

## De eerste keuze voor keukeninrichtingen

Informatie over het materiaal 1.4305 | S30300 | X8CrNiS18-9 | AISI 303

Het materiaal 1.4305 is een **nietroestend austenitisch chroom-nikkel edelstaal** waaraan zwavel is toegevoegd. Het zwavelgehalte van 0,15 - 0,35% heeft een duidelijk positieve uitwerking op de verspaningseigenschappen van het materiaal, maar heeft daarentegen een negatief effect op de corrosiebestendigheid. Deze eigenschappen maken het materiaal 1.4305 tot een klassieke staalsoort voor automatische bewerkingsprocessen.

De voortdurende vooruitgang bij de staalproductie hebben 1.4305 tot de referentiekwaliteit gemaakt voor verspanende bewerkingen van producten.

### LASSEN

Lassen moet zoveel mogelijk worden vermeden omdat deze staalkwaliteit door de toevoeging van zwavel bij het lassen tot warmscheuren neigt.



### TOEPASSINGSGBIEDEN

- Machinebouw
- Auto-industrie
- Decoratieve doeleinden
- Elektronische uitrusting
- Chemische industrie
- Armaturen voor gemiddelde corrosieve belasting

### VERSPANEN

Om oververhitting te voorkomen moet er bij de bewerking gelet worden op voldoende koeling. Door de toevoeging van zwavel ontstaan er bij het verspanen kortbrekende spanen zodat 1.4305 bijzonder geschikt is voor geautomatiseerde bewerkingsprocessen.

## MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN BIJ VERHOOGDE TEMPERATUREN

1.4305 is niet geschikt voor bewerking bij hoge temperaturen.

## MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN BIJ KAMERTEMPERATUUR

De aangegeven waarden gelden voor stafstaal tot max. 160 mm (EN 10088-3)

### Rekgrens Rp0,2 (N/mm<sup>2</sup>):

min. 190

### Rekgrens Rp1,0 (N/mm<sup>2</sup>):

min. 225

### Trekvastheid Rm (N/mm<sup>2</sup>):

500 - 700

### Breukgrens A5 (%):

longitudinaal: min. 35

## WARMTEBEHANDELING

### Warmvervormen:

900 - 1200 °C

### Oplossingsgloeien:

1000 - 1100 °C

### Afkoeling:

Lucht of water

## CHEMISCHE ANALYSE

Chem. element	1.4305	
	min.	max.
C	-	0,1
Si	-	1,0
Mn	-	2,0
P	-	0,045
S	0,15	0,35
Cr	17,0	19,0
N	-	0,1
Ni	8,0	10,0
Cu	-	1,0

## STAPPERT Noxon B.V.

Gerstdijk 4 · 5704 RG Helmond  
T +31 492 582111 · F +31 492 538970

noxon@stappert.biz  
noxon.stappert.biz



STAPPERT

INOX INTELLIGENCE.