



## FICHE TECHNIQUE

**Custom 455<sup>®</sup> – 1.4543 – Xm16 - X3CrNiCuTi 12-9-2  
FT-0xx – 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-0xx – 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 <sup>3</sup> )	7,8
Dureté typique (HRc)	40- 49
Module d'élasticité à 20 °C (N/mm <sup>2</sup> )	200 x 10 <sup>3</sup>
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.