



DATENBLATT

**Custom 455® – 1.4543 – Xm16 - X3CrNiCuTi 12-9-2
FT-0xx – Index 0**

Ausscheidungsgehärteter martensitischer Edelstahl, bietet eine außergewöhnliche Härte und mechanische Festigkeit. Er wird in gelöstem, bearbeitbaren Zustand geliefert. Angesichts der hohen mechanischen Torsionsfestigkeit wird diese Legierung für durch Drehmoment beanspruchte Werkzeuge empfohlen.

ANWENDUNGEN

Herstellung chirurgischer Instrumente.
Chemische und pharmazeutische Industrie sowie
Lebensmittelindustrie

VORTEILE

Hohe Korrosionsfestigkeit
Zähigkeit
Torsionsfestigkeit

NORMEN

WERKSTOFF NR. 1.4543
ASTM F899
ASTM A564
AMS 5617
NFS 94-090

FORMEN

STAB

Durchmesser
4,76 bis 63,5 mm

Länge
3000 - 3500 mm

Toleranz
h9 Ø <30 h11 Ø ≥30,0

➤ CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

%	C	P	Si	Ni	Cu	Nb/Ta	Ti	Mn	S	Cr	Mo	Fe
min.				7,50	1,50	0,10	0,80			11,00		Rest
max.	0,05	0,040	0,50	9,50	2,50	0,50	1,40	0,50	0,030	12,50	0,50	



DATENBLATT

**Custom 455® – 1.4543 – Xm16 - X3CrNiCuTi 12-9-2
FT-0xx – Index 0**

➤ WÄRMEBEHANDLUNG

Zustand		Härte
Glühen	Erwärmung auf 815-845°C, schnelles Abkühlen.	331 HB
Alterung	4 Stunden bei 482°C	49 HRC

➤ MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Zustand	Rm Zugfestigkeit (MPa)	Rp 0,2 Streckgrenze (MPa)	Dehnung 4D (%)	RA (%)	Härte HRC
Gelöst	965	793	14	60	31
H900 – 482°C	1724	1689	10	45	49
H950 – 510°C	1620	1551	12	50	48
H1000 – 538°C	1448	1379	14	55	45
H1050 – 566°C	1310	1207	15	55	40

➤ PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte (g/cm³)	7,8
Typ. Härte (HRC)	40- 49
Elastizitätsmodul bei 20°C (N/mm²)	200 x 10³
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C (W/m °C)	18
Elektrischer Widerstand µOhm-mm	758 (H950)
Magnetisch	JA

Die in diesem Datenblatt enthaltenen technischen Informationen und Daten sind nur zur persönlichen Information bestimmt.
Nur die in unseren Zertifikaten zur Materialanalyse aufgeführten Informationen sind maßgeblich.