

puretron



APPLICATIONS

Puretron is an economical stainless steel tube system with electropolished surfaces that is widely used in the semiconductor industry, fine chemistry, analysis and and proces measurement.



SEMICONDUCTOR
HALBLEITERINDUSTRIE

ANWENDUNGEN

Puretron ist das wirtschaftliche Edelstahlrohrsystem, das mit seinen elektro-polierten Oberflächen breite Verwendung in der Halbleiterindustrie, Feinchemie, der Analytik und in der Mess- und Regeltechnik findet.



FINE CHEMISTRY
FEINCHEMIE

DIMENSIONS

All tubes are available from stock in the following sizes:

Imperial (according to ASTM A269 / A632 and DIN 11866 Series C)
1/4" (0,250 inch x 0,035 inch) to 1" (1,000 inch x 0,065)
6,35 mm x 0,89 mm bis 25,40 mm x 1,65 mm

ABMESSUNGEN

Alle Rohre sind in den folgenden Abmessungen ab Lager bei uns erhältlich:

Imperial (gemäß ASTM A269 / A632 und DIN 11866 Reihe C)
1/4" (0,250 inch x 0,035 inch) bis 1" (1,000 inch x 0,065 inch)
6,35 mm x 0,89 mm* bis 25,40 mm x 1,65 mm

TECHNICAL TERMS OF DELIVERY

Tubes are prepared for orbital welding and are according to following standards:

Tubes
acc. to ASTM A 269 / A 632 , DIN EN 10216-5 with a length of 5900 - 6090 mm (max. 10% short lengths of min. 3000 mm possible)

Tubes are permanently marked over the full length.

Marking always with

- DOCKWEILER
- DW-Number
- Dimension
- Material
- Heat number

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN

Alle Rohre sind zum Orbitalschweißen vorbereitet und entsprechen den folgenden Normen:

Rohre
gemäß ASTM A 269 / A 632 , DIN EN 10216-5 mit einer Länge von 5900 - 6090 mm (max. 10% Kurzlängen von min. 3000 mm möglich)

Rohre sind über die gesamte Länge dauerhaft gekennzeichnet.

Die Kennzeichnung erfolgt immer mit

- DOCKWEILER
- DW-Nummer
- Abmessung
- Werkstoff
- Schmelznummer

MATERIALS

Seamless austenitic stainless steel tubes are available in the following materials:

- 1.4404 / UNS S31603 (316L)
- 1.4435 / UNS S31603 (316L)
- UNS S31603 (316L)

The hardness is equivalent to:
max. 180 HV according to DIN EN ISO 6507-1
max. 90 HRB according to DIN EN ISO 6508-1

WERKSTOFFE

Nahtlose austenitische Edelstahlrohre sind in den folgenden Werkstoffen erhältlich:

- 1.4404 / UNS S31603 (316L)
- 1.4435 / UNS S31603 (316L)
- UNS S31603 (316L)

Die Härte entspricht:
max. 180 HV gemäß DIN EN ISO 6507-1
max. 90 HRB gemäß DIN EN ISO 6508-1

SURFACES

Tubes are available with following inner surfaces:

Electropolished (ep): Ra ≤ 0,25 µm (10 µin)

The outer surface has a Ra value ≤ 1,00 µm (40 µin).

Electropolishing procedure acc. to Spec. Doc. 7.4-40/3.1/3.3.1

For the machining of the inner surfaces the following standards apply:
Free of oil and grease according to CGA G-4.1-2004

Tubes and fittings
Electropolishing procedure acc. to Spec. Doc. 7.4-40/3.1/3.3.1

Cleanroom cleaning and packing (Federal Class 10 / ISO Class 4)

OBERFLÄCHEN

Rohre bieten wir mit folgenden Innenoberflächen an:

Elektropoliert (ep): Ra ≤ 0,25 µm (10 µin)

Die Außenoberfläche hat einen Ra-Wert ≤ 1,00 µm (40 µin).

Elektropolierverfahren gemäß Spez. Doc. 7.4-40/3.1/3.3.1

Für die Bearbeitung der Innenoberflächen finden folgende Normen Anwendung:
Öl- und fettfrei gemäß CGA G-4.1-2004

Rohre und Formteile
Elektropolierverfahren gemäß Spez. Doc. 7.4-40/3.1/3.3.1

Reinigung und Verpackung im Reinraum (ISO Klasse 4 / Federal Class 10)

QUALITY AND TEST PROCEDURES

- Verification of basic test certificate
- Visual control
- Endoscopic inspection of bright finished tubes
- Verification of dimensions
- Roughness measurements
- Conductivity test (DI water)
- TOC-measurement of DI water
- Particle measurements

QUALITÄTSKONTROLLE UND PRÜFVERFAHREN

- Vorzeugniskontrolle
- Visuelle Prüfung
- Endoskopie der metallblanken Rohre
- Baumaßkontrolle
- Rauheitsmessung
- Leitfähigkeitsmessung (deionisiertes Wasser)
- TOC-Messung (deionisiertes Wasser)
- Partikelmessung

DOCUMENTATION, PACKAGING AND SHIPPING

The documentation result by the Dockweiler Inspection Certificate 3.1 according to DIN EN 10204.

Tubes filled with N2 (99.9998% incl. inert gas), closed with PA/PE squares and yellow PE caps, sleeved and sealed in PE.

The tubes as well as the batch label on the foil contain the information puretron.

Delivery in tubular container or wooden crate.

DOKUMENTATION, VERPACKUNG UND VERSAND

Die Dokumentation erfolgt über das Dockweiler Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß DIN EN 10204.

Rohre mit N2 (99.9998% inkl. Edelgase) gefüllt, mit PA/PE Folienunterlagen und gelben PE-Kappen verschlossen, einzeln in Folie eingeschweißt. Die Kennzeichnung der Rohre sowie ein Chargen-Etikett auf der Folienverpackung beinhalten die Information puretron.

Versand von Rohren in Köchern oder Kisten.