



# Weller

#PowerfulTogether

## Eine Plattform. Vollständig vernetzt.

Umfassende Lösungen für Nano-Löten – eine Kombination aus Optik, Löt-Werkzeugen und Zubehör für einen perfekten Arbeitsplatz.

[weller-tools.com](http://weller-tools.com)

## Herausforderungen beim Nanolöten

# Je kleiner die Elektronik wird, desto größer wird ihre Komplexität

Da elektronische Baugruppen immer kleiner und komplexer werden, stellt das Löten im Nanobereich sowohl für Anwender als auch für Hersteller eine große Herausforderung dar. Auf dieser Ebene kann bereits die kleinste Abweichung in Bezug auf Handhabung, Sichtbarkeit, Sicherheit oder Arbeitsablauf zu Fehlern, Nacharbeiten oder einer Beeinträchtigung der Zuverlässigkeit führen.

Die Bauteile sind oft kleiner als ein Sandkorn, was höchste Präzision und eine konsequente Prozesssteuerung erfordert, um qualitativ hochwertige Ergebnisse zu gewährleisten. Für Weller ist dies ein entscheidender Schwerpunkt – dabei geht es nicht nur um den Bedarf an hochpräzisen Lötwerkzeugen, sondern auch um den gesamten Arbeitsplatz



## Steuerung **SEITE.4**

Wir geben den Bedienern die Präzision und Leistungsfähigkeit an die Hand, um jede Verbindung perfekt zu meistern.

## Sichtbarkeit **SEITE.28**

Wir rücken entscheidende Details in den Fokus, um ein neues Maß an Genauigkeit und Zuversicht zu erreichen.

## Sicherheit **SEITE.34**

Wir schaffen eine geschützte Arbeitsumgebungen, in denen Menschen, Produkte und Leistung sich entfalten können.

## Arbeitsablauf **SEITE.38**

Wir vernetzen Werkzeuge und Prozesse, für durchgängige Präzision und maximale Prozesssicherheit.

Entdecken Sie die Weller Lösungen



## STEUERUNG

# Präzision, auf die Sie sich verlassen können

Das Nano-Löten erfordert absolute Präzision. Selbst kleinste Abweichungen bei der Temperatur oder der Leistungszufuhr können sich auf Qualität und Leistung auswirken.

Die Lösungen von Weller bieten eine intelligente Leistungssteuerung und Aktive Heizkörper-Technologie und sorgen so für schnelle Aufheizzeiten und stabile Leistung genau dort, wo es darauf ankommt. Von Nano- bis hin zu Mikroanwendungen erhalten Anwender die volle Kontrolle über jede Verbindung – und gewährleisten so wiederholbare, hochwertige Ergebnisse bei maximaler Prozesssicherheit.



WT1M

95 W  
1-Kanal

WT2M

150 W  
2-Kanäle

WX2

200 W  
2-Kanäle

WXsmart

300 W  
2-Kanäle

## Merkmale und Vorteile des Nano-Löten

|                                              |   |   |   |   |
|----------------------------------------------|---|---|---|---|
| Aktive Lötspitzen-Technologie                | ● | ● | ● | ● |
| Schnelles Aufheizen & thermische Erholzeiten | ● | ● | ● | ● |
| Kompakter Platzbedarf                        | ● | ● | ● | ● |
| Kompatibel mit der SMART-Technologie         | - | - | - | ● |

## Produktivität und Flexibilität

|                                      |          |   |   |   |
|--------------------------------------|----------|---|---|---|
| Ein-Kanal                            | ●        | ● | ● | ● |
| Zwei-Kanal                           | -        | ● | ● | ● |
| Gleichzeitige Nutzung von Werkzeugen | -        | ● | ● | ● |
| Erweiterte Werkzeugkompatibilität    | Begrenzt | ● | ● | ● |
| Multiple Anwendungen                 | ●        | ● | ● | ● |

## Intelligente Vernetzung und Prozesssteuerung

|                                                     |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------|---|---|---|---|
| Intelligente Erkennung der Lötspitzen               | - | - | - | ● |
| Rückverfolgbarkeit der Seriennummern der Lötspitzen | - | - | - | ● |
| Verriegelungsfunktion für Lötspitzen                | - | - | - | ● |
| Speicherung von Kalibrierungsdaten                  | - | - | - | ● |
| Benutzer- und Prozesssteuerung                      | - | - | - | ● |
| Echtzeit-Datenüberwachung                           | - | - | - | ● |
| IoT-/Netzwerkonnektivität                           | - | - | - | ● |
| Schutz vor Cyberangriffen                           | - | - | - | ● |

# WXsmart Technology Line

## Die intelligenteste und am besten vernetzte Lötplattform

Die All-in-One-Handlötplattform WXsmart bietet maximale Rückverfolgbarkeit und Konnektivität. Als vernetzte, am besten gesteuerte und sicherste Handlötösung verbindet die WXsmart die Zukunft des Lötens! Entdecken Sie hier die wichtigsten Vorteile der WXsmart:

All-in-One-Lötstation

WXair-Modul &

Sicherheitablage

Hochpräzises  
Temperaturmessgerät



Erfahren Sie mehr über  
die Möglichkeiten mit  
WXsmart





## CONNECT

Maximale Konnektivität, Unterstützung von IoT-Standards für lückenlose Rückverfolgbarkeit mit mobilem, einfachem Fernzugriff.



## SMART

Die All-in-One-Station fungiert als das „Gehirn“ des Arbeitstisches, indem sie alle Lötanwendungen in einer einzigen Station vereint.



## CONTROL

Total Process Control (TPC) zur Steuerung Ihres gesamten Lötprozesses – von der Lötspitze bis zur Station.



## SAFE

Das erste System mit integrierter Cybersicherheit zur Vermeidung kostspieliger Ausfallzeiten.



Intelligente Lötspitzen und Werkzeuge



# TOTAL PROCESS CONTROL

# WXsmart Lötstationen und Löt-Sets



## WXsmart Versorgungseinheit 300 W

Bestell-Nr.: T0053451699

Die 2-Kanal-Lötstation (300 W) wurde für höchste Präzision und kleinsten Anwendungen entwickelt.

- WXsmart 300 W (2 Kanäle)

ERFAHREN  
SIE MEHR



## WXS2010 Nano/Micro Löt-Set

Bestell-Nr.: T0053454699

WXS2010 Nano-/Mikro-Löt-Set (200 W) Für jeden Einsatzzweck. Optimiertes Löt-Set mit 2 Lötspitzen für alle Nano- und Mikro-Anwendungen in der Elektronik, Medizintechnik, Luft- und Raumfahrtindustrie.

- WXsmart 300 W (2 Kanäle)
- WXMP5 MS Smart Nano/Micro Lötspitzen
- RTPS 004 S MS Smart Nano Lötspitze
- RTMS 013 S MS Smart Nano Lötspitze
- WSR 208 Sicherheitsablage
- WCTH Halter für Kartuschenspitzen

ERFAHREN  
SIE MEHR





## WXS2021 Nano/Micro Rework Set

Bestell-Nr.: T0053457699

WXS2010 Nano-/Mikro-Rework-Set (300 W) für jeden Einsatzzweck. Optimiertes Löt-Set mit LötKolben und Entlötpinzette, sowie je 2 Spitzen für alle Nano- und Mikro-Anwendungen in der Elektronik, Medizintechnik, Luft- und Raumfahrtindustrie.

- WXsmart 300 W (2 Kanäle)
- WXMTS MS Smart Nano/Micro LötKolben
- RTPS 004 S MS Smart Nano Lötspitze
- RTMS 013 S MS Smart Micro Lötspitze
- WSR 208 Sicherheitsablage
- WXMTS MS Smart Nano/Micro Entlötpinzette
- RTWPS 002 S X Smart Nano Entlöt Spitze
- RTWMS 030 K Smart Micro Entlöt Spitze
- WSR 210 Sicherheitsablage
- WCTH Halter für Kartuschenspitzen

ERFAHREN  
SIE MEHR



## Sie benötigen maximale Flexibilität bei der Nachbearbeitung mit kompakten Abmessungen?

Die Weller WXair verwandelt Ihre WXsmart- oder WX-Station in eine komplette All-in-One-Lösung für Reparaturarbeiten und vereint Heißluft- und Vakuum-Entlötfunktionen, eine integrierte Luftversorgung sowie maximale Flexibilität in einem kompakten System.



WXair Versorgungseinheit

Bestell-Nr.: T0053452699



# WX Technology Line

## Eine Plattform, die jeder Herausforderung gewachsen ist

Weller WX-Stationen sind für Branchen mit hohen Zuverlässigkeitsanforderungen wie die Automobil-, Luft- und Raumfahrt- sowie die Medizintechnikindustrie konzipiert. Sie entsprechen den MIL-SPEC- und IPC-Standards und tragen in Kombination mit den Weller RT MS-Lötspitzen dazu bei, empfindliche Bauteile vor elektrischer Überlastung zu schützen.



Erfahren Sie mehr über  
die Möglichkeiten mit  
WX Line



### VERWENDUNG ALS BENCHTOP CONTROLLER

Über integrierte USB-Anschlüsse können WX-Stationen an Lötrauchabsauganlagen, Vorheizplatten und speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) angeschlossen werden und diese steuern. Die angeschlossenen Geräte melden ihre Parameter und ihren Status an das Display zurück.



### MULTIFUNKTIONALER USB-ANSCHLUSS

Firmware-Updates und die Registrierung lassen sich mithilfe von USB-Sticks schnell und einfach durchführen. Benutzerfreundliche PC-Oberfläche.



### INTELLIGENTE WERKZEUGERKENNUNG

Alle angeschlossenen Werkzeuge und Zubehörteile werden von den Stationen automatisch erkannt und ihre Namen werden auf dem Display angezeigt.



### INTEGRIERTER PARAMETERSPEICHER

Parameter wie Standby-Temperaturen und die automatische Abschaltzeit lassen sich ganz einfach im Lötkolben speichern. Die Parameter müssen nur einmal gespeichert werden; der Lötkolben kann sie dann mit jeder WX-Station verwenden.



# WX Lötstation & Set



## WX2 Versorgungseinheit 200 W (255 W)

Bestell-Nr.: T0053420399N

Die 2-Kanal WX2 200 W (255 W) wurde für höchste Präzision bei kleinsten Anwendungen entwickelt.

- WX2 200 W (255 W) (2 Kanäle)

ERFAHREN  
SIE MEHR



## WX2022 Nano/Pico Löt-Set

Bestell-Nr.: T0053422671

WX2022 Nano-/Pico-Löt-Set für jeden Einsatzzweck. Optimiertes Löt-Set für alle Pico (Nano) Anwendungen in der Elektronik, Medizintechnik, Luft- und Raumfahrtindustrie.

- WX2 200 W (2 Kanäle)
- WXP MS Nano Lötkolben
- RTP 004 S MS Nano Lötspitze
- WSR 208 Sicherheitsablage
- 4-1/4" Präzisionspinzette mit gerader, sehr spitzer Spitze
- SAC M1 Lötdraht , Ø 0,2mm, 10g

ERFAHREN  
SIE MEHR



# WXR3 Rework Station

## Drei Kanäle.

## Unendliche Möglichkeiten.

Das WXR3 ist ein hochmodernes 3-Kanal-Rework-System mit einer Gesamtleistung von 600 Watt. Es kann für alle Anwendungen in Verbindung mit den LötKolben, EntlötKolben und Heißluftstiften der WX-Serie eingesetzt werden.

Es ist ein vollständig in sich geschlossenes System mit zwei integrierten Pumpen, die Heißluft und Vakuum erzeugen. Die intelligente Leistungssteuerung sorgt dafür, dass die verfügbare Leistung bedarfsgerecht auf die angeschlossenen Werkzeuge verteilt wird – bis zu einer Gesamtleistung von 600 W.



**WXR3 Rework Station**  
Bestell-Nr.: T0053500699N



Empfohlenes Werkzeug für Nano-Löten: **WXPP MS Set**  
Empfohlenes Werkzeug zum Entlöten: **WXDP120 Set**  
Empfohlenes Werkzeug für Heißluft: **WXHAP 200 Set**

# WT Performance Line

## Entscheiden Sie sich beim Handlöten für Einfachheit

Erleben Sie die Lötstationen WT1M und WT2M als echte Arbeitstiere, die darauf ausgelegt sind, Ihre Produktivität zu steigern. Diese Modelle sind ideal für Präzisionslötarbeiten und filigrane Aufgaben geeignet, da sie eine erweiterte Kompatibilität mit Werkzeugen mit integrierter Aktiven Heizkörper-Technologie bieten.



Erfahren Sie mehr über  
die Möglichkeiten mit  
WT Line



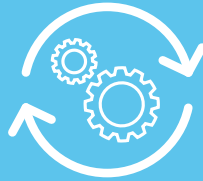
### SCHNELLE AUFHEIZZEITEN

Neue aktive Heiztechnologie mit einer nachweislich nur 3 Sekunden kurzen Aufheiz- und Erholzeiten.



### INTELLIGENTER UND GESUNDER ARBEITSBEREICH

All-in-One-Station: von Nano- bis hin zu größeren Mikro-Lötanwendungen und Nacharbeiten, kombiniert mit der ZeroSmog Guard-Filteranlage mit automatischer Standby Funktion.



### WELLER ECOSYSTEM

Unübertroffene Flexibilität – mit mehr als 10 Werkzeugen, darunter verschiedene Lötkolben und Entlötpinzetten.



### Aktive Heizkörper Technologie

Die integrierte Heizung und Sensorik an der Spitze ermöglicht eine ultraschnelle Reaktionszeit mit einer Aufheizzeit von bis zu 3 Sekunden und sorgt so für eine stabile Temperaturregelung sowie eine hocheffiziente Energieübertragung für präzises Nano- und Mikrolöten.

# WT Line Lötstationen & Kits



## **WT1M** Versorgungseinheit, 95 W

Bestell-Nr.: T0053447699

Das 1-Kanal- Station mit 95 W wurde für höchste Präzision in kleinsten Anwendungen entwickelt.

- WT1M Versorgungseinheit 95 W (1 Kanal)

ERFAHREN  
SIE MEHR



## **WT1011M** Nano Löt Set

Bestell-Nr.: T0053449699

Das 1-Kanal-Löt-Set 95 W wurde für höchste Präzision bei kleinsten Anwendungen entwickelt.

- WT1M Versorgungseinheit 95 W (1 Kanal)
- RTP 004 S MS Nano/Pico Lötspitzen
- WTPP MS LötKolben
- WSR 205 Sicherheitsablage

ERFAHREN  
SIE MEHR





## WT2M Versorgungseinheit, 150 W

Bestell-Nr.: T0053443399

Die WT2M 2 Kanal-Station mit 150 W bietet schnelle Aufheizleistung in kompakter Bauweise und eignet sich ideal für Lötanwendungen im Nano- bis Mikrobereich.

- WT2M Versorgungseinheit 150 W (2 Kanäle)

ERFAHREN  
SIE MEHR



## WT2022M Nano/Micro Rework Lötset

Bestell-Nr.: T0053461699

Die WT2M 2-Kanall-Lötstation mit 150 W bietet schnelle Aufheizleistung mit Weller RTP- und RTM-Lötspitzen in kompakter Bauweise und eignet sich ideal für Nano- bis Mikro-Lötanwendungen.

- WT2M Versorgungseinheit 150 W (2 Kanäle)
- WTMP MS Micro Lötkolben
- RTP 004 S MS Nano Lötspitze
- RTM 013 S MS Micro Lötspitze
- WSR 205 Sicherheitsablage

ERFAHREN  
SIE MEHR



# Steigern Sie Ihre Lötleistung: Weller Aktive Lötspitzen Technologie

## Aktive Heiztechnologie

Diese Technologie zeichnet sich durch Heizelemente und Sensoren aus, die direkt in die Lötspitzen integriert sind. Diese Konstruktion ermöglicht schnellste Temperaturanpassungen und gewährleistet eine optimale Leistungsabgabe direkt an der Lötstelle.

## Schneller, werkzeugloser und müheloser Spitzenwechsel

Das patentierte Design von Griff und Spitze ermöglicht einen Spitzenwechsel ohne zusätzliches Werkzeug.

## MIL-SPEC / IPC Standard

Die Aktiven-Lötspitzen entsprechen in vollem Umfang den IPC-Industriestandards.

Die MS-Versionen sind MIL-SPEC-konform (IPC-Industriestandards – TM-650 2.5.33).



## Niedrige Betriebskosten

Die RT-Spitzenreihen bieten maximalen Schutz für die Leiterplatte und die Bauteile, um optimale Ergebnisse zu erzielen und die Betriebskosten so gering wie möglich zu halten.



Finden Sie Ihre perfekte  
Aktiv-Lötspitze



Finden Sie Ihre perfekte  
SMART Lötspitze



#### Kompatibilität mit Lötstationen

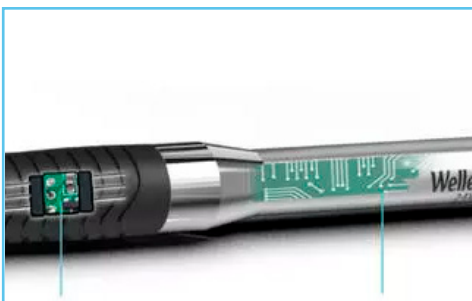
|                   |   |   |   |   |   |
|-------------------|---|---|---|---|---|
| WT Line Stationen | ● | - | - | ● | - |
| WX Line Stationen | - | ● | - | - | - |
| WXsmart Stationen | - | ● | ● | - | ● |

#### Nano Kompatibilität

|                              |   |   |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|---|---|
| 3 Sekunden Aufheizzeit       | ● | ● | ● | - | - |
| 5 Sekunden Aufheizzeit       | - | - | - | ● | ● |
| MIL-SPEC / IPC Standard      | ● | ● | ● | ● | ● |
| Werkzeugloser Spitzenwechsel | ● | ● | ● | ● | ● |

#### Intelligente Vernetzung und Prozesse Kontrolle

|                                    |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Intelligente Erkennung der Spitzen | - | - | ● | - | ● |
| Eindeutige Seriennummer der Spitze | - | - | ● | - | ● |
| Lock-Funktion                      | - | - | ● | - | ● |
| Speicherung von Kalibrierungsdaten | - | - | ● | - | ● |
| Benutzer- und Prozesssteuerung     | - | - | ● | - | ● |

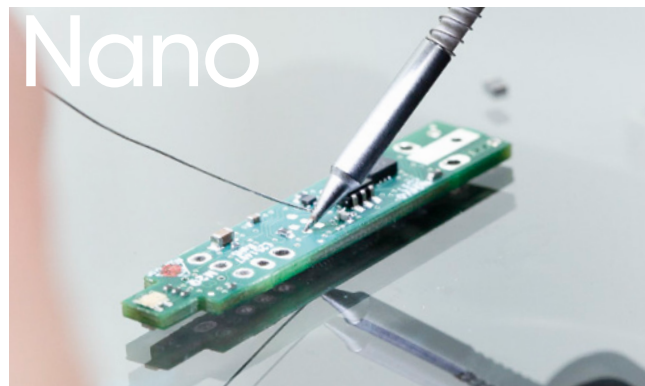
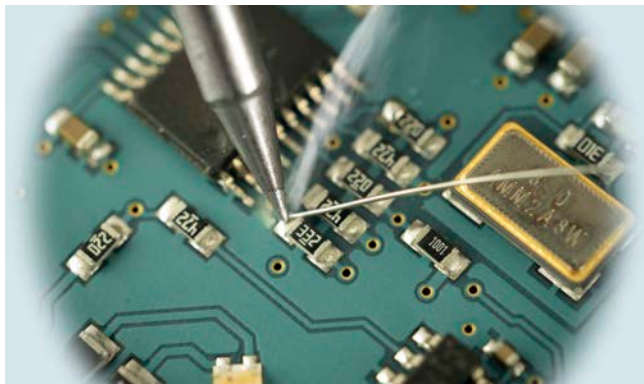


#### Vorteile der Smart RT-Lötkolben

- Einfache Werkzeugidentifizierung mit visueller Prozesskontrolle
- Die intelligente Werkzeugeterkennung schützt vor Fehlbedienung
- Speicherung einzelner Lötvorgänge mit integrierten Parametern
- Intelligente Lötspitzen ermöglichen eine automatische Spitzenerkennung und Datenspeicherung wie Kalibrierdaten, Offset Werte oder Produktionsdaten.



# Aktive Heiztechnologie in jeder Anwendung: Nano, Micro und Entlöten



## ENTWICKELT FÜR KLEINSTE PRÄZISIONSANWENDUNGEN FÜR

- Luft- und Raumfahrt
- Elektronik
- Sensoren
- Medizintechnik
- Militär
- Automobilindustrie



## RTP Nano Lötspitzen ANWENDUNGSBEREICHE NANO-LÖTEN

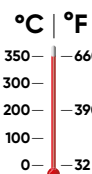
### Bauteilgröße

XS

bis

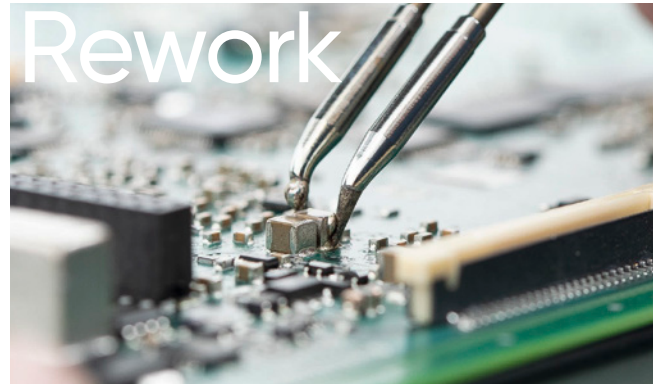
S

XS: Sehr klein, bis zu 1.25 mm  
S: Klein, 0.8 – 1.6 mm



**Aufheizzeit  
3 sec**

Alle aktiven MS-Lötpitzen (Military Standard) von Weller entsprechen in vollem Umfang den IPC-Industriestandards (IPC-TM-650, Methode 2.5.33 – Messung der elektrischen Überspannung bei Handlötgeräten) und erfüllen zudem die MIL-SPEC-Anforderungen. Die Produktreihe der aktiven Lötpitzen bietet maximalen Schutz für die Leiterplatte und die zu lötenden Bauteile.



**Vielseitige Leistungsfähigkeit bei Mikro- und Standardkomponenten, die ein breites Spektrum an Anwendungen für**

- Luft- und Raumfahrt
- Elektronik
- Sensoren
- Medizintechnik
- Militär
- Automobilindustrie

**Entwickelt für Anwendungen mit sehr kleinen und großen Abmessungen in**

- Entlöten im Nano- und Mikrobereich
- Nachbearbeitung von SMD-Chip-Bauteilen
- Nachbearbeitung von kleinen bis mittelgroßen SOPs
- Präzisionsarbeiten unter dem Mikroskop

## RTM Micro Lötpitzen

**ANWENDUNGSBEREICHE  
BEIM MIKROLÖTENS**

**Bauteilgröße**

**M** bis **L** M: Medium, 1.0 – 3.0 mm  
L: Groß, erfordert mehr Energie

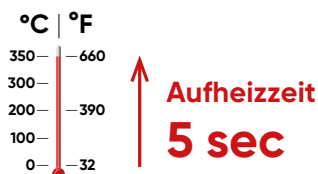


## Entlötpinzette

**VIELSEITIGE ANWENDUNGEN  
BEIM ENTLÖTEN**

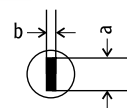
**Bauteilgröße**

**XS** bis **L** XS: Sehr klein, bis zu 1.25 mm  
L: Groß, erfordert mehr Energie



# SMART Nano Löten – RTPS Smart Nano Lötspitzen

Entspricht dem Militärstandard  
(IPC-Industrienormen – TM-650 2.5.33)

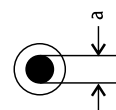
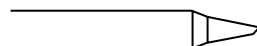


## Meißel



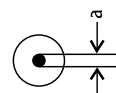
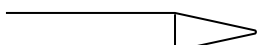
| Modell                              |                               |                                                                                     | Watt | Lötkolben | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.)      | Bestell-Nr.: |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|
| RTPS 002 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |    | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 0.2 / 0.1<br>0.008 / 0.004 | T0050111199  |
| RTPS 002 S NW MS<br>nicht benetzbar | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |    | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 0.2 / 0.1<br>0.008 / 0.004 | T0050111299  |
| RTPS 004 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |    | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 0.4 / 0.2<br>0.016 / 0.008 | T0050111399  |
| RTPS 008 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |    | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 0.8 / 0.3<br>0.031 / 0.012 | T0050111499  |
| RTPS 010 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 1.0 / 0.3<br>0.039 / 0.012 | T0050111599  |
| RTPS 013 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 1.3 / 0.3<br>0.051 / 0.012 | T0050111699  |

## Schräg



| Modell        |                               |                                                                                     | Watt | Lötkolben | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.) | Bestell-Nr.: |
|---------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| RTPS 004 B MS | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 0.4<br>0.016          | T0050110999  |
| RTPS 012 B MS | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 1.2<br>0.047          | T0050111099  |

## Konisch



| Modell        |                               |                                                                                     | Watt | Lötkolben | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.) | Bestell-Nr.: |
|---------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| RTPS 001 C MS | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 17.9<br>0.705         | 0.1<br>0.004          | T0050110399  |

## Zur Verwendung mit Lötkolben

WXMPS MS  
40 W



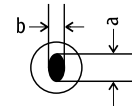
## Lötstationen

WXsmart  
2 Kanäle



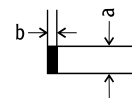
| Modell                              |                               |                                                                                     | Watt | Lötkolben | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.) | Bestell-Nr.: |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| RTPS 001 C NW MS<br>nicht benetzbar | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |    | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 17.9<br>0.705         | 0.1<br>0.004          | T0050110499  |
| RTPS 002 C MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |    | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 0.2<br>0.008          | T0050110599  |
| RTPS 004 C MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |    | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 16.3<br>0.642         | 0.4<br>0.016          | T0050110699  |
| RTPS 001 C X MS                     | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |    | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 20.6<br>0.811         | 0.1<br>0.004          | T0050110799  |
| RTPS 002 C X MS                     | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 20.6<br>0.811         | 0.2<br>0.008          | T0050110899  |

## Gullwing



| Modell        |                               |                                                                                     | Watt | Lötkolben | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.)      | Bestell-Nr.: |
|---------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|
| RTPS 020 G MS | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 15.9<br>0.626         | 1.3 / 2.1<br>0.051 / 0.083 | T0050112099  |

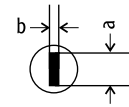
## Messer



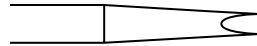
| Modell                              |                               |                                                                                     | Watt | Lötkolben | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.)      | Bestell-Nr.: |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|
| RTPS 010 K MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 15.9<br>0.626         | 1.0 / 0.2<br>0.039 / 0.008 | T0050111799  |
| RTPS 010 K NW MS<br>nicht benetzbar | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 15.9<br>0.626         | 1.0 / 0.2<br>0.039 / 0.008 | T0050111899  |
| RTPS 025 K MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WXMPS MS  | WSR 208                | 17.3<br>0.681         | 2.5 / 0.3<br>0.098 / 0.012 | T0050111999  |

# Nano soldering – RTP Nano Lötspitzen

Entspricht dem Militärstandard  
(IPC-Industrienormen – TM-650 2.5.33)

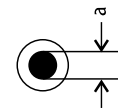
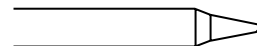


## Meißel



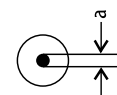
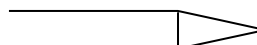
| Modell                             |                               |  | Watt | Lötkolben          | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.)      | Bestell-Nr.: |
|------------------------------------|-------------------------------|--|------|--------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|
| RTP 002 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 0.2 / 0.1<br>0.008 / 0.004 | T0050102199  |
| RTP 002 S NW MS<br>nicht benetzbar | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 0.2 / 0.1<br>0.008 / 0.004 | T0050102299  |
| RTP 004 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 0.4 / 0.2<br>0.016 / 0.008 | T0050102399  |
| RTP 008 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 0.8 / 0.3<br>0.031 / 0.012 | T0050102499  |
| RTP 010 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 1.0 / 0.3<br>0.039 / 0.012 | T0050102599  |
| RTP 013 S MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 1.3 / 0.3<br>0.051 / 0.012 | T0050102699  |

## Schräg



| Modell       |                               |  | Watt | Lötkolben          | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.) | Bestell-Nr.: |
|--------------|-------------------------------|--|------|--------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| RTP 004 B MS | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 0.4<br>0.016          | T0050101999  |
| RTP 012 B MS | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 1.2<br>0.047          | T0050102099  |

## Konisch



| Modell       |                               |  | Watt | Lötkolben          | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.) | Bestell-Nr.: |
|--------------|-------------------------------|--|------|--------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| RTP 001 C MS | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 17.9<br>0.705         | 0.1<br>0.004          | T0050101399  |

## Zur Verwendung mit Lötkolben

WTPP MS  
40 W

WXPP MS  
40 W

## Lötstationen



WT1M  
2 Kanäle



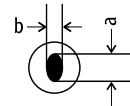
WT1M  
2 Kanäle



WX2  
2 Kanal

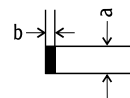
| Modell                             |                               | Watt | Lötkolben          | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.) | Bestell-Nr.: |
|------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| RTP 001 C NW MS<br>nicht benetzbar | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 17.9<br>0.705         | 0.1<br>0.004          | T0050101499  |
| RTP 002 C MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 0.2<br>0.008          | T0050101599  |
| RTP 004 C MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 16.3<br>0.642         | 0.4<br>0.016          | T0050101699  |
| RTP 001 C X MS                     | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 20.6<br>0.811         | 0.1<br>0.004          | T0050101799  |
| RTP 002 C X MS                     | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 20.6<br>0.811         | 0.2<br>0.008          | T0050101899  |

## Gullwing



| Modell       |                               | Watt | Lötkolben          | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.)      | Bestell-Nr.: |
|--------------|-------------------------------|------|--------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|
| RTP 020 G MS | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 15.9<br>0.626         | 1.3 / 2.1<br>0.051 / 0.083 | T0050103099  |

## Messer



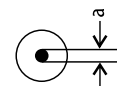
| Modell                             |                               | Watt | Lötkolben          | Sicherheits-<br>ablage | Länge (mm)<br>(inch.) | a / b (mm)<br>(inch.)      | Bestell-Nr.: |
|------------------------------------|-------------------------------|------|--------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|
| RTP 010 K MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 15.9<br>0.626         | 1.0 / 0.2<br>0.039 / 0.008 | T0050102799  |
| RTP 010 K NW MS<br>nicht benetzbar | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 15.9<br>0.626         | 1.0 / 0.2<br>0.039 / 0.008 | T0050102899  |
| RTP 025 K MS                       | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE | 40   | WTPP MS<br>WXPP MS | WSR 205<br>WSR 208     | 17.3<br>0.681         | 2.5 / 0.3<br>0.098 / 0.012 | T0050102999  |

# SMART Nano Entlöten – RTWPS Nano Entlötpinzette

Entspricht dem Militärstandard  
(IPC-Industrienormen – TM-650 2.5.33)

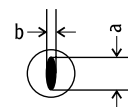
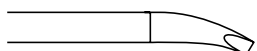


## Konisch Gebogen

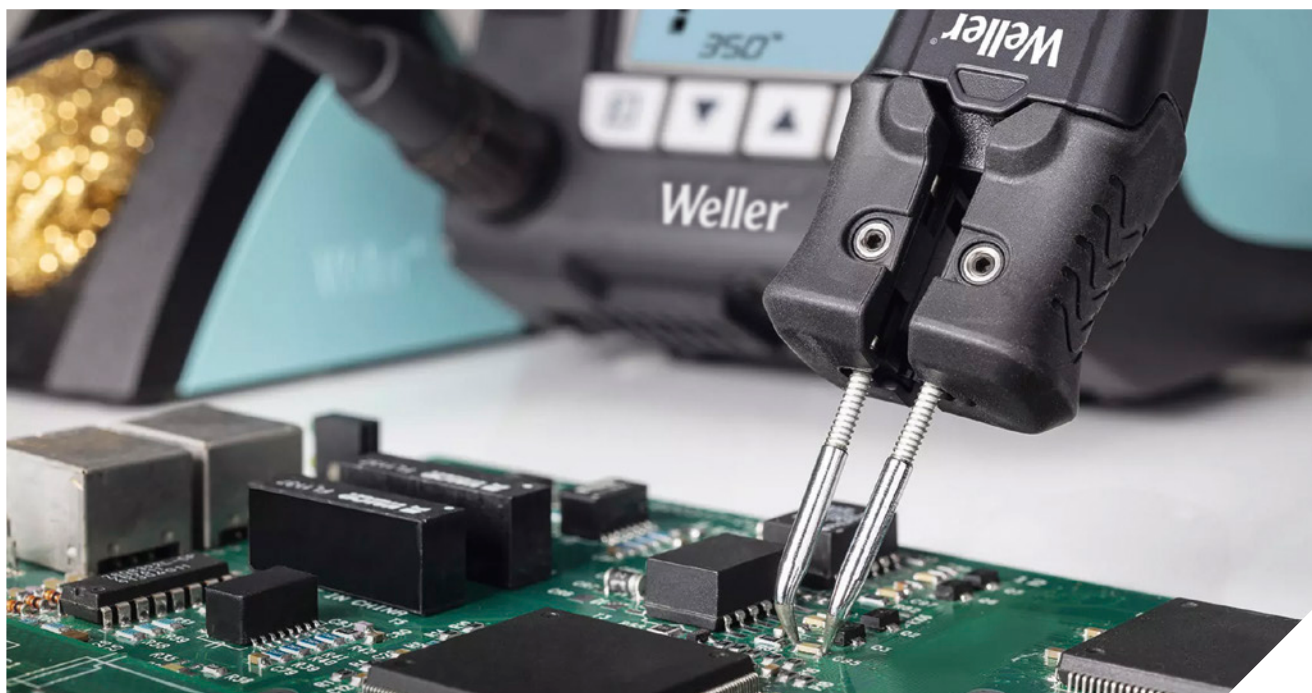


| Modell           |                               |                                                                                   | Watt   | Lötkolben     | Sicherheits-<br>ablage | a / b (mm)<br>(inch.) | Bestell-Nr.: |
|------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|------------------------|-----------------------|--------------|
| RTWPS 001 C MS   | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 2 x 40 | WTMT<br>WXMTS | WSR 210                | ø 0,1<br>ø 0.004      | T0050115499  |
| RTWPS 001 C X HM | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 2 x 40 | WTMT<br>WXMTS | WSR 210                | ø 0,1<br>ø 0.004      | T0050115599  |

## Meißel Gebogen



| Modell           |                               |                                                                                     | Watt   | Lötkolben     | Sicherheits-<br>ablage | a / b (mm)<br>(inch.)      | Bestell-Nr.: |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|------------------------|----------------------------|--------------|
| RTWPS 002 S X    | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 2 x 40 | WTMT<br>WXMTS | WSR 210                | 0,2 x 0,1<br>0.008 x 0.004 | T0050115699  |
| RTWPS 002 S X HM | MIL-SPEC<br>VERSION AVAILABLE |  | 2 x 40 | WTMT<br>WXMTS | WSR 210                | 0,2 x 0,1<br>0.008 x 0.004 | T0050115799  |



# Automatischer Spitzenreiniger

## Vielseitig. Effizient. Kraftvolle Reinigung.

Der vielseitige WATC100 reinigt Lötspitzen und Pinzetten in Sekundenschnelle, ohne dass Rückstände auf Ihrer Werkbank zurückbleiben. Die Lebensdauer Ihrer Lötspitze wird verlängert, und die Löt Ergebnisse sind qualitativ hochwertiger und gleichmäßiger, da die Wärme besser von der Spitze auf die Bauteile übertragen wird.



Spitzenreiniger mit  
Metallbürsten  
Bestell-Nr.: WATC100M



Spitzenreiniger mit  
Faserbürsten  
Bestell-Nr.: WATC100F



**VORHER**



**NUR EINE SEKUNDE**



**DANACH**

SICHTBARKEIT

# Entdecken Sie, worauf es ankommt

Präzision beginnt mit Klarheit. Beim Nano-Löten und der Inspektion müssen Anwender jedes Detail erkennen können, um präzise und effizient arbeiten zu können. Das Weller-Mikroskop erleichtert die Arbeit durch eine klare, natürliche Sicht und optimierte Ergonomie. Die verbesserte Sicht ermöglicht eine bessere Ausrichtung, höhere Genauigkeit und eine geringere Belastung des Anwenders – so können Anwender komplexe Aufgaben sicher und konsistent ausführen.



# PRISMA-MIKROSKOP IM VERGLEICH ZU ANDEREN MIKROSKOPEN



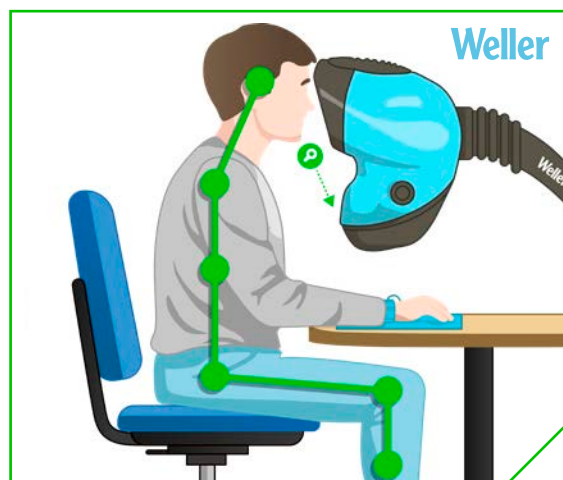
## ESD-SICHERER SCHUTZ

Im Nanobereich können selbst geringste elektrostatische Entladungen empfindliche Elektronik beschädigen. Ein ESD-geschütztes Mikroskop verhindert elektrostatische Belastungen in jedem Arbeitsschritt – dies gewährleistet einen sicheren Umgang, reduziert Fehler und gewährleistet langfristige Zuverlässigkeit.



## ERGONOMISCHES, KOMFORTABLES DESIGN

Der verstellbare Universalarm und die einstellbare Betrachtungsposition ermöglichen lange, komfortable Sitzungen

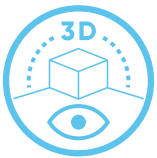


Visuelle Inspektion ohne dass Sie die Hände aus dem Sichtfeld nehmen müssen – überprüfen Sie die Leiterplatte durch eine einfache Bewegung der Augen, ohne den Kopf zu bewegen.

# PRISMA Mikroskop ESD

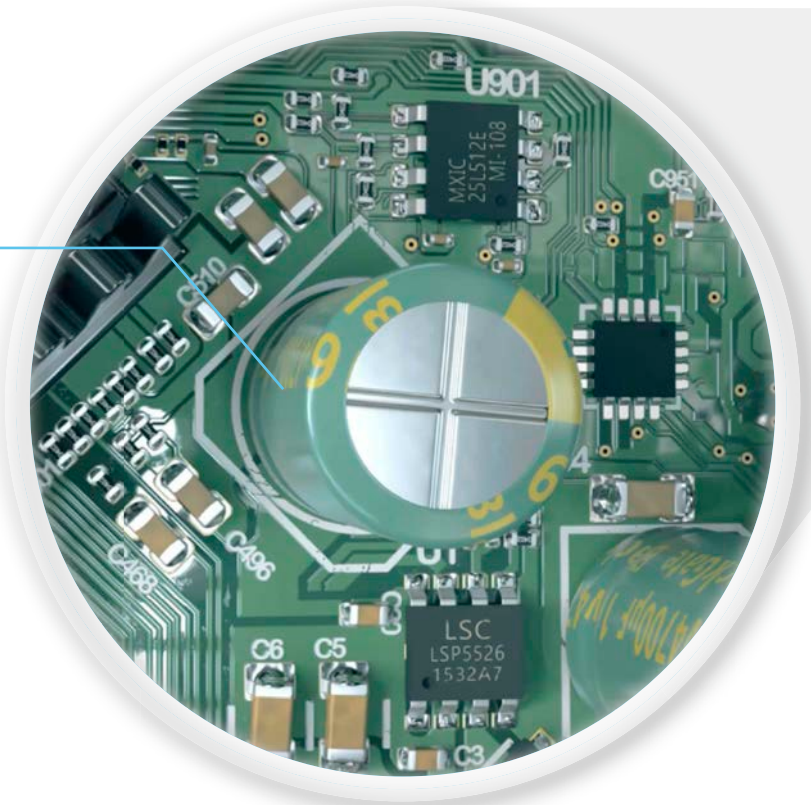
## Eine neue Dimension der Prüfung und des Präzisionslötens

Das Prisma Mikroskop wurde für Nano-Löten und Inspektion entwickelt und bietet eine präzise, klare 3D-Sicht auf jedes Bauteil. Das ESD-sichere Design schützt empfindliche Elektronik, während der ergonomische Arm und das weite Sichtfeld dafür sorgen, dass Sie auch bei langen Löt- und Prüfvorgängen bequem und effizient arbeiten können. Das anpassbare Linsensystem und die robuste Bauweise sorgen für gleichbleibend hochwertige Ergebnisse in jedem professionellen Arbeitsumfeld.



### KRISTALLKLARE 3D-STEREO-DARSTELLUNG

Die echte 3D-Stereoansicht zeigt die gesamte Höhe, Position und Form der Bauteile mit außergewöhnlicher Klarheit. Diese natürliche Tiefenwahrnehmung ermöglicht eine präzisere Prüfung und eine sichere Handhabung bei Nanolötarbeiten.



Erfahren Sie mehr über  
das PRISMA Mikroskop



### GROSSES SICHTFELD

Effiziente Prüfung komplexer Leiterplatten dank großem Sichtfeld



### HELLE 7000K-LED-BELEUCHTUNG

Klares, natürliches Licht optimiert präzises Arbeiten an winzigen Bauteilen

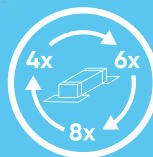


### ESD-SICHERER SCHUTZ

Schützen Sie empfindliche Elektronik vor Schäden durch elektrostatische Entladungen



Einstellknopf für den Augenabstand



### MODULARES UND AUSTAUSCHBARES OBJEKTIV

Passen Sie Linsen ganz einfach an jedes Nano-Lötprojekt an.



### ERGONOMISCHES, KOMFORTABLES DESIGN

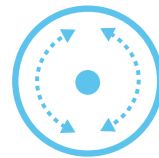
Der verstellbare Universalarm und die einstellbare Betrachtungsposition ermöglichen lange, komfortable Sitzungen

# Das Unsichtbare sichtbar machen



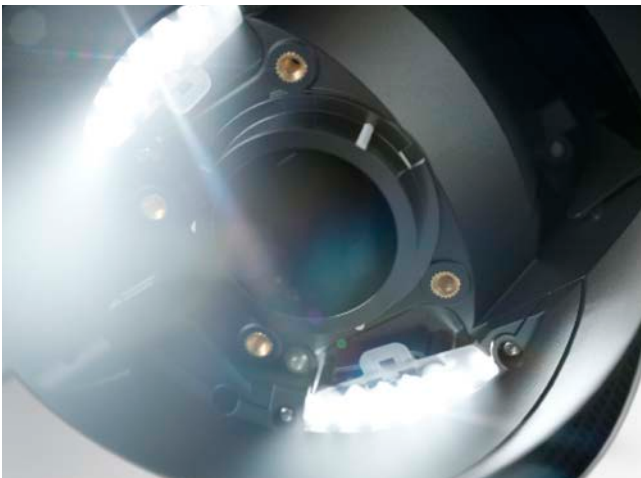
## GROSSES SICHTFELD

Das große Sichtfeld ermöglicht eine effiziente Prüfung komplexer Leiterplatten, ohne dass diese ständig neu positioniert werden müssen. Dies verbessert den Arbeitsablauf, verringert die Ermüdung und unterstützt präzise und leistungsstarke Arbeitsabläufe – auch beim Tragen einer Brille.



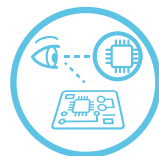
## ERGONOMISCHES, KOMFORTABLES DESIGN

Der verstellbare Universalarm und die einstellbare Betrachtungsposition ermöglichen lange, komfortable Sitzungen



## 7000K-LED-BELEUCHTUNG

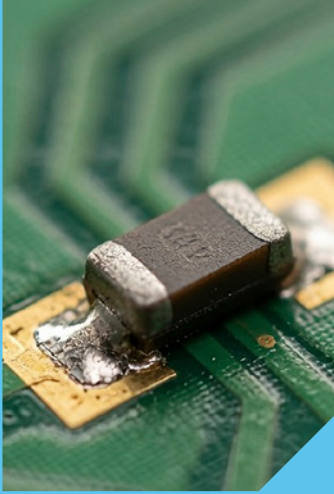
Die helle 7000K-LED-Beleuchtung sorgt für scharfes, natürliches Licht und ermöglicht so präzises Arbeiten an kleinsten Bauteilen. Die gleichbleibende Sichtbarkeit sorgt für zuverlässige Prüf- und Löt-Ergebnisse in jedem Arbeitsschritt.



## BASISFENSTER

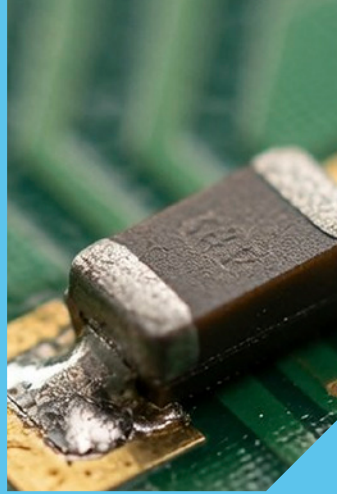
Visuelle Inspektion ohne Einsatz der Hände – Sie können die Leiterplatte allein durch Blickbewegungen überprüfen, ohne den Kopf zu bewegen

# Welche Vergrößerung eignet sich für Ihre jeweilige Aufgabe?



## 4x Linse

Am besten geeignet für Bauteile mit einer Größe von > 1,0 mm und die allgemeine Leiterplattenprüfung, bei der ein größeres Sichtfeld und eine einfache Handhabung im Vordergrund stehen.



## 6x Linse

Ideal für Bauteile mit einer Größe von 0,5 bis 1,0 mm; bietet ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Vergrößerung und Arbeitsabstand für die präzise Prüfung von Lötstellen und die Kontrolle der Bestückung.



## 8x Linse

Am besten geeignet für Bauteile mit einer Größe von weniger als 0,5 mm, ideal für Leiterplatten mit hoher Bauteil Dichte und für das Löten mit engem Raster, bei dem höchste Detailgenauigkeit und Fehlererkennung entscheidend sind.

# PRISMA Mikroskop und Zubehör



## PRISMA MIKROSKOP ESD

Bestell-Nr.: T0051406599

Das neue Weller PRISMA Mikroskop bietet außergewöhnliche Klarheit und Präzision für Lötanwendungen im Nano- bis Makrobereich und ermöglichen es Fachleuten, jedes Detail mit absoluter Sicherheit zu erkennen.

- Mikroskopkopf (mit LED-Anordnung)
- 4x Vergrößerungslinse
- Universalarm
- Netzteil

|                            |                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen L x W x H      | 605 mm x 454 mm x 320 mm /<br>23.82 inch x 17.87 inch x 12.60 inch |
| Gewicht                    | 4.5 kg / 23.85 Lb                                                  |
| Eingangsleistung           | 9 V                                                                |
| Stromverbrauch             | 5 W                                                                |
| Beleuchtungshelligkeit     | 9.400 lux                                                          |
| Beleuchtungsfarbtemperatur | ~7000K                                                             |
| Leuchtdauer                | 10,000 h                                                           |

ERFAHREN  
SIE MEHR





## 4x Linse

Bestell-Nr.: T0051406999

Am besten geeignet für Bauteile mit einer Größe von mehr als 1,0 mm und für die allgemeine Leiterplattenprüfung, bei der ein größeres Sichtfeld und eine einfache Handhabung im Vordergrund stehen.

|            |          |
|------------|----------|
| Arbeiten   | 96 mm    |
| Entfernung | 3.780 in |
| Sichtfeld  | 27.5 mm  |
|            | 1.083 in |

## 6x Linse

Bestell-Nr.: T0051407099

Ideal für Bauteile mit einer Größe von 0,5 bis 1,0 mm; bietet ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Vergrößerung und Arbeitsabstand für die präzise Prüfung von Lötstellen und die Kontrolle der Bestückung.

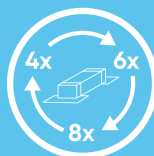
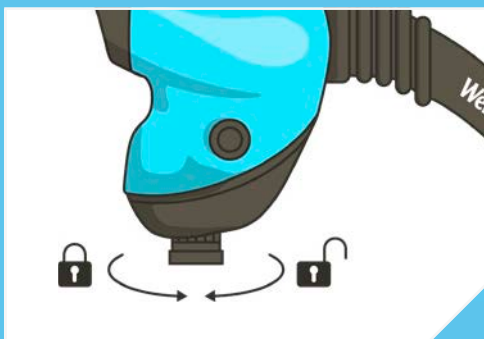
|            |          |
|------------|----------|
| Arbeiten   | 73 mm    |
| Entfernung | 2.874 in |
| Sichtfeld  | 19.2 mm  |
|            | 0.756 in |

## 8x Linse

Bestell-Nr.: T0051407199

Am besten geeignet für Bauteile mit einer Größe von weniger als 0,5 mm, ideal für Leiterplatten mit hoher Bauteil Dichte und für das Löten mit engem Rastermaß, bei denen höchste Detailgenauigkeit und Fehlererkennung entscheidend sind.

|            |          |
|------------|----------|
| Arbeiten   | 58.5 mm  |
| Entfernung | 2.303 in |
| Sichtfeld  | 14.3 mm  |
|            | 0.536 in |



## MODULARE UND AUSTAUSCHBARE LINSE

Passen Sie Linsen ganz einfach an jedes Lötprojekt an.

# Schutz von Mensch und Bauteil

Saubere Luft ist sowohl für die Sicherheit des Bedieners als auch für die Prozessqualität von entscheidender Bedeutung. Die Filterlösungen von Weller fangen Lötdämpfe direkt an der Quelle auf und sorgen so für einen sichereren und produktiveren Arbeitsbereich.

Im Nanobereich können bereits geringste elektrostatische Entladungen empfindliche Bauteile beschädigen. Die ESD-sicheren Werkzeuge und Arbeitsstationen von Weller schützen Elektronik vor elektrostatischen Schäden und tragen so zu zuverlässigen, qualitativ hochwertigen Ergebnissen bei.

# Finden Sie das perfekte Absauggerät



**ZeroSmog  
Shield Pro**



**ZeroSmog  
Guard Light**



**ZeroSmog  
Guard**



**ZeroSmog  
Guard 2**

## Funktionen

|                                          |                 |            |                                |                                |
|------------------------------------------|-----------------|------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Anwender                                 | 1               | 1          | 1                              | 2                              |
| Maximale Kapazität                       | 32 (m³/h)       | 100 (m³/h) | 100 (m³/h)                     | 200 (m³/h)                     |
| Maximales Vakuum                         | 490 PA/V        | 2700 PA/V  | 2700 PA/V                      | 2250 PA/V                      |
| Geräuschpegel dB(A)                      | < 50            | < 50       | < 50                           | < 55                           |
| 24/7 Laufzeit                            | –               | ●          | ●                              | ●                              |
| Einfacher Filterwechsel                  | ●               | ●          | ●                              | ●                              |
| Leicht erreichbarer An-/Aus-Schalter     | ●               | ●          | ●                              | ●                              |
| Anzeige des Filterstatus                 | –               | –          | ●                              | ●                              |
| Pre-filter ePM1-75%                      | –               | ●          | ●                              | ●                              |
| Partikel Filter EPA H10                  | ●               | –          | –                              | –                              |
| Partikel FilterHEPA H13                  | –               | ●          | ●                              | ●                              |
| Gasfilterm Medien                        | Aktivkohle      | Aktivkohle | Aktivkohle & KMnO <sub>4</sub> | Aktivkohle & KMnO <sub>4</sub> |
| Kompatibel m. Lötstationen               | WT, WX, WXsmart | –          | WT, WX, WXsmart                | WT, WX, WXsmart                |
| Einstellbare Saugkraft                   | ●               | –          | ●                              | ●                              |
| Fernbedienung                            | –               | –          | ○                              | ○                              |
| Kompatible Absaugschläuche Easy Click 60 | –               | ○          | ○                              | ○                              |

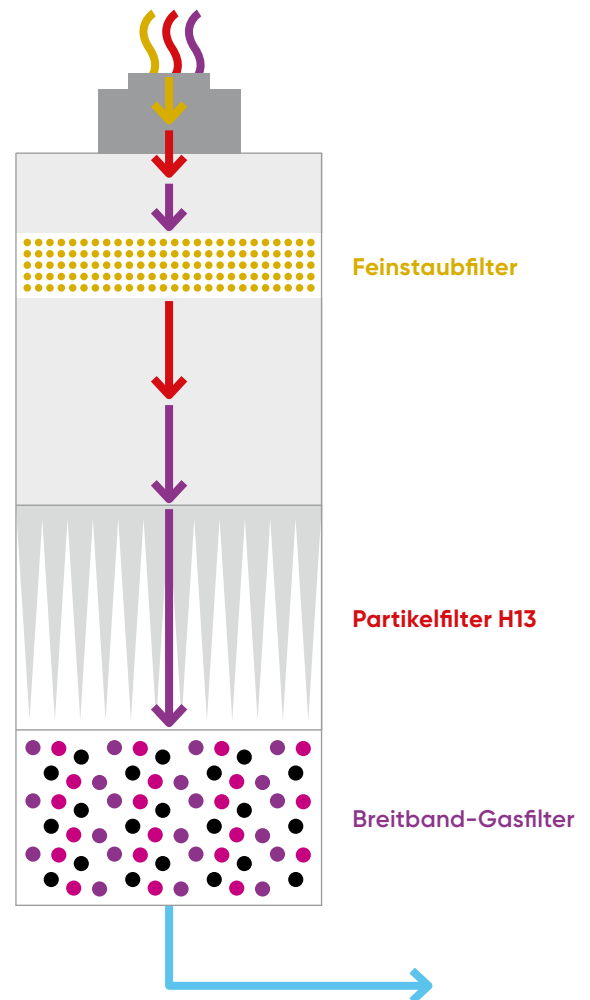
● Inklusive    ○ Optional    – Nicht Verfügbar

# Warum ist die Absaugung von Dämpfen so wichtig?

Die Umstellung auf bleifreies Löten ist eine umweltfreundlichere Wahl, da dadurch der Einsatz von schädlichem Blei reduziert wird. Allerdings bringt das bleifreie Löten auch Herausforderungen mit sich: Es entstehen mehr lungengängige Partikel in der Luft. Dieser Anstieg ist auf höhere Arbeitstemperaturen und den zusätzlichen Flussmittelbedarf während des Prozesses zurückzuführen.

Die Verwendung der richtigen Schutzausrüstung unerlässlich, um diese gefährlichen Stoffe wirksam zu beseitigen. Feine Partikel sind gefährlicher als größere, da sie bis in die Lungenbläschen gelangen und dort möglicherweise die Atemwege verstopfen können. Eine Absauganlage spielt bei diesem Prozess eine entscheidende Rolle, da sie Partikel und Gase auffängt und gereinigte Luft wieder in den Arbeitsbereich zurückführt. Dieser Ansatz schützt nicht nur die Gesundheit der Mitarbeiter, sondern spart auch Energie und senkt die Kosten für die Lüftungs- und Klimatechnik.

- Je kleiner die Partikel sind, desto tiefer dringen sie in die Atemwege ein, was die Gesundheitsrisiken erhöht.
- Selbst die kleinsten Partikel können sogar durch die Alveolen in den Blutkreislauf gelangen

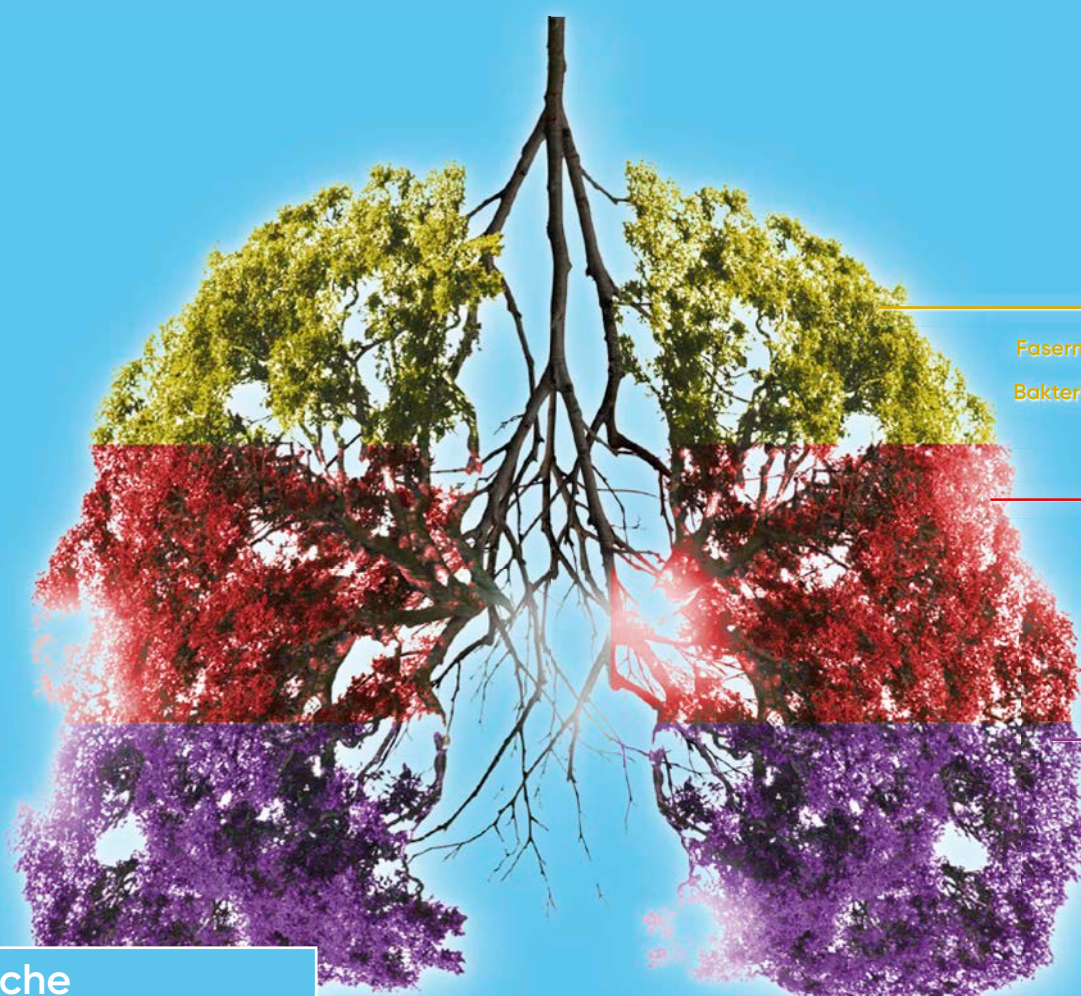


Vorher

Nachher



Der Vorher-Nachher-Effekt auf zeigt den Verschmutzungsgrad nach 90 Minuten Löten.



Fasern, Pollen  $10\text{ }\mu\text{m}$   
Bakterien, Pigmente  
 $5\text{ }\mu\text{m}$

Smog  
Asbeststaub  
 $< 10\text{ }\mu\text{m}$   
Viren  
 $< 5\text{ }\mu\text{m}$

Gas

## Welche Gesundheitsrisiken können entstehen?

Dermatitis  
Nasenbluten  
Akne  
Kopfschmerzen  
Augenreizung  
Krebs der Nasennebenhöhlen  
Halsschmerzen  
Schäden der Atemwege  
Asthma



## DAS WELLER ÖKOSYSTEM

Weller bietet eine umfassende Lösung für ESD-sichere Arbeitsplätze, die zum Schutz empfindlicher Elektronik beiträgt und gleichzeitig Präzision, Qualität und Zuverlässigkeit gewährleistet.



# Nano-Präzision erfordert ESD-Schutz

Da elektronische Bauteile immer kleiner werden, sind sie zunehmend anfällig für elektrostatische Entladungen. Selbst ein ESD-Ereignis, das für den Menschen nicht spürbar ist, kann Bauteile im Nanobereich dauerhaft beschädigen, was zu versteckten Fehlern und einer verminderten Produktzuverlässigkeit führt. Ein ESD-geschützter Arbeitsplatz bietet die kontrollierte Umgebung, die erforderlich ist, um empfindliche Bauteile während des gesamten Lötprozesses zu schützen.



Benötigen Sie eine  
antistatische Arbeitsfläche?

Entdecken Sie unsere  
ESD-Lötmatten



# Für maximale Effizienz entwickelt

Effizienz am Arbeitsplatz ist entscheidend für die Aufrechterhaltung von Produktivität und Qualität. Störungen, unnötige Bewegungen oder schlecht integrierte Werkzeuge können selbst die erfahrensten Bediener ausbremsen.

Das Weller-Ökosystem ist darauf ausgelegt, einen nahtlosen Arbeitsablauf zu schaffen – von Lötwerkzeugen über Zubehör bis hin zu Arbeitsplatzlösungen. Durch die Optimierung des Arbeitsplatzes, des Zusammenspiels der Werkzeuge und des Prozessablaufs ermöglicht es eine schnellere Ausführung, weniger Unterbrechungen und eine gleichmäßigere Produktionsumgebung.

**Weller**  
Erem



# WELLER EREM

Die Präzisionswerkzeuge von Weller Erem bieten die Genauigkeit, Kontrolle und ESD-Sicherheit, die für den sicheren Umgang mit empfindlichen Bauteilen im Nanobereich erforderlich sind, und gewährleisten so Qualität und Zuverlässigkeit während des gesamten Arbeitsprozesses.

ERFAHREN SIE MEHR



# LÖTDRAHT

Der Weller-Lötdraht sorgt für gleichmäßige Benetzung, zuverlässigen Fluss und hochwertige Lötstellen und bietet damit die Präzision und Prozesskontrolle, die für die anspruchsvollen Anwendungen der heutigen Elektronikmontage im Nanobereich erforderlich sind.

ERFAHREN SIE MEHR



# WELLER EREM

## SPÜREN SIE DEN UNTERSCHIED

Die bewährte Wahl.  
Bei jedem Einsatz.

Die Werkzeuge von Weller Erem werden mit kompromissloser Schweizer Qualität eigens für die Elektronik entwickelt und bieten höchste Langlebigkeit. Mit mehr als 1 Million konsistenten, präzisen und genauen Öffnungs- und Schließzyklen sind sie auf Langlebigkeit und Präzision ausgelegt.

Merkmale wie Magic Spring™, dem selbstblockierendem Schraubsystem und der Maximalen Öffnungsstopp Technologie zeichnen die Weller Erem Werkzeuge aus.



Erfahren Sie  
mehr über  
Weller Erem



**Swiss  
Made**

Produkte von Weller Erem werden mit kompromissloser Schweizer Qualität gefertigt und sind kraftvoll, langlebig, scharf und präzise



### **DER PERFEKTE SCHNITT**

Robust, scharf und präzise – jedes Mal: Die Weller Erem-Schneidwerkzeuge sind auf Robustheit, Langlebigkeit und Schärfe ausgelegt und zeichnen sich durch höchste Präzision aus.



### **ERGONOMISCHE HANDHABUNG**

Weller Erem-Zangen sind so konzipiert, dass sie jedes Mal einen präzisen und sicheren Griff gewährleisten



### **DIE PERFEKTE KOMBINATION**

Präzision, Design, Symmetrie und Ausgewogenheit – Weller Erem bietet ein umfangreiches Sortiment an Pinzetten, die sich alle durch Robustheit, hohen Tragekomfort und Präzision auszeichnen.



# WSW LÖTDRAHT

## Die perfekte Lötstelle

Die Weller WSW Lötdrähte verbessern die Qualität aller Lötarbeiten. Mit einem garantiert 100%ig kontinuierlichen Flussmittelkern, kombiniert mit reinen Erstmetallschmelzen, vermeiden die WSW Lötdrähte kostspielige Nacharbeiten und ermöglichen langfristige, hochbeständige Lötverbindungen ohne Rissbildungen, selbst auf schwierigen Oberflächen.

ERFAHREN  
SIE MEHR



### ERSTMETALLSCHMELZE

Erstmetallschmelzen (kein recyceltes Material) gewährleistet gleichbleibend hohe Qualität und geringste Verunreinigung in der Legierung.

### LEGIERUNG

Optimierte mikrolegierte Lötdrahtlegierungen minimieren die Oxidation der Lötspitze. Dies gewährleistet effizienteres, präziseres Löten und gleichbleibend hohe Qualität der Lötstellen bei gleichzeitiger Lebensdauer der Spitze zu verlängern und Kosten zu senken

### KOLOPHONIUM

Die homogene Verteilung der Aktivatoren im Harz gewährleisten ein gleichmäßiges Lötergebnis und langfristige Zuverlässigkeit der Flussmittelrückstände.

### Standard Flussmittelkern



Lufteinschlüsse und hohe Varianz im Flussmittelgehalt

### 100%IGER FLUSSMITTELKERN

Weller WSW Lötdrähte besitzen einen 100% durchgehenden Flussmittelkern, ohne jegliche Luftpneinschlüsse. Der Lötprozess bleibt kontinuierlich und die Lötstelle erreicht höchste Qualität und Langzeitstabilität..



### LEISTUNG & PRODUKTIVITÄT

Optimierte Leistung durch garantierten und konsistenten 100 % durchgängigen Flussmittelkern



### HOCHWERTIGE LÖTVERBINDUNGEN

Langlebige, hochfeste Lötverbindungen ohne Rissbildungen, auch auf schwierigen Oberflächen



### NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN

Bis zu 70 % weniger Spitzenverbrauch und niedrige Gesamtbetriebskosten durch Einsparung von Arbeitszeit und Ressourcen bei höherer Produktivität



### SPITZENBENETZUNG

Schnelle und homogene Benetzung durch 100% durchgehenden Flussmittelkern



### REDUZIERTES SPRITZVERHALTEN

Erhöht die direkte Anwendersicherheit sowie die Sauberkeit am Arbeitsplatz



### FLUSS- & WÄRME LEISTUNG

Patentierter Legierungen garantieren optimale Lötresultate

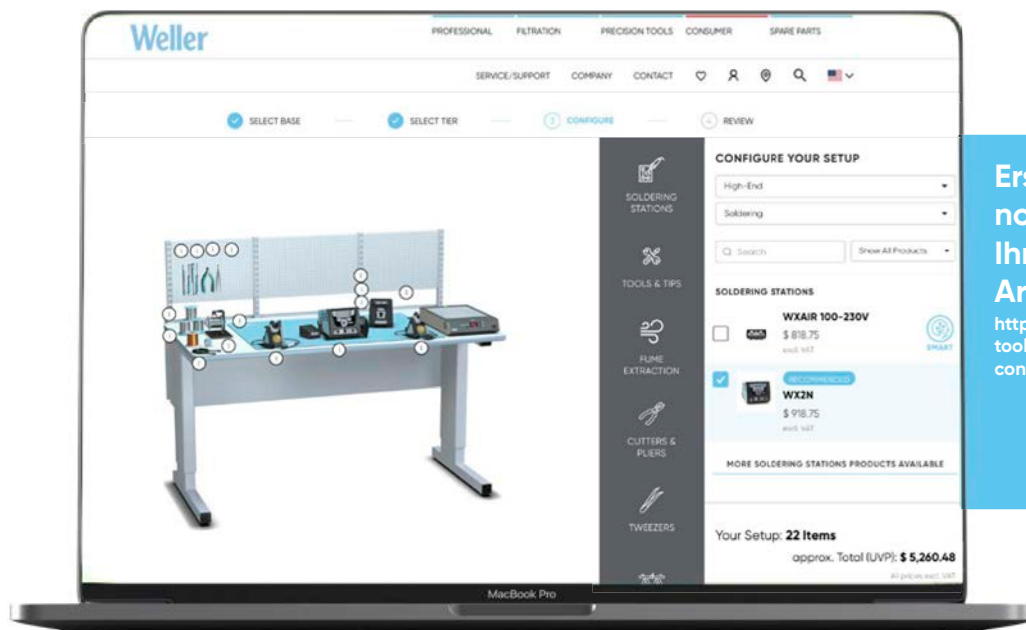


### MAXIMALE FLEXIBILITÄT

Große Auswahl an Legierungen und Flussmitteln sowie verschiedene Drahtdurchmesser

## Finden Sie die richtige Lötlösung für Ihre Anwendungen

Entwerfen Sie einen kompletten, auf Ihren Arbeitsablauf zugeschnittenen Arbeitstisch – vom Löten über die Prüfung bis hin zur Filterung und zum ESD-Schutz mit dem Weller Arbeitsplatz Konfigurator.



Erstellen Sie  
noch heute  
Ihren  
Arbeitsplatz

<https://www.weller-tools.com/eu/de/configurator#step/1>



### Germany

Weller Tools GmbH  
Carl-Benz-Straße 2  
74354 Besigheim

Tel: +49 (0) 7143 580-0  
Fax: +49 (0) 7143 580-108

### USA

Apex Tool Group, LLC  
1000 Lufkin Road  
Apex, NC 27539 USA

Tel: +1 (919) 387 0099  
Fax: +1 (919) 387 2614

### China

Apex Tool Group  
Room 302A, NO 177 Bibo Road  
Shanghai 201203

Tel: +86 (21) 60880288  
Fax: +86 (21) 60880289



[weller-tools.com](https://www.weller-tools.com)