

Spezifikation
ASME BPE

Für die Pharmaindustrie, Biotechnologie
und andere Life Science Anwendungen

ASME BPE

-  ASME BPE SF1 / Mechanisch poliert
-  ASME BPE SF4 / Elektropoliert



1. OBERFLÄCHEN

Rohre und Formteile:	Innenoberfläche (mp)
ASME BPE SF0 - auf Anfrage	Keine Anforderungen an die Oberflächenbeschaffenheit
● ASME BPE SF1	Ra_{max.} ≤ 0,51 µm / 20 µin (Dockweiler Standard)
ASME BPE SF2 - auf Anfrage	Ra _{max.} ≤ 0,64 µm / 25 µin
ASME BPE SF3 - auf Anfrage	Ra _{max.} ≤ 0,76 µm / 30 µin
Rohre und Formteile:	Innenoberfläche (ep)
● ASME BPE SF4	Ra_{max.} ≤ 0,38 µm / 15 µin (Dockweiler Standard)
ASME BPE SF5 - auf Anfrage	Ra _{max.} ≤ 0,51 µm / 20 µin
ASME BPE SF6 - auf Anfrage	Ra _{max.} ≤ 0,64 µm / 25 µin
Oberflächenbearbeitung:	- Mechanisch poliert (oder jede andere Oberflächenbehandlung, die dem Ra max. entspricht): Reinigungs- und Prüfverfahren ASTM A 632, S3 - Elektropoliert: Reinigungs- und Prüfverfahren gemäß Spec. Doc. 8.4-40/3.2/3.3.2 - Öl- und fettfrei gemäß CGA G-4.1-2018 und ASTM G93 –Level B (SF4) / Level C (SF1)

2. WERKSTOFFE

● ASME BPE	UNS S31603 (316L)*, UNS S31603 (316L), 1.4404, 1.4435* * definierter Schwefel von 0.005 - 0.017%
Die Härte entspricht:	- max. 180 HV* gemäß DIN EN ISO 6507-1 - max. 90 HRB* gemäß DIN EN ISO 6508-1 * vergleichbar mit ASTM E-384 (HV) und ASTM E 18-22 (HRB)

3. ABMESSUNGEN

Imperial:	gemäß ASME BPE, Part DT
OD x WT	1/4" bis 6" (0.250 x 0.035 Zoll - 6.000 x 0.109 Zoll) 6,35 x 0,89 mm bis 152,40 x 2,77 mm
Herstellungsverfahren	Nahtlose Rohre ≤ 1" OD (25.40 mm) Geschweißte Rohre ≥ 1 1/2" OD (38.10 mm)

4. QUALITÄTSKONTROLLE UND PRÜFVERFAHREN

 Vorzeugniskontrolle	 Visuelle Prüfung	 Endoskopie metallblanker Rohre
 Baumaßkontrolle	 Rauheitsmessung	

5. TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN

Rohre und Formteile
Gemäß ASME BPE-2024, ASTM A 269/270. Rohre mit einer Länge von 5900 – 6090 mm. Max. 10% Kurzlängen von min. 3000 mm möglich. Für elektropolierte Rohre mit einem Außendurchmesser ≤ 5,00 mm, beträgt die Länge 2950 ± 50 mm.
Die Kennzeichnung erfolgt immer mit
DOCKWEILER / DW-Nummer / Abmessung / Material / Schmelznummer / ASME-Zertifizierungszeichen, Bezeichnung der Oberflächenqualität
Rohre und Formteile sind dauerhaft gemäß ASME BPE-2024, DT-11 gekennzeichnet. Die Kennzeichnung enthält alle notwendigen Informationen zur Rückverfolgung der Schmelznummer und der Werkstoffklasse.

6. DOKUMENTATION, VERPACKUNG UND VERSAND

Dokumentation
Dockweiler Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204. Optional: Online-Dokumentation WebCert.
Verpackung
Mechanisch polierte Rohre und Formteile sind mit transparenten PE-Kappen verschlossen und einzeln in PE-Folie verpackt. Die Kennzeichnung der Rohre und Formteile sowie ein Chargen-Etikett auf der Folienverpackung beinhalten die Information ASME BPE SF1. Elektropolierte Rohre und Formteile sind mit gelben PE-Kappenverschlossen und einzeln in PE-Folie verpackt. Die Kennzeichnung der Rohre und Formteile sowie ein Chargen-Etikett auf der Folienverpackung beinhalten die Information ASME BPE SF4.
Versand
Versand von Rohren in Köchern oder Kisten, der von Formteilen stoßgesichert in festem Karton oder Kisten.