



FICHE TECHNIQUE

**Custom 455[®] – 1.4543 – Xm16 - X3CrNiCuTi 12-9-2
FT 038 – Indice 0**

Acier inoxydable martensitique à durcissement par précipitation, offrant une dureté et une résistance mécanique exceptionnelles. Il est livré dans l'état de mise en solution, usinable. Compte-tenu de sa haute résistance mécanique au couple de torsion, l'utilisation de cet alliage est conseillé pour les outils sollicités en couple.

APPLICATIONS

Fabrication d'instruments chirurgicaux,
Industries, chimique, pharmaceutique, et alimentaire

AVANTAGES

Haute résistance à la corrosion
Ténacité
Résistance à la torsion

NORMES

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

FORMES

BARRE

Diamètre
4,76 à 63,5 mm
Longueur
3000-3500 mm
Tolérance
h9 \varnothing <30 h11 \varnothing \geq 30,0

➤ COMPOSITION CHIMIQUE

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



FICHE TECHNIQUE

**Custom 455® – 1.4543 – Xm16 - X3CrNiCuTi 12-9-2
FT 038 – Indice 0**

➤ TRAITEMENT THERMIQUE

Condition		Dureté
Recuit	Chauffage à 815-845°C, refroidissement rapide.	331 HB
Vieillessement	4 heures à 482°C	49 HRc

➤ CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Condition	Rm Résistance à la traction (MPa)	Rp 0,2 Limite d'élasticité (MPa)	Allongement 4D (%)	RA (%)	Dureté HRc
Mis en solution	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

➤ PROPRIETES PHYSIQUES

Densité (g/cm ³)	7,8
Dureté typique (HRc)	40- 49
Module d'élasticité à 20 °C (N/mm ²)	200 x 10 ³
Conductivité thermique à 20 °C (W/m °C)	18
Résistance électrique μohm-mm	758 (H950)
Magnétique	OUI

Les informations et données techniques contenues dans cette fiche ont vocation d'information uniquement. Seules les informations reportées sur nos certificats d'analyse matière feront foi.