VSR80

Well suited
for use in laboratories

Besonders für Anwendungen in Laboren geeignet

For leak-tight but
detachable connections

Für hochdichte, wieder lösbare Verbindungen

Controlled hardness
for easy installation

Kontrollierte Härte für einfache Installation

VSR80 tubes and mini-ball
valves - the ideal combination

Verschraubungsrohr VSR80 und Kugelhähne – die ideale Kombination

VSR80

Dimensions / Abmessungen

OD TUBING

acc. to ASTM A269 / A632

1/16" to 1" (0.0625 x 0.010 inch to 1.000 x 0.065 inch)

1,59 x 0,25 mm to 25,40 x 1,65 mm

METRIC

3,00 x 0,50 mm to 28,00 x 1,50 mm

Other dimensions on request

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Materials / Werkstoffe

1.4404 / UNS S31603 (316L)

Hardness equivalent to / Härte entspricht:

max. 70 - 90 HRB

Surfaces / Oberflächen

TUBES / ROHRE

Ra values are not defined for the inner surface. The outer surface is free of longitudinal and vertical scratches with a Ra value ≤ 1,00 µm (40 µin).

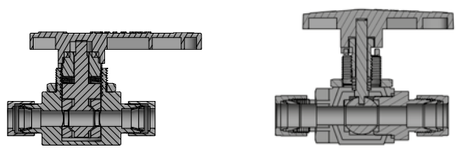
Ra-Werte sind für die Innenoberfläche nicht definiert. Die Außenoberflächen sind frei von Längs- und Querriefen mit einem Ra ≤ 1,00 µm (40 µin).

Mini Ball Valves / Mini-Kugelhähne

Series 80 and Series 90 / Serie 80 und Serie 90

Clean for Oxygen Service (CFOS), no lubricant, cleanroom packed

Für Sauerstoffanwendungen geeignet (CFOS), frei von Schmiermittel, Reinraum verpackt



Further information in the brochure **Mini-Ball Valves and VSR80 tubes** / Weitere Informationen in der Broschüre Mini-Kugelhähne und VSR80-Rohre

Further details page 20 - 21 / weitere Informationen auf Seite 20 - 21

Technical terms of delivery | Quality and test procedures | Documentation, packaging and shipping

Technische Lieferbedingungen | Qualitätskontrolle und Prüfverfahren | Dokumentation, Verpackung und Versand

Quality and test procedures
Qualitätskontrolle und Prüfverfahren

	ultron	finetron	TCC	VSR 80	safetron	weldtron	bpe-direct
Verification of basic test certificate / Vorzeugniskontrolle	■	■	■	■	■	■	■
Visual inspection / Visuelle Prüfung	■	■	■	■	■	■	■
Endoscopic inspection of bright finished tubes / Endoskopie metallblanker Rohre	■	■	■		■	■	■
Verification of dimensions / Baumaßkontrolle	■	■	■	■	■	■	■
Roughness measurements/ Rauheitsmessung	■	■	■		■	■	■
Conductivity test (DI water) / Leitfähigkeitsmessung (deionisiertes Wasser)	■						
TOC-measurement of DI water / TOC-Messung (deionisiertes Wasser)	■						
Particle measurements / Partikelmessung	■						
Scanning Electron Microscope (SEM) / Raster-Elektronen-Mikroskop (REM)	■						
X-ray Photoelectron Spectroscopy XPS / Electron Spectroscopy for Chemical Analysis (ESCA)	■						
Auger analysis (AES) / Auger-Analyse (AES)	■						
δ ferrite measurement (1.4435 BN2 / 316L) / δ-Ferrit-Messung (1.4435 BN2 / 316L)					■	■	

Technical terms of delivery

Technische Lieferbedingungen

Manufacture and testing

ASTM A 269 / A 632 / A 312 (Pipe),
DIN EN 10217-7 / 10216-5
Length 5900 - 6090 mm,
max. 10% short lengths of min. 3000 mm

Length for electropolished tubes OD ≤ 5,00 mm will be 2950 ± 50 mm.

Herstellung und Prüfung

ASTM A 269 / A 632 / A 312 (Pipe),
DIN EN 10217-7 / 10216-5
Länge 5900 - 6090 mm,
max. 10% Kurzlängen von min. 3000 mm

Bei elektropolierten Rohren mit Außendurchmesser ≤ 5,00 mm beträgt die Länge 2950 ± 50 mm

End preparation

prepared for orbital welding

Endenvorbereitung

vorbereitet zum Orbitalschweißen

Marking always with

DOCKWEILER | DW-Number
Dimension | Material | Heat number

Tubes and fittings are permanently marked
Fittings are needle or laser marked.

Kennzeichnung erfolgt immer mit

DOCKWEILER | DW-Nummer
Abmessung | Werkstoff | Schmelzennummer

Rohre und Formteile sind dauerhaft gekennzeichnet
Formteile mit Nadel- oder Lasergravur

Documentation, Packaging and Shipping
Dokumentation, Verpackung und Versand

	ultron	finetron	TCC	VSR 80	safetron	weldtron	bpe-direct
Documentation / Dokumentation							
Dockweiler Inspection Certificate 3.1 according to EN 10204 Dockweiler Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204	■	■	■	■	■	■	■
WebCert online documentation optional Online-Dokumentation über WebCert optional möglich	■	■	■	■	■	■	■
Packaging / Verpackung							
Batch label on the foil contains the detailed quality information Chargen-Etikett auf Folienverpackung mit detailliertem Qualitätshinweis	■	■	■		■	■	■
Tubes filled with 99.999% N2 Rohre gefüllt mit 99.999% N2	■						
Bright finished tubes and fittings are closed with transparent PE caps Metallblanke Rohre und Formteile mit transparenten PE-Kappen verschlossen		■	■		■	■	■
304L tubes and fittings are closed with red PE caps 304L Rohre und Formteile mit roten PE-Kappen verschlossen			■				
Closed with PA/PE squares and yellow PE caps, sleeved and sealed in PE Verschlossen mit gelben PE-Kappen und in PA/PE Folie, einzeln eingeschweißt	■	■			EP only	EP only	EP only
Tubes and fittings are sealed in a bundle in PE foil (*TCC > 25.4) Rohre und Formteile gebündelt in PE-Folie verpackt (*TCC > 25,4)			■*				
Tubes and fittings individually sealed in PE foil (*TCC > 25.4) Rohre und Formteile einzeln in PE-Folie verpackt (*TCC > 25,4)	■	■	■*		■	■	EP only
All products double sleeved Alle Produkte doppelt in Folie verpackt	■						
Shipping / Verpackung							
Delivery of tubes in tubular container or wooden crates Versand von Rohren in Köchern oder Kisten	■	■	■	■	■	■	■
Fittings in strong cardboard box or crates with shock-absorbing filler Formteilen stoßgesichert in festem Karton oder Kisten	■	■	■		■	■	■