



# BETTER SOLUTIONS



**InJet®**

SPRAY IN AIR  
TECHNOLOGIE



KAMMER



EINZELNE  
PROZESSE



EDELSTAHL  
DESIGN  
AISI 304/316

TECHNISCHES DATENBLATT

# InJet® 3179 CRD CUSTOMLINE

*Big Board*



## ANWENDUNG

SCHABLONE, DRUCKFEHLER, RAKEL →

PUMPRINT →

PCB →

## ENTFERNEN VON

Lötpasten

→ SMT-Klebstoffe

→ Flux



## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### CUSTOMLINE REINIGUNGSSYSTEM

Der **Bereich Customline** ist für Kunden gedacht, die besondere Anforderungen haben.

Gemeinsam mit Ihnen konfigurieren wir das Reinigungssystem, um die höchste Effizienz und Qualität der Reinigung nach Ihren Wünschen und Erwartungen zu erreichen.

### ENTWICKELT UND BEABSICHTIGT, FÜR EMPFOHLENE

ANWENDUNG	ENTFERNEN VON
SCHABLONE, DRUCKFEHLER, RAKEL	→ Lötpasten
PUMPRINT	→ SMT-Klebstoffe
PCB	→ Flux

### REINIGUNG TECHNOLOGIE

Die Reinigungssysteme der Serie<sup>InJet®</sup> 388 sind eine einzigartige **vertikale Spray-In-Air-Technologie**, die von DCT entwickelt und hergestellt wird. Das vertikal installierte Spray-In-Air-Gerät minimiert den Abschattungseffekt, der bei horizontalen Reinigern häufig auftritt, und maximiert die Effizienz des Reinigungsprozesses, da das Reinigungsmittel direkt auf das zu reinigende Objekt gesprüht wird komponente.

### KAMMERN & PROZESSE

**1 PROZESSKAMMER**  
**3 PROZESSE - REINIGUNG, SPÜLUNG, TROCKNUNG**

### PROZESS KONTROLLE

- Überwachung des Drucks der Reinigungsflüssigkeit in Echtzeit
- Kontrollsystem für die Grenzdrücke der Fluide
- Benachrichtigung über Flüssigkeits- und Filterwechsel - zykluszahlung
- Mindestfüllstandswarnung - reinigungs- und Klarspülmittel
- Messung der Leitfähigkeit - spülung

CLEANING SYSTEMS  
InJet® 3179 CRD

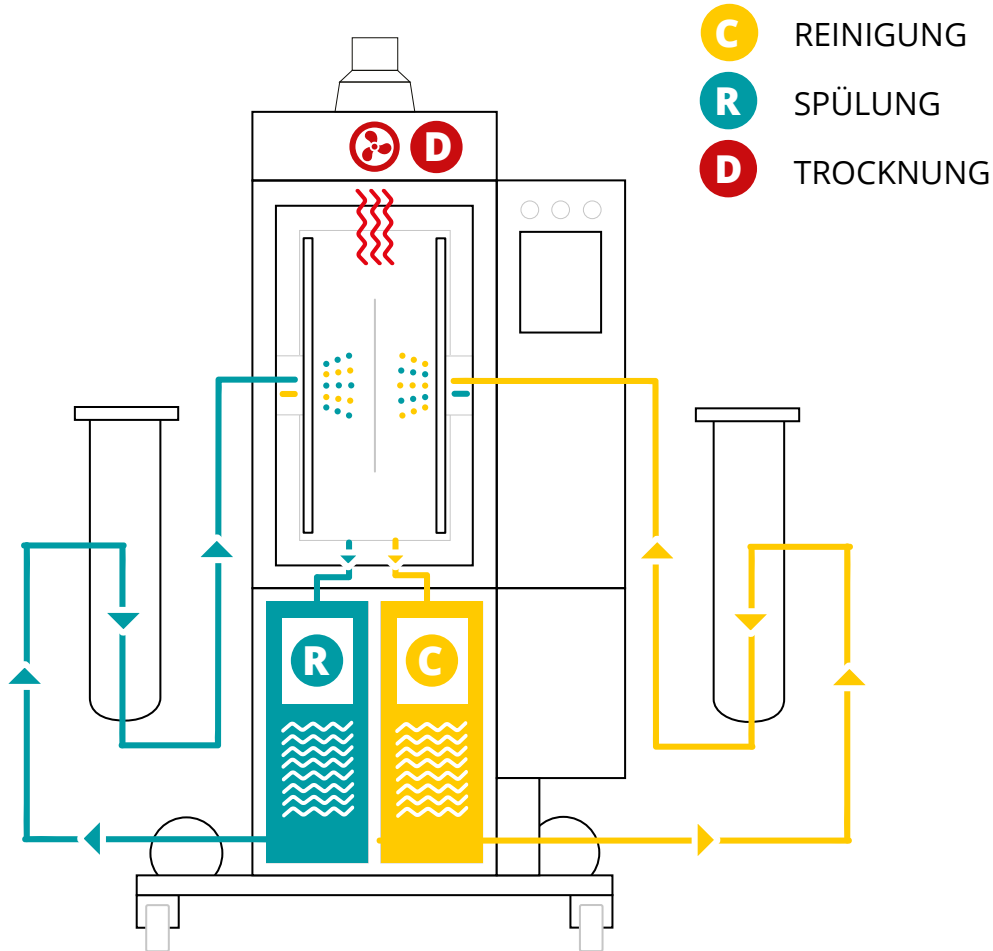
Unser Video ansehen



### 1 PROZESSKAMMER



### 3 PROZESSE



### REINIGUNGSPARAMETER

Reinigung Anwendung	Angemessenheit	Empfohlene Verfahren temperatur		Gesamte übliche Bearbeitungszeit	Kapazität pro 8 Stunden
Schablone, Druckfehler, Rakel	★★★	20 – 40°C	68 – 104 °F	18 min.	54 / 27 ***
PumPrint	★★★	40 – 55°C	104 – 131 °F	18 min.	54 / 27 ***
PCB	★★	35 – 55°C	95 – 131 °F	30 min.	768 *

LEGENDE: ★★★ sehr empfohlen   ★★ empfohlen   ★ anwendbar

\* PCB-Eurokarten / pro 8 Stunden (berechnet für die Abmessung 100 x 160 mm / 3,94 x 6,3 Zoll)

\*\* Teile in Lötpalette / pro 8 Stunden (320 x 500 x 50 mm / 12,6 x 19,7 x 1,97 Zoll)

\*\*\* Schablonen, Pumpdrucke größer als 736 x 736 mm / 29 x 29 Zoll



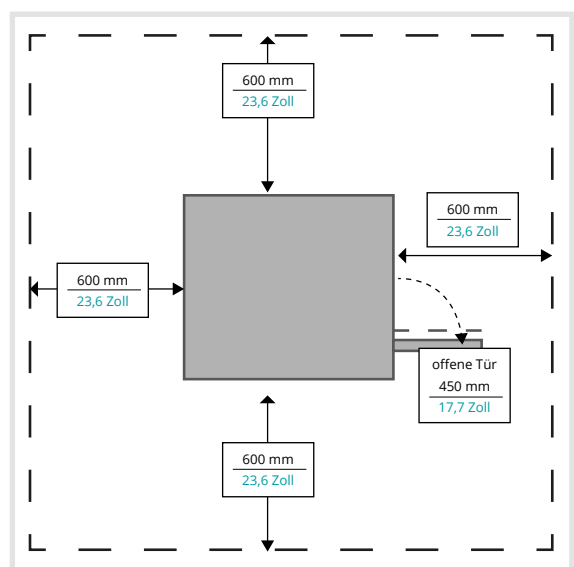
## TECHNISCHE PARAMETER

	metrische Einheiten	imperiale Einheiten
Abmessungen (B x L x H)	1170 x 2160 x 2015 mm	46.1 x 85 x 79,3 Zoll
Gewicht	900 kg	1984 Pfund
Ø Energieverbrauch pro Zyklus	2,5 kWh	2.5 kWh
Verbrauch an Reinigungs- und Spülflüssigkeit pro Zyklus	0,05 - 0,3 l	0.01- 0,08 gal
Druckluftverbrauch pro Zyklus	1500 l / Zyklus	396.26 gal / Zyklus
Max. Abmessungen der gereinigten Teile	100 x 1700 x 900 mm	3.94 x 66,93 x 35,43 Zoll
Auswechselbarer mechanischer Filter der Reinigungs- und Spülflüssigkeit	5 - 200 µm	5 - 200 µm
Betriebsdrücke	reinigung: 1,5 Bar - 3,5 Bar, spülung: 0,3 Bar - 2,0 Bar	reinigung: 21,76 PSI - 50,76 PSI, spülung: 4.35 PSI - 29 PSI
Durchflussmenge der Reinigungsflüssigkeit	400 l / min	105.67 gal / min
Einstellung des Temperaturbereichs der Reinigungs- und Spülflüssigkeit	Von Umgebungstemperatur bis 60°C	Von Umgebungstemperatur bis 140 °F
Einstellungen des Leitfähigkeitsbereichs der Spülflüssigkeit in den Tanks.	0 - 2000 µS/cm	0 - 2000 µS/cm
Einstellung des Temperaturbereichs für die Trocknung	Von Umgebungstemperatur bis 80°C	Von Umgebungstemperatur bis 176°F
Geräuschpegel	< 70 dB	< 70 dB
Gerätesteuerung	PLC + 8,4" Touchscreen	PLC + 8,4"-Touchscreen
Volumen der Lagertanks	125 l	33 gal

### ABMESSUNGEN



### MINIMALER WARTUNGSRAUM UM DIE MASCHINE HERUM

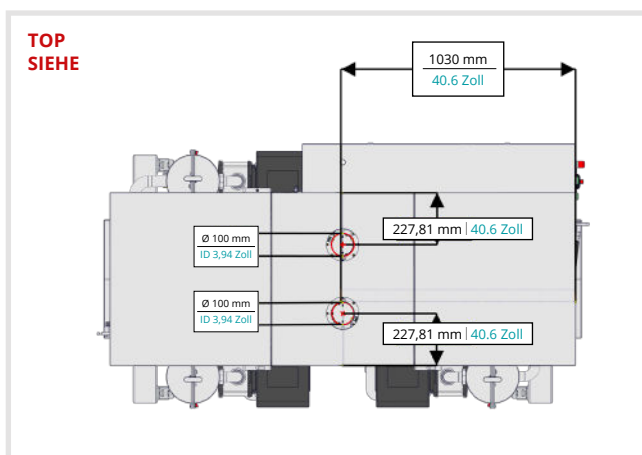
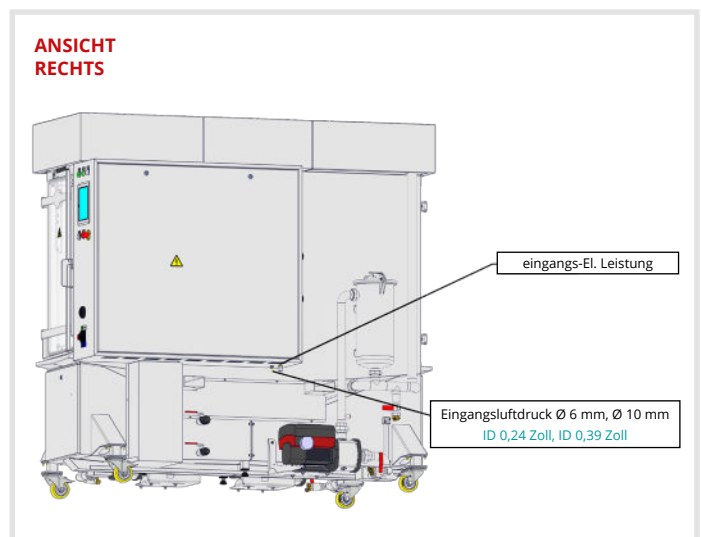
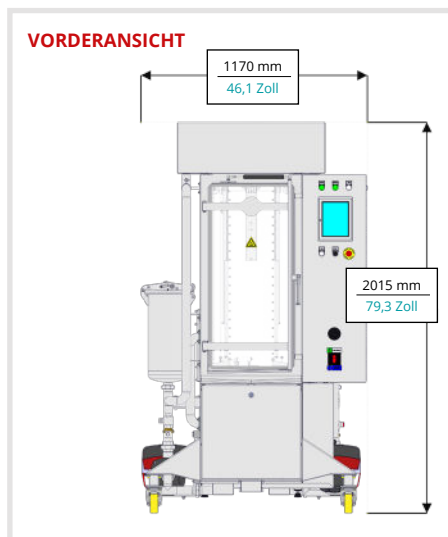




## INSTALLATIONSANFORDERUNGEN

	metrische Einheiten	imperiale Einheiten
Stromversorgung	400V, 32A, 50Hz (3+N+PE)	UL 400V, 32A, 60Hz* (3+N+PE)
Pmax	12 kW	12 kW
Druckluftanschluss	Rohre Ø 6 mm und Ø 10 mm - 5 m	Rohr-ID 0,24 Zoll und ID 0,39 Zoll - 196,9 Zoll
Empfohlener Arbeitsdruck	4,5- 6 Bar	65.25 - 87 PSI
Druckluftqualität	3. Klasse **	3. Klasse **
Durchmesser des Auspuffrohrs	Ø 100 mm	ID 3,94 Zoll
Kapazität des Auspuffrohrs	380 m3/h	13400 ft3/h
Mindestflüssigkeit für den ersten Durchlauf	2 x 95 l	2 x 25,1 gal
Erforderlicher Serviceplatz um das Gerät herum	600 mm	23,6 Zoll

\* Bei Verwendung eines Frequenzumrichters  
 \*\* Gemäß der Norm ISO 8573-1



## SERIENMÄSSIGE AUSSTATTUNG



### MECHANISCHE AUSRÜSTUNG

---

Filtration von mechanischen Partikeln

---

Schornsteinklappe - automatisch

---

Zugluftumlenker mit Tropfblech - 100 mm

---

Druckluftkupplung für externen Pumpenanschluss

---

Lenkrollen mit Bremsen - BLICKLE

---

Türverriegelung - automatisch

---

Manuelle Entlüftung für Pumpen

---

Mechanischer Filterverschluss

---

Glas-Füllstandsanzeige im Edelstahlgehäuse

---

Ersatzteile (Grundausrüstung)

---



### ELEKTROAUSRÜSTUNG

---

PLC-Steuerung + 8,4"-Touchscreen-Display

---

Heizsystem - Reinigungsflüssigkeit, Spülflüssigkeit

---

Not-Aus-Taste

---

ESD-Erdungspunkt - für Bediener

---



### SOFTWAREAUSSTATTUNG

---

Sprachversion - Tschechisch + Englisch

---

Fünf Programme mit individuell einstellbaren Parametern

---

Dreistufige Protokollierungsrechte - Bediener, Wartung, Ingenieur

---

Mindestfüllstandswarnung - Reinigungs-, Vorspül- und Klarspülflüssigkeit

---

Benachrichtigung über Flüssigkeits- und Filterwechsel - Zykluszahlung

---

Kontrollsystem für die Grenzdrücke der Fluide

---

Überwachung des Drucks der Reinigungsflüssigkeit in Echtzeit

---

## VORGESCHRIEBENE AUSRÜSTUNG



---

Statusleuchte Haupt + akustische Signalisierung

---

Leitfähigkeitsmessung - Spülung 0-2000 µS - Sperrung optional

---

## OPTIONALE AUSSTATTUNG



### HARDWARE-AUSSTATTUNG

---

2PR filtrace pro Bigboard

---

Automatisches Nachfüllen von Reinigungsmitteln (ohne Pumpe)

---

Automatische Entleerung des Reinigungsmittels (ohne Pumpe)

---

Automatische Spülwassernachfüllung (ohne Pumpe)

---

Automatischer Spülwasserabfluss (ohne Pumpe)

---

Ablassen von Flüssigkeiten - manuelle Steuerung

---

Tropfschale aus Edelstahl - ESD-Bodenschutz

---

Externe tragbare Pumpe

---

Externe Pumpe für automatische Entladung

---

Integrierte Pumpe zur automatischen Entleerung

---

Integrierte Pumpe für manuelle Entleerung

---

Sandwich-Filterung - extern

---

Ablassventil mit Verschluss

---

Quetschungen VD

---



### ELEKTROAUSRÜSTUNG

---

Steuerung eines externen Abluftventilators - Installation beim Kunden

---

Elektronische Steuerung - Funktionalität der Trocknungsspiralen

---

Frequenzumwandler

---

Transformator mit/ohne UL

---



### SOFTWAREAUSSTATTUNG

---

Zeitschaltuhr für Flüssigkeitserwärmung - Clening und Spülen

---

Modifikation des Reinigungssystems für brennbare Flüssigkeiten der Klasse 3

---

Sprachmutation (CZE, ENG, GER, POL, CHI, RUS, ITA, SPA, MAY, HUN)

---



### RÜCKVERFOLGBARKEIT

---

Rückverfolgbarkeit OFF line

---

Rückverfolgbarkeit ON line

---

## OPTIONALE AUSSTATTUNG



### RAHMEN AUSRÜSTUNG

---

Rahmen für PCBs

---

Rahmen für rahmenlose Schablonen

---

Rahmen für Abstreifer

---



### WAGEN, STÄNDER, HALTERUNGEN AUSRÜSTUNG

---

Mechanischer Tischhalter für einen mechanischen Trägerrahmen

---

Mechanischer Manipulationswagen für Leiterplattenhalter - 10 Positionen

---

Mechanischer Manipulationswagen für PCB-Halter - 8 Positionen

---



### EXTERNE TANKS UND ZUBEHÖR

---

Tank - 200l - Klarspülmittel

---

Messung der Leitfähigkeit

---

Tank - 200l - Reinigungsflüssigkeit (Fertigmischung)

---

Luftbasiertes Mischen von Flüssigkeiten

---

Erwärmung der Flüssigkeiten im Tankwagen (200 l)

---

Tank - 200l - Reinigungsflüssigkeit (Konzentrat) + Dosierpumpe

---

1000l IBC-Tank

---

Überwachung des Füllstands im externen Entladetank - IBC 1000 l

---

Überwachung des Füllstands im externen Tank für DI-Wasser - IBC 1000 l

---

Wasserpumpe mit Druckbehälter

---



Für weitere Informationen, eine Liste der Optionen und eine Auswahl an geeigneten Geräten wenden Sie sich bitte an einen DCT-Spezialisten in Ihrem Land oder direkt an den Hersteller.





## DCT-QUALITÄT

**Alle von DCT entwickelten Reinigungssysteme InJet®, AirJet® und Sonix® zeichnen sich durch höchste Qualität, hohe Zuverlässigkeit, Benutzerfreundlichkeit, einfache Wartung, eine extrem lange Lebensdauer und die längste Garantie auf dem Markt der Reinigungssysteme aus.**

Diese oben genannten Vorteile werden durch die **präzise manuelle Fertigung** der Maschinen in der Tschechischen Republik und dank der überlegenen Qualität der verwendeten Materialien und Komponenten erreicht.

Reinigungssysteme verfügen über eine **Ganz-Edelstahl-Konstruktion**, die aus AISI 304 und AISI 316 Edelstahl von Hand geschweißt und anschließend chemisch passiviert wird.

Bei der Entwicklung und Herstellung der Reinigungssysteme wurde besonderer Wert auf eine **einfache Bedienung** durch das Bedienpersonal, eine einfache **Wartung** und eine **intelligente Prozessparametereinstellung** gelegt. Sie sind mit SPS-IDEC auf Industrieebene, einem übersichtlichen Farb-Touch-Display mit 3-Ebenen-Zugang (Bediener, Wartung, Techniker) und serienmäßig mit 5 einstellbaren Reinigungsprogrammen ausgestattet.

Das Gerät prüft **automatisch und permanent** alle **Prozesse, Betriebsflüssigkeitsstände** und **Prozesstemperaturen** und meldet auch rechtzeitig, wenn einzelne Verbrauchsmaterialien oder Flüssigkeiten ausgetauscht werden müssen.

Durch eine optionale Rückverfolgbarkeitsfunktion wird die **Überwachung der Reinigungsprozesshistorie**, online oder offline, gewährleistet.

Für jedes Reinigungssystem steht eine breite Palette an **Standard-Hardware** - und **Software-Equipment** zur Verfügung. DCT zeichnet sich aber auch durch seine Flexibilität **bei der Lösung von Nicht-Standard-Maschinen** und deren Zubehör aus.

**Unsere Maschinen, zusammen mit unseren Reinigungseinheiten und lokalen Anwendungen und technischem Support, bringen Ihnen einen langfristigen zuverlässigen, leistungsstarken und stabilen Reinigungsprozess, auch unter den anspruchsvollsten Dauerbetriebsbedingungen.**

Mit all seinen Reinigungssystemen bietet DCT ein **breites Sortiment an Hard- und Software-Ausstattung**, spezielle Rahmen mit Anschlägen für zu reinigende Teile und unzählige Varianten zusätzlich zu den grundlegenden Prozessüberwachungsmöglichkeiten, die eine Rückverfolgbarkeit verwenden.



*Für weitere Informationen, eine Liste der Optionen und eine Auswahl an geeigneten Geräten wenden Sie sich bitte an einen DCT-Spezialisten in Ihrem Land oder direkt an den Hersteller.*



## EDELSTAHL DESIGN:

Haupt-Unterstützungsrahmen  
Lagertanks  
Prozesskammern  
Flüssigkeits- und Luftverteilungssysteme  
Sprüharme und Düsen  
Mechanische Filter mit hoher Kapazität  
Prozesskammertürrahmen und -griff  
Externe Abschirmung  
Aktive Filter zum Spülen von DI-Wasser

Ausgabedatum: **8/2023**

**InJet® ist eine eingetragene Marke** von DCT Czech s.r.o.

DCT Czech s.r.o.,  
Tovární 85, 679 21 Černá Hora, Tschechische Republik  
e-mail: info@dct.cleaning, [www.dctcleaning.de](http://www.dctcleaning.de)