



# FLEXTRON

## REINE FLEXIBILITÄT

Elektropolierte Edelstahl-Wellschläuche für hochreine Anwendungen  
in der Halbleiterindustrie und Feinchemie.

# HOCHREINE SCHLÄUCHE AUS EDELSTAHL. GEWUSST WIE.

## Dockweiler zeigt, wie es geht.

Reinstgase kommen in sensiblen Prozessen zum Einsatz. Wo sie zur Anwendung kommen, sind hochreine, elektropolierte Rohrsysteme das Mittel der Wahl. Um hier Komponenten schnell und flexibel anschließen zu können, werden flexible Wellschläuche eingesetzt. Ein weiterer Vorteil: Vibrationen und Versätze können dadurch reduziert werden. Der Nachteil ist: herkömmliche Wellschläuche erreichen aufgrund Ihrer Geometrie bisher nicht die Oberflächenreinheit von elektropolierten Rohrsystemen.

Genau hier setzt Flextron an: basierend auf der langjährigen Erfahrung in der Halbleiterindustrie hat Dockweiler ein Verfahren zum Elektropolieren von Edelstahl-Wellschläuchen entwickelt. Mit dieser speziellen Technik gewährleistet Dockweiler eine Oberflächenreinheit, die bisher nur bei EP-Rohrsystemen erreicht wurde. Das Ergebnis: Flextron-Wellschläuche aus Edelstahl. Erstmals besteht damit die Möglichkeit, eine komplette Reinstgasversorgung aus Edelstahl mit elektropolierten Oberflächen einzusetzen. – Mit Flextron von Dockweiler!

## Elektropolierte Edelstahl-Wellschläuche mit höchster Dockweiler-Qualität:

- 1** mehr Sicherheit im Produktionsprozess durch höchste Partikelfreiheit
- 2** garantierte Rauheit im flexiblen Bereich: Ra von  $\leq 0,4 / 0,6 \mu\text{m}$
- 3** Ultron-Qualität: Reinraumgereinigt und UHP-verpackt
- 4** schnell und flexibel auch mit individuellen Anschlusskomponenten
- 5** schnellere Abgabe von Feuchtigkeit im System durch geringere Oberfläche



Elektropolierte Oberfläche in 380-facher Vergrößerung

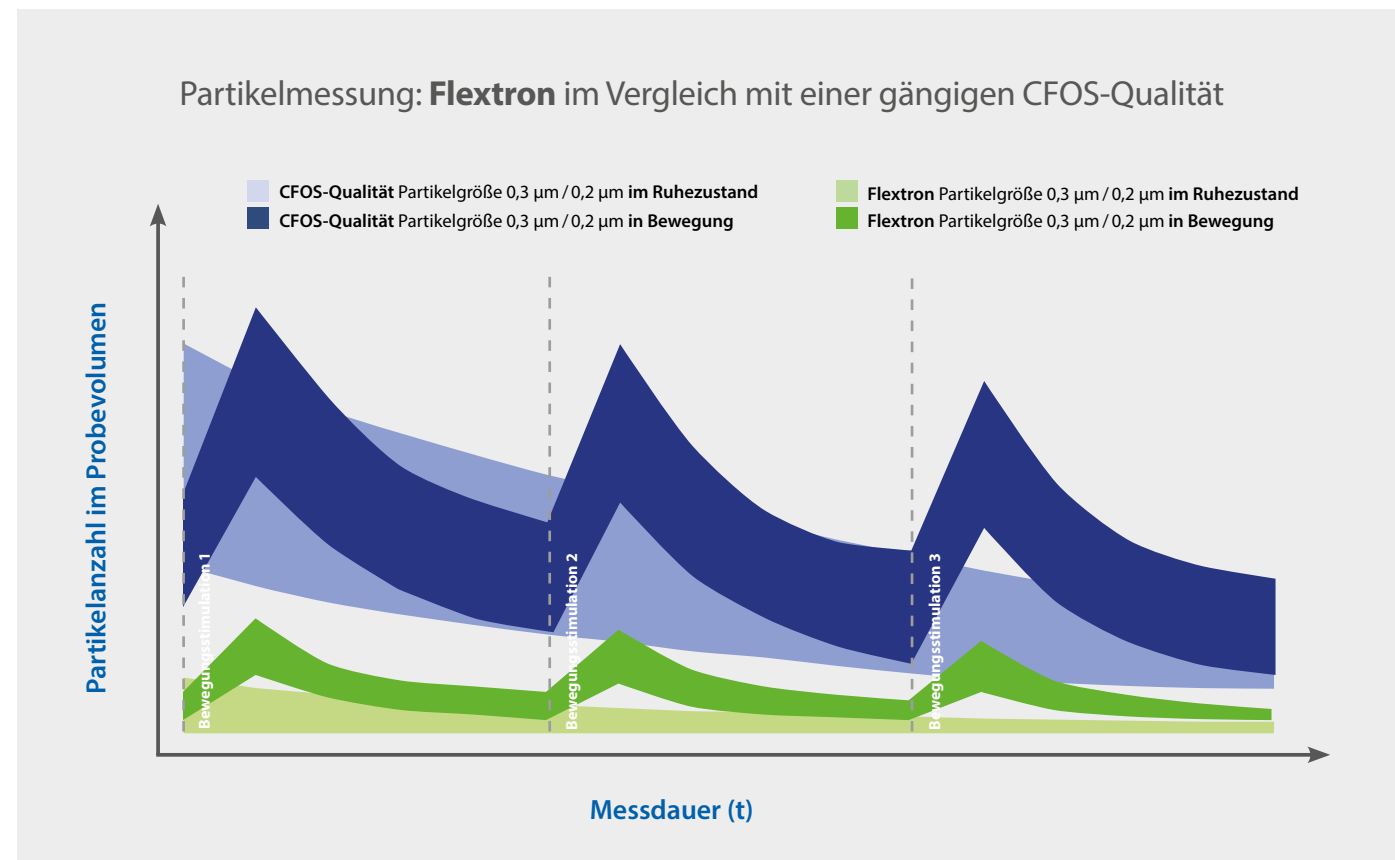


Flextron-Wellschläuche aus Edelstahl:  
Elektropolitur sichert eine optimale Oberflächen-  
güte und eine Rauheit von  $\leq 0,4 / 0,6 \mu\text{m}$

# DIE FLEXIBLE LÖSUNG MIT DER REINHEIT VON ULTRON: FLEXTRON.

## Hochreine Wellschläuche in Dockweiler-Qualität.

Flextron von Dockweiler wird aus mechanisch gewellten Edelstahlrohren hergestellt. Hochwertiger Standardwerkstoff ist Edelstahl 1.4404. Für höhere Druckbeständigkeit wird zusätzlich eine Drahtumflechtung aus Edelstahl verwendet. Die einzigartige Kombination von elektropolierter Oberfläche und flexiblem Wellenschlauch minimiert das Risiko von Kontaminationen und ermöglicht so den Gastransport unter vollständigen UHP-Bedingungen im gesamten System.



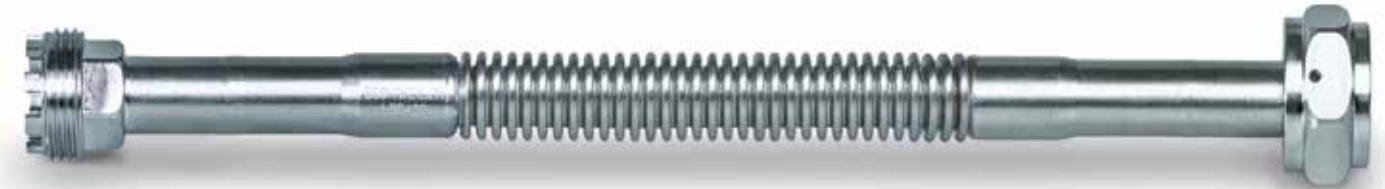
## In zahlreichen Tests bewährt: Flextron.

Die Dockweiler Flextron-Produkte wurden ausführlichen Testreihen unterzogen: einem Biege- und Dauerbelastungstest nach DIN EN ISO 10380, Feuchtigkeits- und Partikeltests, kombinierte Tests sowie Helium-Lecktest und Druckprüfungen.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Alle Tests haben gezeigt, dass Flextron annähernd vergleichbare Messwerte liefert, wie starre Edelstahlrohrsysteme mit hochreinen Oberflächen! Und im Vergleich mit auf CFOS-Niveau gereinigten Wellschläuchen ist die Reinheit von Flextron 2-mal höher (siehe Schaubild oben).



Flextron DN6 mit VCR-Anschluss



Flextron DN8 mit ZeroCon-Anschluss



Flextron DN6 mit optionaler Drahtumflechtung und Anschweißenden

## Flextron auf einen Blick:

Merkmale	Varianten
Material	1.4404 UNS S31603 (316L)
Systemlängen (inkl. Anschweißende)	6", 12", 24" und 36" (auf Anfrage bis zu 60")
Schlauchdurchmesser	DN 6, DN 10 und DN 20
Schlauchanschlüsse	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"
Oberflächenbearbeitung	Chemisch gereinigt Elektropoliert Ra ≤ 0,4 / 0,6µm
Anschlussenden	Rohrende verschweißbar VCR ZeroCon KF- / CF-Flansche und andere auf Anfrage
Drahtumflechtung (optional)	1.4301 UNS S30403 (304L)

# ALLES AUS EINER HAND: FÜR HOCHREINE ANWENDUNGEN. VON DOCKWEILER.

Für die UHP-Anforderungen  
in der Halbleiterindustrie und der  
zuliefernden Feinchemie.

## Die Vorteile auf einen Blick:

- Nur mit Flextron erfüllt ein UHP-Gassystem **höchste Reinheitsanforderungen** – vom Gastank bis hin zu den Produktionsanlagen.
- **Schnelles und flexibles Anschließen** von Anlagenkomponenten an die Reinstgasversorgung.
- Die Elektropolitur reinigt die Oberfläche – die **Partikelgenerierung wird auf ein Minimum reduziert**.
- Die geglättete Oberfläche **minimiert** die benötigte **Spül- bzw. Evakuierungszeit**.
- Der elektropolierte Wellenschlauch aus Edelstahl garantiert eine homogene Passivschicht für **optimalen Korrosionsschutz**.
- **Unterschiedlichste Anschlussenden** ermöglichen die Installation in das Gesamtsystem.
- Komplettes **UHP-Edelstahlsystem aus einer Hand**.

## Weitere technische Vorzüge von Flextron:

- **Dichtheit garantiert** wie bei einer Schweißnaht: **mit ZeroCon-Anschluss**.
- **Schwingungen und/oder Vibrationen** im System lassen sich mit Flextron **entkoppeln**.
- Optimal zum **Ausgleich von Einbautoleranzen** sowie **bei engen Abmessungen**.



Ihr Ansprechpartner

**Dockweiler AG**

An der Autobahn 10/20  
19306 Neustadt-Glewe  
Deutschland

Tel.: + 49 38757 58 0

Fax: + 49 38757 58 222

E-Mail: [sales@dockweiler.com](mailto:sales@dockweiler.com)

Internet: [www.dockweiler.com](http://www.dockweiler.com)

