	130, 148
T0051325299	197	T0051388499	95	T0052702999	86	T0053316499	89
T0051325310	197	T0051388599	95	T0052704099	90	T0053316599	89
T0051325399	197	T0051388699	95	T0052704299	90	T0053316699	89
T0051325410	197	T0051388799	95	T0052704399	90	T0053316799	88
T0051325499	197	T0051388899	95	T0052711599	68, 69, 158	T0053334699	70, 76, 77
T0051325510	197	T0051500699	137	T0052711699	159	T0053336699	70, 76, 78
T0051325599	197	T0051502099	130	T0052711799	52, 159	T0053338699	77, 78, 79, 87
T0051325610	197	T0051502699	88	T0052711899	158	T0053355699	77
T0051325699	197	T0051502799	28, 69	T0052711999	159, 67	T0053359699	78
T0051325710	197	T0051502899	39	T0052712099	159	T0053364699	79, 87
T0051325799	197	T0051507699	136	T0052811699	39	T0053364899	86
T0051325899	197	T0051508099	136	T0052812199	39	T0053366699	49, 50, 51
T0051325910	197	T0051508699	136	T0052812299	39	T0053368399	50
T0051325999	197	T0051512199	16, 18, 19, 24,	T0052812699	131	T0053368699	50
T0051326010	197		26, 51, 53, 60, 61	T0052820699	38, 39	T0053370699	76, 81
T0051326099	197	T0051512499	94, 96	T0052822699	38, 39	T0053371699	87
T0051326110	197	T0051512699	96	T0052910999	85	T0053377699	49, 53, 59, 61, 66, 68
T0051326199	197	T0051512799	96	T0052916199	28, 29, 146	T0053378699	68
T0051326210	197	T0051514799	37	T0052916399	147	T0053380699	53
T0051326299	197	T0051515299	137	T0052916699	130, 148	T0053400699	23, 24, 25
T0051326310	197	T0051515399	50, 155	T0052917099	28, 147	T0053402670	24
T0051326399	197	T0051515599	72	T0052917199	140	T0053402699	24
T0051326410	197	T0051515699	131	T0052918099	24, 50, 53, 146	T0053415699	23
T0051326499	197	T0051516199	24, 37, 50, 144	T0052918199	146	T0053417699	15, 18, 19, 33
T0051326510	197	T0051516799	137	T0052918499	50, 51	T0053418699	18
T0051326599	197	T0051516899	136	T0052918599	131	T0053419699	18
T0051326610	197	T0051516999	17, 141	T0052918699	131	T0053420699	15, 16, 17, 33
T0051326699	197	T0051517199	17, 18, 140	T0052918799	149	T0053425699	66, 67
T0051350099	196	T0051517299	60, 157	T0052918999	147	T0053426699	60, 59
T0051350199	196	T0051605999	42	T0052919099	140	T0053427699	19
T0051350299	196	T0051606099	42	T0052919399	27, 51, 144	T0053428699	60
T0051350399	196	T0051607599	43	T0052919499	144	T0053429699	60
T0051350499	156	T0051608799	43	T0052919799	37	T0053430699	67
T0051351099	195	T0051612099	193	T0052919899	37	T0053631699	134
T0051351199	195	T0051612199	193, 42	T0052919999	145	T0053631999	134
T0051351299	195	T0051612299	193	T0052920099	145	T0053632199	133
T0051351399	195	T0051612399	193	T0052920199	16, 18, 143	T0053632299	133
T0051351499	195	T0051612499	193	T0052920299	60, 143	T0053632399	133
T0051351599	195	T0051612599	193	T0052920399	17, 18, 140	T0053632499	134
T0051351699	195	T0051612799	193	T0052920499	140	T0053632699	135
T0051352799	195	T0051612999	193	T0052920599	145	T0053632999	134
T0051353099	195	T0051613099	193	T0052920699	145	T0053633899	135
T0051353299	195	T0051613299	193	T0052920799	144	T0053634399	135
T0051353399	195	T0051613499	43, 192	T0052921199	19, 142	T0053634499	133
T0051355099	195	T0051613599	43, 193	T0052921299	142	T0053635299	130
T0051355199	195	T0051614099	193	T0052921499	131	T0053638699	128
T0051355299	195	T0051614199	193	T0052921599	26, 61, 142	T0053640299	128
T0051360499	154	T0051614299	43, 193	T0052921699	142	T0053640799	132
T0051377099	195	T0051614399	193	T0053118099	84	T0053641099	132
T0051379099	194	T0051615099	193	T0053118499	84	T0053641400	134
T0051382499	94	T0051615199	193	T0053118599	25	T0053641599	135
T0051382599	94	T0051615699	42	T0053119099	79, 83, 84, 87	T0053642199	132
T0051382799	94, 96	T0051615899	193	T0053119199	79, 84, 87, 115	T0053650699	109
T0051383299	85	T0051615999	42, 193	T0053124699	85	T0053651689	109
T0051383599	88	T0051616099	42, 43	T0053163699	224	T0053657199	108, 112
T0051384099	94	T0051616199	192	T0053165699	224	T0053657299	107, 112
T0051384199	94	T0051616599	192	T0053171670	71	T0053657399	108, 109,
T0051384799	83	T0051616699	192	T0053171699	71		112, 113, 115
T0051386099	95	T0051616799	192	T0053210599	31	T0053657499	107, 108,
T0051386199	95	T0051616899	192	T0053220699	31		109, 112, 119
T0051386299	95	T0051616999	192	T0053222499	31	T0053657599	120
T0051386399	95	T0051617299	192	T0053222699	31	T0053657699	118
T0051386499	95	T0051644399	192	T0053250699	29	T0053657799	115
T0051386599	95	T0051644499	192	T0053252699	29	T0053657899	114
T0051386699	95	T0051644599	192	T0053252699	29	T0053657999	113
T0051386799	95	T0051644699	192	T0053260699	28	T0053658099	114
T0051386899	95	T0051644799	43, 192	T0053262699	28	T0053658899	110
T0051386999	95	T0051644899	192	T0053266671	36, 37	T0053658999	110
T0051387099	95	T0051645099	43, 192	T0053266699	69	T0053659099	123
T0051387299	95	T0052474999	195	T0053268699	69	T0053659199	116
T0051387399	95	T0052475099	184	T0053276699	28	T0053659299	117
T0051387499	95	T0052503199	91	T0053277670	27	T0053659399	115
T0051387599	95	T0052503299	91	T0053278670	33	T0053659899	114
T0051387699	95	T0052509899	97	T0053293699	41	T0053660699	106
T0051387799	95	T0052510699	149	T0053295699	23, 26, 27	T0053661699	106
T0051387899	95	T0052512599	131	T0053296699	26	T0053663699	107
T0051387999	95	T0052541000	130	T0053297699	26	T0053665699	107
T0051388099	95	T0052609899	97	T0053312599	146	T0053666699	111

# Numerischer Index

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
T005366799	111	T0054441411	177	T0054448710	178	T0054453899	179
T0053670699	129	T0054441499	177	T0054448799	178	T0054453911	179
T0053900699	210, 209	T0054441510	177	T0054448899	177	T0054453999	179
T0053901699	209, 21	T0054441511	177	T0054448910	177	T0054454011	179
T0053909199	211	T0054441599	177	T0054448911	177	T0054454099	179
T0053909299	211	T0054441699	179	T0054449410	177	T0054460199	165
T0053909399	211	T0054441799	182	T0054449499	177	T0054460299	165
T0053909499	211	T0054442011	177	T0054449699	177	T0054460399	164
T0053909599	211	T0054442099	177	T0054449799	177	T0054460499	164
T0054103999	184	T0054442171	178	T0054449899	177	T0054460599	164
T0054104099	184	T0054442210	182	T0054450199	181	T0054460699	164
T0054104599	184	T0054442271	182	T0054450299	181	T0054460799	165
T0054130799	186	T0054442299	35, 182	T0054450399	181	T0054460899	164
T0054170399	184	T0054442311	178	T0054450499	181	T0054460999	164
T0054210799	188	T0054442399	178	T0054450599	181	T0054461099	165
T0054210899	188	T0054442410	178	T0054450699	181	T0054461199	164
T0054211799	188	T0054442499	178	T0054450799	181	T0054461299	164
T0054212899	188	T0054442510	177	T0054450899	181	T0054461399	165
T0054213899	188	T0054442599	177	T0054450999	181	T0054462499	165
T0054230799	189	T0054442610	177	T0054451099	181	T0054462599	165
T0054231899	189	T0054442699	177	T0054451110	178	T0054465199	167
T0054240799	190	T0054442710	177	T0054451199	178	T0054465299	166
T0054240899	190	T0054442799	177	T0054451399	183	T0054465399	166
T0054241799	190	T0054442810	177	T0054451611	177	T0054465499	166
T0054241899	190	T0054442899	177	T0054451611	177	T0054465699	167
T0054242899	190	T0054443010	180	T0054451699	177	T0054466699	166
T0054250799	190	T0054443099	180	T0054451711	177	T0054466799	166
T0054250899	190	T0054443110	180	T0054451711	177	T0054466899	166
T0054251799	190	T0054443199	180	T0054451799	177	T0054470110	172
T0054251899	190	T0054443210	180	T0054451811	177	T0054470199	172
T0054412199	180	T0054443299	180	T0054451811	177	T0054470210	172
T0054414199	185	T0054443310	182	T0054451899	177	T0054470299	172
T0054414399	185	T0054443399	35, 182	T0054451999	178	T0054470310	172
T0054414499	185	T0054443510	177	T0054451999	178	T0054470399	172
T0054414599	185	T0054443599	177	T0054452010	179	T0054470410	172
T0054414699	185	T0054443699	177	T0054452011	179	T0054470499	172
T0054414799	185	T0054443710	177	T0054452099	179	T0054470510	172
T0054414999	185	T0054443799	177	T0054452110	179	T0054470599	172
T0054415299	185	T0054443810	177	T0054452111	179	T0054470610	172
T0054415399	185	T0054443899	177	T0054452199	179	T0054470699	172
T0054426099	185	T0054443910	178	T0054452210	179	T0054470710	172
T0054426199	185	T0054443999	178	T0054452211	179	T0054470799	172
T0054426299	185	T0054444010	177	T0054452299	179	T0054470810	172
T0054426399	185	T0054444099	177	T0054452310	179	T0054470899	172
T0054426499	185	T0054444110	182	T0054452311	179	T0054470910	172
T0054426599	185	T0054444199	35, 182	T0054452399	179	T0054470999	172
T0054426699	185	T0054444210	177	T0054452410	179	T0054471010	172
T0054426799	185	T0054444299	177	T0054452411	179	T0054471099	172
T0054426899	185	T0054444310	177	T0054452499	179	T0054471110	173
T0054426999	185	T0054444399	177	T0054452510	179	T0054471199	173
T0054427099	185	T0054444410	178	T0054452511	179	T0054471210	173
T0054440111	177	T0054444499	178	T0054452599	179	T0054471299	173
T0054440311	177	T0054444510	178	T0054452610	179	T0054471310	172
T0054440410	177	T0054444599	178	T0054452611	179	T0054471399	172
T0054440411	177	T0054444810	177	T0054452699	179	T0054471410	173
T0054440499	177	T0054444899	177	T0054452710	179	T0054471499	173
T0054440510	177	T0054444999	179	T0054452711	179	T0054471510	172
T0054440511	177	T0054445099	183	T0054452799	179	T0054471599	172
T0054440599	177	T0054445199	183	T0054452810	179	T0054471610	172
T0054440610	178	T0054445299	183	T0054452811	179	T0054471699	172
T0054440611	178	T0054445399	183	T0054452899	179	T0054471710	172
T0054440699	178	T0054445499	183	T0054452910	179	T0054471799	172
T0054440710	177	T0054445599	183	T0054452911	179	T0054471810	172
T0054440711	177	T0054445699	183	T0054452999	179	T0054471899	172
T0054440799	177	T0054446099	183	T0054453010	179	T0054471999	174
T0054440810	178	T0054446199	183	T0054453099	179	T0054472099	174
T0054440811	178	T0054446299	183	T0054453110	179	T0054472299	174
T0054440873	178	T0054446789	181	T0054453199	179	T0054472310	175
T0054440877	178	T0054446999	177	T0054453210	179	T0054472399	175
T0054440881	178	T0054447810	178	T0054453299	179	T0054472499	175
T0054440899	178	T0054447899	178	T0054453310	179	T0054472599	175
T0054440910	177	T0054447910	178	T0054453399	179	T0054472699	175
T0054440911	177	T0054447999	178	T0054453410	179	T0054472799	175
T0054440999	177	T0054448199	178	T0054453499	179	T0054472899	175
T0054441010	178	T0054448210	178	T0054453510	179	T0054473010	172
T0054441011	178	T0054448211	178	T0054453511	179	T0054473099	172
T0054441099	178	T0054448299	178	T0054453599	179	T0054473190	173
T0054441110	177	T0054448399	180	T0054453699	179	T0054473190	173
T0054441199	177	T0054448499	178	T0054453710	179	T0054473199	173
T0054441211	177	T0054448610	178	T0054453711	179	T0054473290	173
T0054441311	177	T0054448699	178	T0054453799	179	T0054473299	173

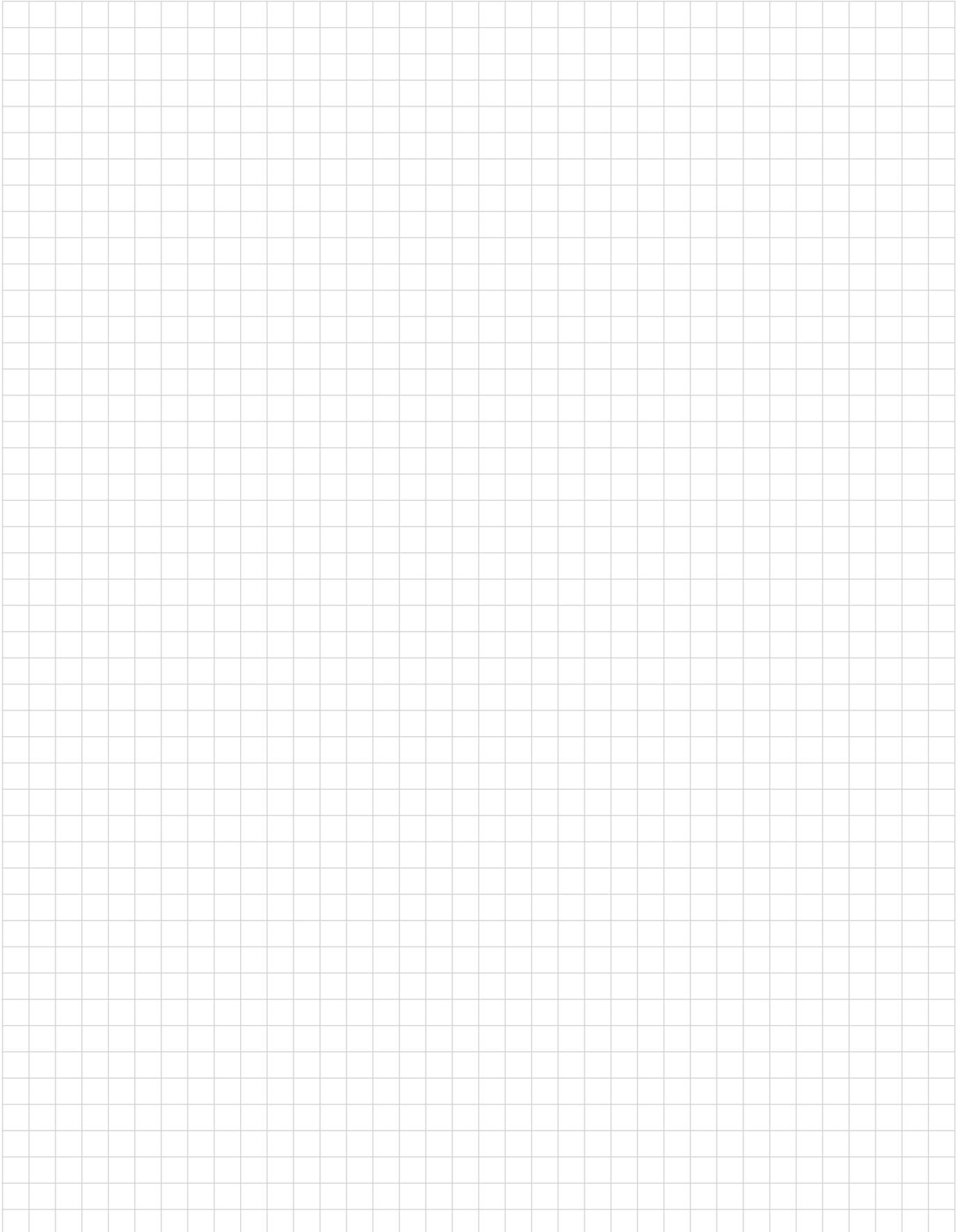
Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
T0054473390	173	T0054489299	169	T0058735855	125	T0058751710	171
T0054473399	173	T0054489310	169	T0058735856	125	T0058751717	171
T0054474010	172	T0054489399	169	T0058735860	123	T0058751880	41
T0054474099	172	T0054489410	169	T0058735863	125	T0058754770	204
T0054474110	172	T0054489499	169	T0058735864	125	T0058754820	204
T0054474199	172	T0054489510	169	T0058735865	135	T0058754836	204
T0054474210	172	T0054489599	169	T0058735866	135	T0058754873	82,89
T0054474299	172	T0054489610	169	T0058735869	125	T0058754887	204
T0054474310	172	T0054489699	169	T0058735870	125	T0058754903	204
T0054474399	172	T0054489710	169	T0058735871	125	T0058754924	82,89
T0054474410	172	T0054489799	169	T0058735879	121	T0058754948	83
T0054474499	172	T0054489810	169	T0058735895	122	T0058754967	204
T0054474510	172	T0054489899	169	T0058735909	115	T0058754970	83
T0054474599	172	T0054489910	169	T0058735915	117	T0058755741	89
T0054480199	176	T0054489999	169	T0058735924	123	T0058755745	89
T0054480299	176	T0054490010	169	T0058735936	122	T0058755782	83
T0054480399	176	T0054490099	169	T0058735937	122	T0058757898	71
T0054480499	176	T0054490110	169	T0058735938	122	T0058761728	198
T0054480599	176	T0054490199	169	T0058736804	202	T0058761730	73
T0054485010	168	T0054490210	169	T0058736807	202	T0058761731	73
T0054485099	168	T0054490299	169	T0058736814	202	T0058761732	72,73
T0054485110	168	T0054490310	169	T0058736818	202	T0058762036	118
T0054485199	168	T0054490399	169	T0058736833	202	T0058762701	122
T0054485210	169	T0056103699	151	T0058736837	202	T0058762703	123
T0054485299	169	T0056104667	189	T0058736838	202	T0058762724	14
T0054485310	168	T0056104668	189	T0058736839	202	T0058762746	119
T0054485399	168	T0056104669	189	T0058736840	201	T0058762747	114
T0054485410	169	T0056104699	151	T0058736841	201	T0058762750	121
T0054485499	169	T0056105699	151	T0058736842	201	T0058762753	120
T0054485510	168	T0056109399	90	T0058736843	201	T0058762755	118
T0054485599	168	T0056109699	151	T0058736867	200	T0058762756	118
T0054485610	168	T0056400599	152	T0058736870	200	T0058762757	116
T0054485699	168	T0056402199	152	T0058736875	203	T0058762758	116
T0054485710	168	T0056403799	153	T0058736880	202	T0058762763	113
T0054485799	168	T0056405399	153	T0058736881	200	T0058762765	119
T0054485810	168	T0058706794	156, 194, 196	T0058736882	200	T0058762766	120
T0054485899	168	T0058713798	72, 83, 203	T0058736883	200	T0058762767	119
T0054485910	168	T0058713799	72, 83, 203	T0058736890	202	T0058762768	118
T0054485999	168	T0058720781	179, 184	T0058736891	202	T0058762769	119
T0054486010	168	T0058720786	187	T0058738850	51, 69	T0058762770	112
T0054486099	168	T0058720787	187	T0058744710	181	T0058762771	121
T0054486199	169	T0058720788	187	T0058744713	35	T0058762774	120
T0054486210	168	T0058720789	187	T0058744738	35	T0058762808	119
T0054486299	168	T0058720794	184, 187	T0058744795	183	T0058762810	135
T0054486310	168	T0058720795	180	T0058744845	181	T0058763709	174
T0054486399	168	T0058725034	91	T0058744846	181	T0058763725	176
T0054486410	168	T0058725722	91	T0058744875	131	T0058763730	35
T0054486499	168	T0058725726	91	T0058744876	131	T0058763732	37
T0054487210	169	T0058725729	91	T0058747753	204	T0058764726	14
T0054487299	169	T0058725732	91	T0058747763	204	T0058765711	143, 174
T0054487310	168	T0058725736	91	T0058747764	204	T0058765740	35
T0054487399	168	T0058725742	91	T0058747833	204	T0058765758	142, 169
T0054487410	168	T0058727772	198	T0058747848	204	T0058765798	131
T0054487499	168	T0058727773	198	T0058747850	204	T0058765799	131
T0054487510	169	T0058727774	198	T0058747871	204	T0058765801	51, 156, 196
T0054487599	169	T0058727775	198	T0058747874	204	T0058767701	212
T0054488010	169	T0058727776	198	T0058747893	204	T0058767702	212
T0054488099	169	T0058727777	199	T0058747904	204	T0058767703	212
T0054488110	168	T0058727778	199	T0058747906	204	T0058767704	213
T0054488199	168	T0058727779	199	T0058747916	204	T0058767705	213
T0054488210	168	T0058727780	199	T0058747927	204	T0058767706	213
T0054488299	168	T0058727781	199	T0058747935	204	TAL332CH	229
T0054488310	168	T0058727782	199	T0058747941	204	WLSK200	93
T0054488399	168	T0058727783	199	T0058747943	204	WLSK200T18	93
T0054488410	168	T0058727784	199	T0058747945	204	WLSK200T38	93
T0054488499	168	T0058727785	199	T0058747947	204	WPB1	95
T0054488510	168	T0058727786	198	T0058747961	204		
T0054488599	168	T0058727787	198	T0058747977	204		
T0054488610	168	T0058727808	199	T0058747985	204		
T0054488699	168	T0058727821	198	T0058747993	204		
T0054488710	168	T0058727822	198	T0058747999	204		
T0054488799	168	T0058727823	198	T0058748861	196		
T0054488810	169	T0058735050	135	T0058748990	29		
T0054488899	169	T0058735427	118	T0058750721	202		
T0054488910	169	T0058735757	132	T0058750739	203		
T0054488999	169	T0058735835	124	T0058750741	203		
T0054489010	169	T0058735836	124, 133	T0058750742	203		
T0054489099	169	T0058735837	124, 133	T0058750765	200		
T0054489110	169	T0058735838	124, 133	T0058750770	200		
T0054489199	169	T0058735840	117	T0058750772	200		
T0054489210	169	T0058735845	115	T0058750774	200		

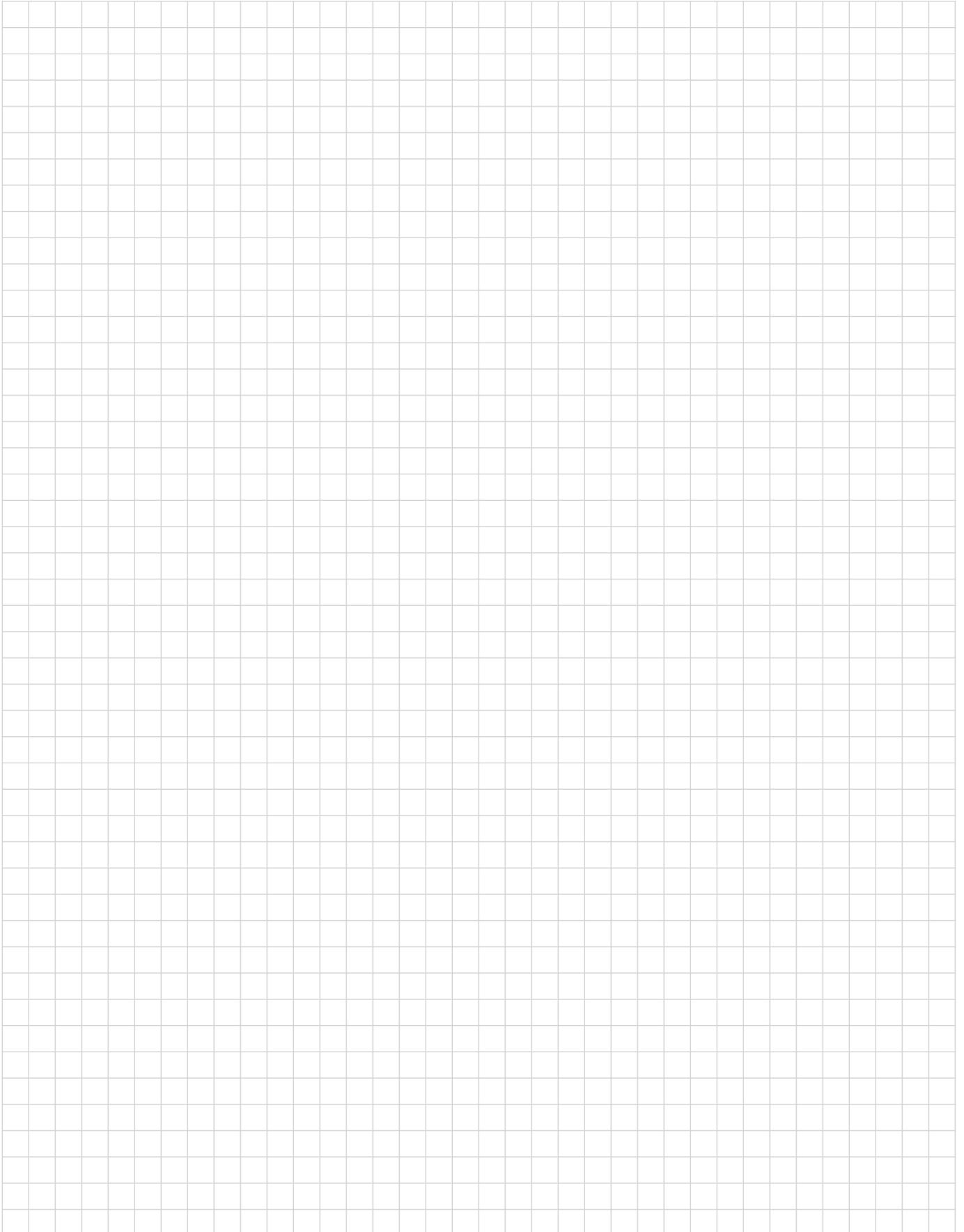
Bestell-Nr.	Seite
547	304
3200	321, 323, 332
3231	321, 323, 332
3232	321
3303	322
3315	323, 332
3717	323, 332
3740	323, 332
50788	311
024C	257
102ACA	317, 323, 327, 331, 332, 250
102ACAX	250, 230,
103ACA	250, 317, 327, 330
11N	242
1415AP	255
147A	294
147AT	294
1500BSF	296
1503E	297
150SA	251
150SAD	251
150SAMB	317, 327, 352
150SAMF	251, 317, 327, 330
1512N	296
151SA	251
1522N	296
1522NA	297
1522NB	297
15AGS	255
15AGW	255
1884EPCM	294
1SA	241
1SASL	241
2041Z	321
2044Z	321
2052E	322, 323, 332
20AS	240
21SA	243
2400KMS	328
2403E	278
2404E	278
2411P	306, 328
2411PD	306
2412E	326, 328, 377
2422E	277
2432E	277
2442P	307, 326
2443P	307
2470E	279
2475E	279
2476TX	293
2476TX1	292
2477E	278
2482E	328, 279
249CER	243
249SA	243
24SA	247
258SA	245
25SA	248
29W30	256
29Y30	256
29Y32	256
29Y34	256
29Y36	256
29Y40	256
2ASA	329, 331
2ASARU	248
2ASASL	248, 326
2ASASLT	248
2SA	245
2SASL	245
3000ESD	320
3000KCESD	323, 332
3008ESD	323, 332
30SA	247
32BSA	252
32BSA20	252
32BSA25	252
3300TPS	329
3305Z	322, 323

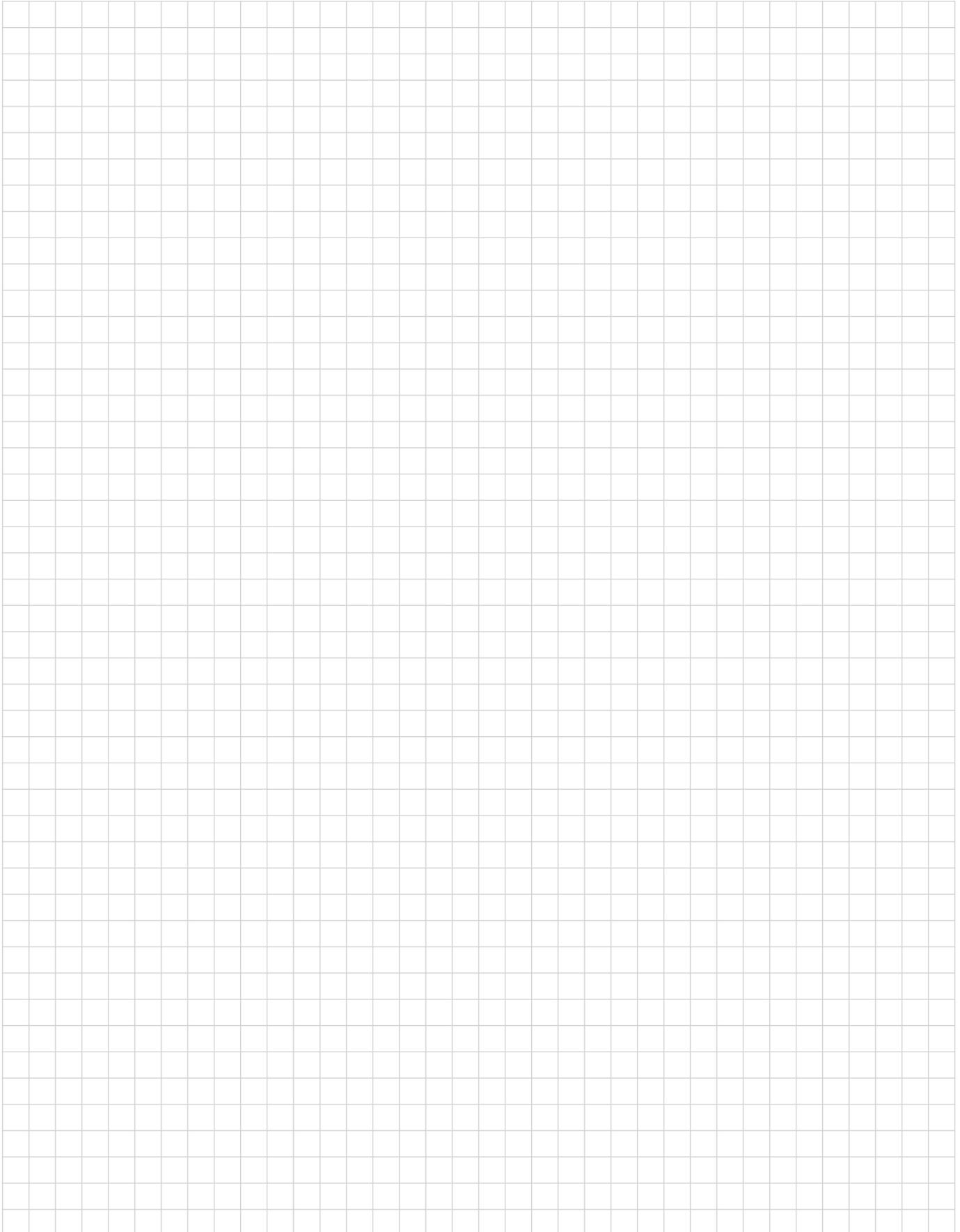
Bestell-Nr.	Seite
3310Z	322, 323, 332
3400TSMDU	330
3500TP	331
3600KU	326
3714Z	323, 332
3900KC	317, 327
39SA	251
3CBS	246
3CS	241
3CSA	241
3CSASL	241
3CTA	241
3SA	329, 331, 241
3SASL	241
40SA	251
4SA	244
4SASL	244
500103A	312
500104A	313
500210E	312
503E	282
503ET	293
503ETF	293
504AE	282
505C	316
50789Z	311
510AE	308
512E	281
512N	281
51SA	246, 317, 327
51SASL	247
522N	281
52ASA	248
530E06	298
530E08	298
530E10	298
530E12	298
530E13	298
530E15	298
530E15	298
530E18	298
530E20	298
531E	305
532N	281
53CSA	241
542E	305
543E	304
544D	305
544E	305
549E	299
549E10	299
549E12	299
552E	309
552S	309, 318
554A	310
554E	310
554TX	311
555E	283
570E	285
572E	283
573E	285
573EB	299
575E	284
576TX	293
576TX1	292
577E	282
582E	283
582EW	283
592E	284
593AE	284
595E	282
595T	292
595TF	292
599E	281
599FO	295, 319
599T	291
599TF	291
599TFO	295, 319
5ASA	247
5ASASL	247
5BSA	246

Bestell-Nr.	Seite
5CSA	246
5FSA	245
5MBS	245
5SA	245
5SASL	245
600ASA	254
600JSA	254
608ASA	254
612N	273
622N	273
622NA	274
622NB	274, 326
622TX	291
632N	273
632NCF	274, 295
64SA	242
65ASA	247
670E	275
670EP	275, 317, 327
670EPF	275
676E	274
776E	274
792E	274
7SA	247, 329, 330, 331
7SASL	247
80013C	313
808G	316
809IC	313
812N	287
822N	287
884E	288
886E	288
896E	287
91SA	254
940AS	253
AAS	242
AASA	242, 326
AASASL	242
AAZ	242
ACSA	240
AM	243
E15AGW	249
E2ASA	249
E3CSA	249
E5SA	249
E7SA	249
EOODSA	249
EOOSA	249
KDS260L	225
M4AS	244
M5S	240
OOBSA	242
OOCSA	242
OODSA	242
OOSA	242
OOSASL	242
RRS	243
SSSA	243
XB29W301	256
XP600	326

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
600	349, 350	9920XTD	347	P3	340	XN100	336
994	342, 346, 348	9921BP	344	P3161	339	XN200	336
996	342, 343, 345	9922BP	344	P3321	339, 34	XN210	336
997	342	9923BP	344	P35MM	341	XNB101	336
998	345	9924BP	344	P3MM	341	XNB103	336
999	342, 345	9925BP	344	P4	340	XNB103B	336
9910	342, 345	9925XTD	347	P45MM	341	XNB105	336
9911	342, 345	9926BP	344	P4MM	341	XNB201	336
9912	342, 345	9927XTD	347	P5	340	XNB203	336
9914	342	9930XTD	347	P5321	339	XNB205	336
9916	342	9945MM	346, 348	P55MM	341	XNS100	336
9920	342	994MM	346, 348	P5MM	341	XST100	349, 350
9921	342, 343, 349, 350	994R	348, 349, 350	P6	340	XST101	348, 349, 350
9921	342, 343, 349, 350	9955MM	346, 348	P6MM	341	XST102	349, 350
9922	342, 343, 349, 350	995MM	346, 348	P7	340		
9922	342, 343, 349, 350	996MM	346, 348	P71	340		
9923	342, 343, 349, 350	996XTD	347	P72	340		
9923	342, 343, 349, 350	9971MM	344, 348	P73	340		
9924	342, 343, 349, 350	9971MMBP	345	P74	340		
9924	342, 343, 349, 350	9972MM	344, 348	P75	340		
9925	342, 343, 349, 350	9972MMBP	345	P76	340		
9926	342, 343, 349, 350	9973MM	344, 348	P764	339		
9938	348, 349, 350	9973MMBP	345	P77	340		
9961	342, 346, 349, 350	9973MMBP	345	P78	340		
9962	346, 349, 350	9974MM	344, 348	P7MM	341		
9963	346, 349, 350	9974MMBP	345	P8	340		
9964	346, 349, 350	9975MM	344, 348	P8MM	341		
9965	346, 349, 350	9975MMBP	345	P9	340		
9966	346, 349, 350	99764BP	344	PS120	340, 349, 350		
9967	346, 349, 350	9976MM	344, 348	PS121MM	341		
9968	346, 349, 350	9976MMBP	345	PS88	339		
9969	346, 349, 350	9977MM	344, 348	PS89	339		
99125	349, 350	9977MMBP	345	PS90MM	340		
99250	345	9977MM	346, 348	R1	343		
99312	348, 349, 350	998M	349	R144	349, 350		
99312	348, 349, 350	998MM	346, 348	R146	349, 350		
99764	342, 343, 349, 350	998XTD	347	R181	349, 350		
99764	342, 343, 349, 350	99964BP	344	R184	349, 350		
99811	343, 345, 348, 349, 350	999MM	346, 348	R3164	349, 350		
99820	342, 343, 348, 349, 350	99MP	342	R3166	349, 350		
99821	342, 343, 345, 348, 349, 350	99PS40	343	R3323	349, 350		
99822	342, 345, 348, 349, 350	99PS40BP	343	R5325	350		
99831	347	99PS41MM	344	S3161	349, 350		
99832	347	99PS41MMBP	345	S388	349, 350		
99964	342, 343, 349, 350	99PS50	345	S5161	349, 350		
100XV	337	99PS51MM	346	S5166	349, 350		
101S	337	99PS60	346	SB1	349, 350		
101SNV	337	99SPC	343	SX101	348, 349, 350		
103S	348, 349, 350	99X10	349, 350	SX102	348		
170M	337, 348	99X5	342, 343, 344, 345, 346, 348, 349, 350	T0016100402	348		
175M	337	99XTD7	347	T0044130000	348		
2211P	348	AC16C	348	T0051304199	348		
42H	349, 350	E1	343	T0054002599	348		
46CG	349, 350	Erop330	348	T0056103699	348		
50CG	349, 350	HS10	349, 350	T0060403504	348		
51CG	349, 350	HS11	349, 350	T1	343		
53CG	349, 350	HS12	349, 350	TA2	339, 340, 341		
542E	348, 305	HS14	349, 350	TC100ST	349		
543E	348, 304	HS16	349, 350	TCMB100ST	350		
54CG	349, 350	HS18	349, 350	X1	343		
57CG	349, 350	HS6	349, 350	XL10	351		
59CG	349, 350	HS8	349, 350	XL12	351		
612N	348, 273	M60	338, 349, 350	XL14	351		
66CG	349, 350	P0	339	XL16	351		
812N	348, 287	P1	339	XL17	351		
86CG	348, 349, 350	P10	340	XL18	351		
86NCG	337	P10MM	341	XL20	351		
9910M	346, 349, 350	P11	340	XL21	351		
9910MM	346	P12	340	XL24	351		
9910XTD	343, 347	P141	339	XL25	351		
9911MM	346	P18	339, 349, 350	XL27	351		
9915XTD	343, 347	P181	339	XL3	351		
991R	349, 350	P19	339, 349, 350	XL4	351		
991X	342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	P2	339	XL5	351		
9920BP	344	P20	339	XL70	351		
		P21	339	XL75	338		
		P22	339	XL8	351		
		P23	339	XL9	351		
		P24	339				







#### **GERMANY**

Weller Tools GmbH  
Carl-Benz-Straße 2  
74354 Besigheim

Tel: +49 (0)7143 580-0  
Fax: +49 (0)7143 580-108

#### **GREAT BRITAIN**

Apex Tool Group (UK Operations) Ltd  
4th Floor Pennine House  
Washington, Tyne & Wear  
NE37 1LY

Tel: +44 (0) 191 419 7700  
Fax: +44 (0) 191 417 9421

#### **FRANCE**

Apex Tool Group S.N.C.  
25 Avenue Maurice Chevalier B.P. 46  
77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex

Tel: +33 (0) 1.64.43.22.00  
Fax: +33 (0) 1.64.43.21.62

#### **ITALY**

Apex Tool S.r.l.  
Viale Europa 80  
20090 Cusago (MI)

Tel: +39 (02)9033101  
Fax: +39 (02 )90394231

#### **SWITZERLAND**

Apex Tool Switzerland Sàrl  
Rue de la Roselière 12  
1400 Yverdon-les-Bains

Tel: +41 (0) 24 426 12 06  
Fax: +41 (0) 24 425 09 77

#### **CHINA**

Apex Tool Group  
A-8 Building  
No. 38 Dongsheng Road  
Heqing Industrial Park, Pudong  
Shanghai 201201

Tel: +86 (21)60880288  
Fax: +86 (21)60880289

#### **USA**

Apex Tool Group, LLC  
1000 Lufkin Road  
Apex, NC 27539-8160

Tel: +1 (800)476-3030 Ext.  
Fax: +1 (800)387-2640

#### **CANADA**

Apex Tools – Canada  
5925 McLaughlin Rd.  
Mississauga, Ontario L5R 1B8

Tel: +1 (905) 501-4785  
Fax: +1 (905) 501-4786

#### **AUSTRALIA**

Apex Tools Australia  
P.O. Box 366  
519 Nurigong Street  
Albury, N.S.W. 2640

Tel: +61 (2)6058-0300  
Fax: +61 (2)6021-7403

#### **SOUTH EAST ASIA**

Apex Power Tools India Pvt Ltd  
Gala No. 1, Plot No. 5  
S.No. 234, 235 & 245  
India land Global Industrial Park.  
(Next to Tata Johnson Control)  
Taluka- Mulsi , Phase –I  
Hinjawadi Pune (411057)  
Maharashtra, India

toolsindia@apextoolgroup.com

# Weller®