

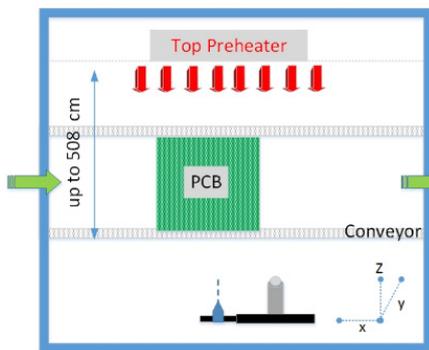
# SELECT Cerno®-Serie: Modell 508.1

Selektivlötanlage verfügbar als 508.1S, 508.1PD oder 508.1PD 2Seg Konfiguration



Cerno® 508.1 ist eine robuste Selektivlötanlage, die ein ideales Verhältnis von Flexibilität und Durchsatzleistung bietet und auch große Platten verarbeitet. Zu den hervorsteckenden Eigenschaften des Cerno® 508.1 zählen kombiniertes Fluxen, Vorwärmen und Löten. So ist die Integration in die Einzelplatz- oder Inline-Produktion kinderleicht.

**Vielseitigkeit.** Kunden haben die Wahl zwischen drei verschiedenen Cerno® 508.1 Varianten, die ein breites Spektrum an Selektivlöt-Anforderungen abdecken. Die Cerno® 508.1S Konfiguration mit Single-Fluxer und Löt-tiegel verarbeitet einzelne Leiterplatten.



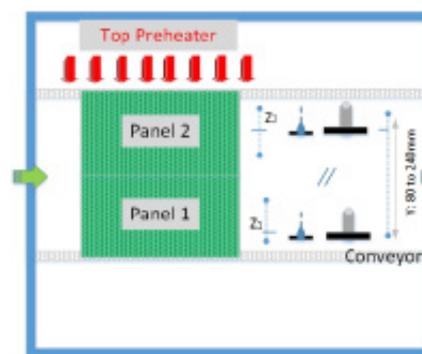
Cerno® 508.1S Flux-, Vorheiz- und Löt-Konfiguration

die gleichzeitige Bearbeitung von zwei Leiterplatten in einem Panel. Im parallelen Verarbeitungsmodus können zwei Leiterplatten gleichzeitig gefluxt und gelötet werden, wodurch sich die Produktivität der Maschine verdoppelt.

## Eigenschaften und Vorteile

- Integrierte Plattform für Einzelplatz- oder Inline-Produktion, bietet durch kombiniertes Fluxen, Vorwärmen und Selektivlöten eine hohe Prozess-Flexibilität
- Wahl zwischen Single- und Dual-Dropjet-Fluxern und Löt-tiegeln für simultane parallele oder voneinander unabhängige doppelseitige Lösungen
- Parallele Verarbeitung führt zu einer beträchtlichen Erhöhung des Durchsatzes der Maschine während doppelseitige Lösungen mehr Flexibilität beim Löten bieten
- 2Segment Konfiguration beinhaltet zwei Rollen- oder Kettenförderbänder je Zone um zwei Produkte gleichzeitig bearbeiten zu können, ohne dass diese in einem Panel oder Werkstückträger verbunden sind
- Volltitan-Löttiegel, der mit allen Lotlegierungen kompatibel und gleichzeitig leicht und ohne Werkzeuge zu reinigen ist

Die Cerno® 508.1PD 2Seg Konfiguration mit Dual-Fluxer und Löttiegeln kann zwei einzelne Produkte im In-Line-Parallelmodus mit zwei segmentierten Förderbändern löten. Dies erlaubt das gleichzeitige, sequentielle Löten von zwei Leiterplatten ohne dass diese in einem Panel oder Werkstückträger verbunden sein müssen.



Cerno® 508.1PD Flux-, Vorheiz- und Löt-Konfiguration

**Mehrwert.** Profitieren Sie von maximaler Kapitalrendite und niedrigen Gesamtbetriebskosten mit Nordson SELECTs umfassenden und innovativen Prozesslösungen. Von der anfänglichen Prozessentwicklung bis zur Serienproduktion begleiten und beraten wir Sie durch unser erfahrenes, weltweites Netzwerk aus Technikern, Applikation-entwicklern und technischen Kundendienst-Mitarbeitern.

**Nordson**  
ELECTRONICS SOLUTIONS

# SELECT Cerno®-Serie: Modell 508.1

Selektivlötanlage verfügbar als 508.1S, 508.1PD oder 508.1PD 2Seg Konfiguration

## Leistungsmerkmale der Cerno®508.1

Die Cerno® 508.1 ist eine komplett konfigurierte SMEMA-kompatible Selektivlötplattform, die eine verlässliche und kostengünstige Lösung für viele anspruchsvolle Durchsteckmontage (TH)- und SMT-Lötanwendungen mit Mischtechniken darstellt. Dazu gehören:

- **Doppelseitige TH-/SMT-Baugruppen**
- **TH Selektiv- und Miniwellen-Löten**
- **Löten mit Mehrfach-Lötlegierungen ohne Wechseln der Löttiegel**

**Parallel- oder Doppelverarbeitungsmodi** mit Doppel-Fluxer und zwei Löttiegeln für gleichzeitiges oder unabhängiges Löten.

Parallel-Modus lötet zwei Leiterplatten gleichzeitig, Doppel-Modus ermöglicht mehrere Düsendurchmesser in einem Programm

**2 Segment Konfiguration** kann zwei einzelne Produkte löten ohne Panel oder Werkzeug

**Integrierte Plattform** mit kombiniertem Fluxen, Vorwärmen und Selektivlöten für eine hohe Prozess-Flexibilität



**Komplett aus Titan gefertigte Löttiegel und Pumpengruppen** kompatibel mit allen Legierungen

**Einzel- oder Doppel-Fluxer und Löttiegel** erhöht Produktivität und Flexibilität

Automatisch einstellbarer Düsenabstand zwischen 80-240 mm

**SMEMA Kettenförderer** mit automatischer Breitenverstellung

### Standardfunktionen

Integrierte Plattform mit kombinierter Flux-, Vorwärm- und Einzel-Selektivlötstation (508.1S)

SMEMA-Kettenförderer mit positiver PCB-Erfassung Automatischen Breitenanpassung des Kettenförderers

MicroDrop Dropjet-Fluxer

System zur Erfassung des Flussmittelniveaus

Volltitan-Tiegel und Pumpengruppe

Magnetgekuppelte Schnellwechsel-Lötdüsen

Automatische Niveauüberwachung im Löttiegel

Automatische Wellenhöhenüberwachung

Beheiztes Stickstoff-Inertisierungssystem

Kamera zur Prozessbeobachtung

PhotoScan-Editor und Software zur Maschinenkontrolle

- Einfaches Programmieren mit „Point and Click“
- Remote-Steuerung der Maschine
- Remote-Instandhaltung der Maschine
- Netzwerk- und FIS-fähig

TFT-Monitor

### Zusätzliche Konfigurationen

Dual-MicroDrop-Dropjet-Fluxer und Dual-Löttiegel und Pumpengruppen für Parallellöten oder doppelseitigen Modus (508.1PD)

Dual-MicroDrop-Dropjet-Fluxer und Dual-Löttiegel für Parallel- oder Doppel-Lötmodule oder sequentielles In-Line Löten von zwei Produkten (508.1PD 2seg)

### Optionale Funktionen

Vollautomatische Passermarken Ausrichtung und Board Mapping

In-Process Flux-Prüfsystem mit geschlossenem Regelkreis zur Dropjet-Kontrolle

Vollflächiges Vorwärmen der Oberseite mit Infrarot

Vollflächiges Vorwärmen der Unterseite mit Infrarot

Pyrometer-Steuerung mit geschlossenem Regelkreis

System zur Erfassung der Krümmung der Leiterplatte

Zweifachkamera und zweiter Monitor zur Prozessbeobachtung

Automatisches Lötendraht-Zuführsystem

Automatisches System zur Lötmittelniveau-Feststellung

System zur Wellenhöhenüberwachung

Automatisches Düsenreinigungssystem

System zur Datenerfassung mit Nachverfolgbarkeit aller Prozessparameter

Barcode-Leser

# SELECT Cerno®-Serie: Modell 508.1

## Technische Daten

### Bewegungssystem

Z Genauigkeit:	±100 µm (0,1 mm)
Z Wiederholbarkeit <sup>(1)</sup> :	±50 µm (0,05 mm), 3 Sigma
Z Geschwindigkeit:	0,05 m/s Spitze (50 mm/s)
X-Y Genauigkeit:	±100 µm (0,1 mm)
X-Y Wiederholbarkeit <sup>(1)</sup> :	±50 µm (0,05 mm), 3 Sigma
X-Y Geschwindigkeit:	0.2 m/s Spitze (200 mm/s)

### Computer

PC mit Windows® Betriebssystem

### Software

PhotoScan "point-and-click" Programmreditor und Software zur Maschinensteuerung

### Fassungsvermögen und Gewicht des Löttiegels

Fassungsvermögen <sup>(2)</sup> :	Ca. 12,0 kg
Gesamtgewicht des Zinn-Blei-Lots zusammen mit dem Löttiegel und der Pumpengruppe <sup>(2)</sup> :	Ca. 22,4 kg
Gesamtgewicht des bleifreien Lots zusammen mit dem Löttiegel und der Pumpengruppe <sup>(2)</sup> :	Ca. 19,7 kg
Höchsttemperatur:	320°C

### Lötbarer Bereich (X-Y)

Einfacher, paralleler oder doppelter Betriebsmodus <sup>(3,4)</sup> :	Max. 508 x 508 mm Min. 50 x 50 mm
---	--------------------------------------

### Vorheizen

Wählbares Infrarot Vorwärmen von 6,0 kW bis 12,0 kW

### Leiterplatten Kapazität

508.1S und 508.1PD <sup>(3,4)</sup>	
Max. Leiterplatten-Größe:	508 x 508 mm
Min. Leiterplatten-Größe:	50 x 50 mm
508.1PD 2Seg <sup>(3,4)</sup>	
Max. Leiterplatten-Größe:	700 x 508 mm
Min. Leiterplatten-Größe:	50 x 50 mm

### Förderer

Max. Länge der Leiterplatte / des Trägers:	bis zu 900 mm
Min. Länge der Leiterplatte / des Trägers:	50 mm
Max. Breite der Leiterplatte / des Trägers:	508 mm
Min. Breite der Leiterplatte / des Trägers <sup>(4)</sup> :	50 mm
Max. Stärke der Leiterplatte / des Trägers:	15,2 mm
Max. Freiraum auf der Oberseite der Platine:	120 mm
Max. Freiraum auf der Unterseite der Platine:	40 mm
Kantenabstand <sup>(5)</sup> :	3 mm, Kantenförderband mit Klemmschienen
Transporthöhe <sup>(6)</sup> :	Entsprechend dem SMEMA-Standard für Förderbandhöhe; Höhe anpassbar von 940-965

Belastbarkeit <sup>(7)</sup> :	mm gemessen vom Boden bis zur Unterkante der Leiterplatte bis zu 20 Kg
Betriebsmodi:	Automatisch (SMEMA), manuell oder durchkontaktiert

### Anlagen-Voraussetzungen

Stellfläche des Systems:	
508.1S/PD	1700 x 1700 mm
508.1PD 2Seg	1800 x 1700 mm
Druckluft:	min. 6 bar, max. 8 bar
Leistung (Netzstrom) <sup>(8)</sup>	
508.1S	400V/480VAC, 50-60 Hz, 3 Phasen, 10 kW, 16 A ohne Vorwärmen, oder 17 kW, 28 A mit Vorwärmen
508.1PD	400V/480VAC, 50-60 Hz, 3-phase, 13 kW, 21 A ohne Vorwärmen, oder 32 kW, 46A mit Vorwärmen
508.1PD 2Seg	400V/480VAC, 50-60 Hz, 3-phase, 16 kW, 35 A ohne Vorwärmen, oder 24 kW, 32 A mit Vorwärmen
Stickstoff:	99,99% (4,0) rein, 4-6 bar, 1,3 m <sup>3</sup> /Stunde (einfacher Tiegel), 2,6 m <sup>3</sup> /Stunde (Doppeltiegel)
Belüftung:	Rückseite 150 m <sup>3</sup> /Stunde, 100 mm Leitungsdurchm.
Gewicht der Anlage <sup>(9,10)</sup> :	850 kg

### Eingehaltene Normen

SMEMA, CE

### Anmerkungen

- Messung der Wiederholbarkeit bei voller Nenngeschwindigkeit des Systems.
- Lötleistung und Gesamtgewicht des Löttiegels und der Pumpengruppe variieren je nach Lötlegierung.
- Platinengröße im Parallelbetrieb und im doppelseitigen Modus reduziert.
- Für kleinere oder größere Platinen / Träger kontaktieren Sie bitte den Hersteller.
- Kantenförderer entspricht den SMEMA-Standards
- Nicht SMEMA-konforme Förderbandhöhe von 900 mm verfügbar auf Anfrage.
- Gesamtgewicht aller Teile auf dem Förderer zu jedem beliebigen Zeitpunkt. Bei höheren Tragkraft-Anforderungen kontaktieren Sie bitten den Hersteller.
- Je nach Zusammenstellung variiert die elektrische Leistung.
- Je nach Zusammenstellung variiert das Gewicht der Anlage.
- Abhängig von der Zusammenstellung. Andere Zusammenstellungen sind erhältlich. Wenden Sie sich an Nordson SELECT.

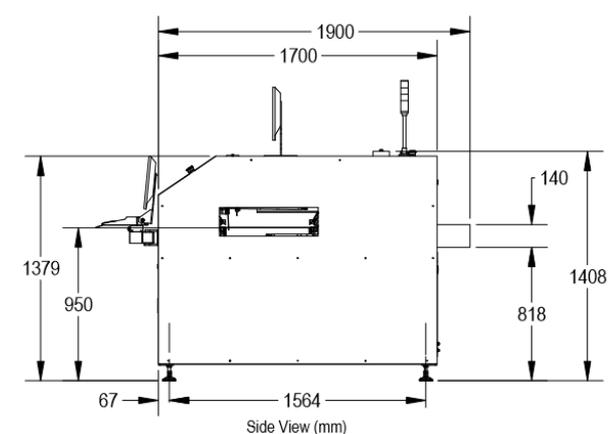
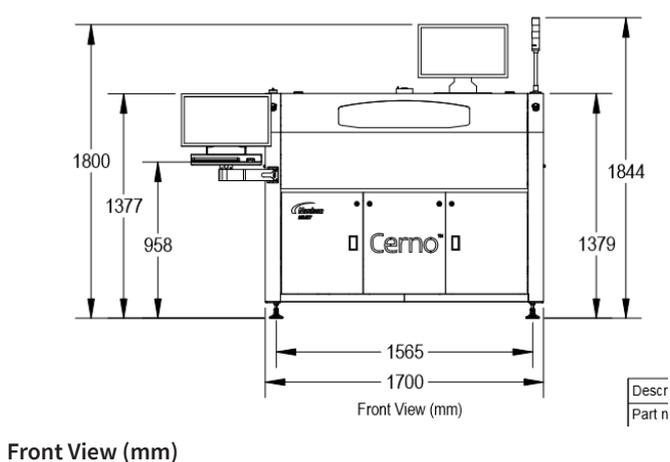
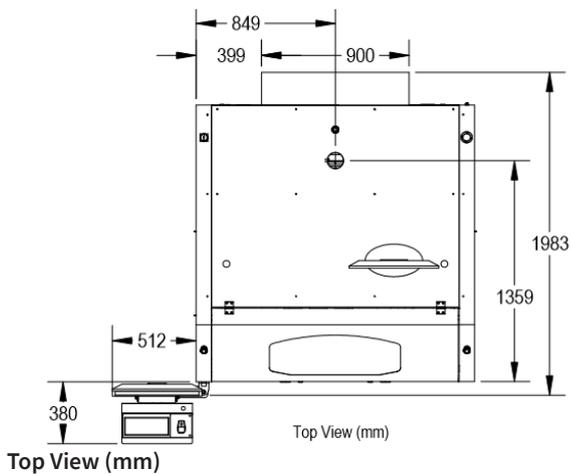
Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern.

**Möglicherweise stehen zusätzliche Optionen zur Verfügung: kontaktieren Sie Nordson SELECT, um mehr zu erfahren.**

**Nordson**  
ELECTRONICS SOLUTIONS

# SELECT Cerno®-Serie: Modell 508.1S und 508.1PD

## Abmessungen in Millimeter



Side View (mm)

Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Vertreter vor Ort oder Ihr Regionalbüro.

[nordsonselect.com](http://nordsonselect.com)

### Europa

Hagenbach, Deutschland  
+49.7273.949466.0 Phone  
[sales.eu@nordsonselect.com](mailto:sales.eu@nordsonselect.com)  
Nordson SELECT GmbH  
Perlackerstraße 11  
76767 Hagenbach

Maastricht, Niederlande  
+31.43.352.4466 Phone  
[info.eu@nordsonselect.com](mailto:info.eu@nordsonselect.com)

### Nordamerika

Hauptsitz  
Liberty Lake, WA, USA  
+1.509.924.4898 Phone  
[sales.usa@nordsonselect.com](mailto:sales.usa@nordsonselect.com)

### China

[info.cn@nordsonselect.com](mailto:info.cn@nordsonselect.com)

Shanghai  
+86.21.3866.9166 Phone

Beijing  
+86.10.8453.6388 Phone

Guangzhou  
+86.20.8554.9996 Phone

### Japan

Tokio  
+81.3.5639.7020 Phone  
[info.japan@nordsonselect.com](mailto:info.japan@nordsonselect.com)

### Korea

Seoul  
+82.31.765.8337 Phone  
[info.kr@nordsonselect.com](mailto:info.kr@nordsonselect.com)

### Indien

Chennai  
+91.44.4353.9024 Phone  
[info.in@nordsonselect.com](mailto:info.in@nordsonselect.com)

### Südostasien/ Australien

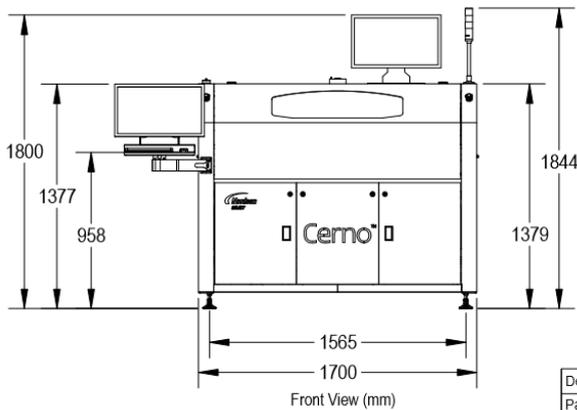
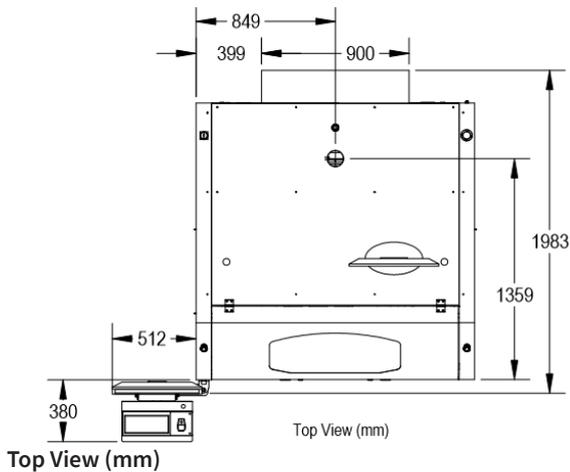
Singapur  
+65.6796.9514 Phone  
[info.sg@nordsonselect.com](mailto:info.sg@nordsonselect.com)

### Taiwan

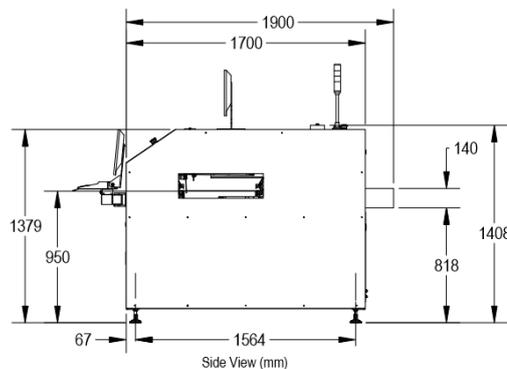
+886.229.02.1860 Phone  
[info.sg@nordsonselect.com](mailto:info.sg@nordsonselect.com)

# SELECT Cerno®-Serie: Modell 508.1PD 2Seg

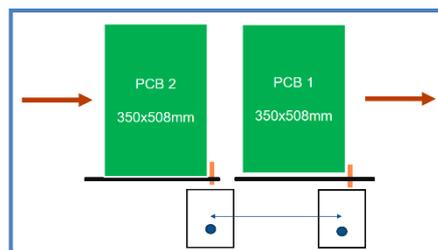
## Abmessungen in Millimeter



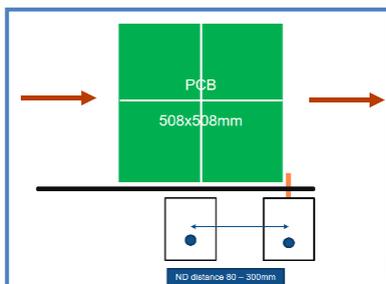
Front View (mm)



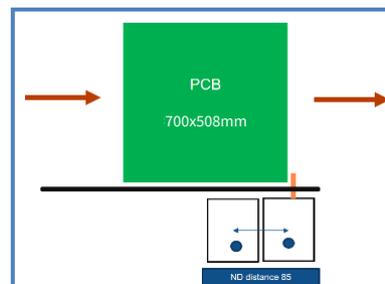
Side View (mm)



Cerno® 508.1PD 2Seg lötet zwei Produkte im Parallel-Modus



Cerno® 508.1PD 2Seg lötet ein Panel im Parallel-Modus



Cerno® 508.1PD 2Seg lötet ein Einzel-Produkt mit unterschiedlichen Düsen

Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Vertreter vor Ort oder Ihr Regionalbüro.

[nordsonselect.com](http://nordsonselect.com)

### Europa

Hagenbach, Deutschland  
+49.7273.949466.0 Phone  
[sales.eu@nordsonselect.com](mailto:sales.eu@nordsonselect.com)  
Nordson SELECT GmbH  
Perlackerstraße 11  
76767 Hagenbach

Maastricht, Niederlande  
+31.43.352.4466 Phone  
[info.eu@nordsonselect.com](mailto:info.eu@nordsonselect.com)

### Nordamerika

Hauptsitz  
Liberty Lake, WA, USA  
+1.509.924.4898 Phone  
[sales.usa@nordsonselect.com](mailto:sales.usa@nordsonselect.com)

### China

[info.cn@nordsonselect.com](mailto:info.cn@nordsonselect.com)

Shanghai  
+86.21.3866.9166 Phone

Beijing  
+86.10.8453.6388 Phone

Guangzhou  
+86.20.8554.9996 Phone

### Japan

Tokio  
+81.3.5639.7020 Phone  
[info.japan@nordsonselect.com](mailto:info.japan@nordsonselect.com)

### Korea

Seoul  
+82.31.765.8337 Phone  
[info.kr@nordsonselect.com](mailto:info.kr@nordsonselect.com)

### Indien

Chennai  
+91.44.4353.9024 Phone  
[info.in@nordsonselect.com](mailto:info.in@nordsonselect.com)

### Südostasien/ Australien

Singapur  
+65.6796.9514 Phone  
[info.sg@nordsonselect.com](mailto:info.sg@nordsonselect.com)

### Taiwan

+886.229.02.1860 Phone  
[info.sg@nordsonselect.com](mailto:info.sg@nordsonselect.com)