

## Omschrijving

Materiaal-nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4031
Afkorting	X39Cr13
AISI/SAE	~420
Link naar alternatieven in de ABRAMS® STAALCONSULENT	<a href="http://www.staalconsulent.nl/alternatieven/1.4031">www.staalconsulent.nl/alternatieven/1.4031</a>

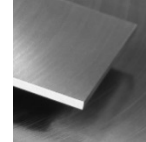
## Uitvoering



**Precisie platstaal met bewerkingstoegift [PFS/BA]**  
L: 1.000 mm



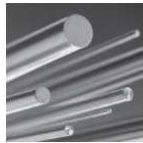
**€co-Präz® [Eco]**  
L: 500 mm



**Hart-Präz® [Hart]**  
L: 250 mm  
L: 500 mm



**Precisie rondstaal zonder bewerkingstoegift [PRS] blank getrokken / geslepen, ISO h9**  
L: 1.000 mm



**Precisie rondstaal met bewerkingstoegift [PRS/BA] geschild / voorgedraaid**  
L: 500 mm en 1.000 mm

## Chemische samenstelling 1.4031 (Richtwaarden in gewichtspercent)

C	Si	Mn	P	S	Cr
0,36 - 0,42	0 - 1,0	0 - 1,0	0 - 0,04	0 - 0,015	12,5 - 14,5

## Fysische eigenschappen

Leveringshardheid / Leveringstoestand	max. 241 HB, zachtgegløeid			
Leveringstrekvastheid R <sub>m</sub>	ca. 815 N/mm <sup>2</sup>			
Gebruikshardheid	max. 55 HRC			
Uitzettingscoëfficiënt 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	10,5	11,0	11,5	12,0
Warmtegeleidingscoëfficiënt W/(m • K)	20°C			
	30,0			

## Materiaal eigenschappen

Martensitisch chroomstaal met goede mechanische eigenschappen. Zeer goede polijstbaarheid, goede corrosiebestendigheid, goede chemische bestendigheid, slecht lasbaar. Als gevolg van een hoog koolstofgehalte zeer goed toepasbaar voor snijgereedschappen. Het materiaal is onder bepaalde omstandigheden zuurbestendig.

## Toepassingsmogelijkheden

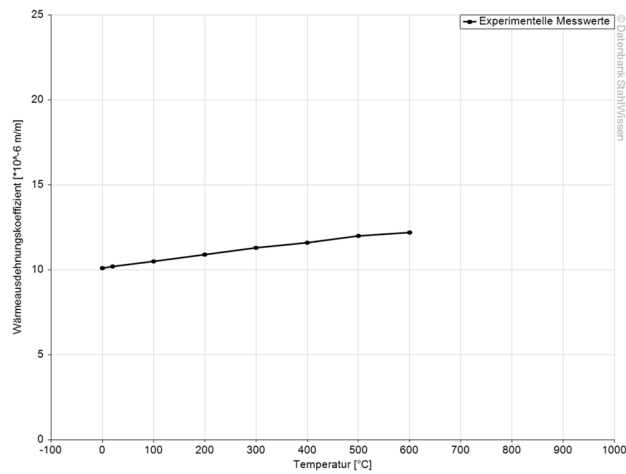
Algemene machinebouw, medische techniek, machinemessen, scharen, snijgereedschappen, scheermessen, automobiellndustrie, levensmiddelen technologie, bevestigingsmiddelen, decoratieve doeleinden en keukeninrichtingen, energietechniek, veren, zuigerstangen, schroeven.



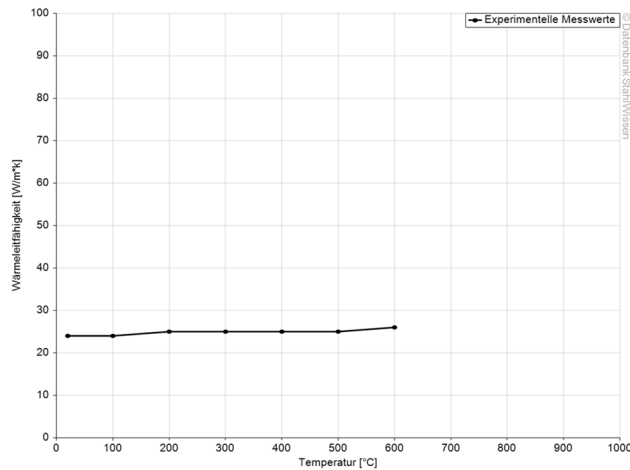
## Warmtebehandeling

	Temperatuur	Afkoelen	Gloeihardheid
Zachtgloeien	760 - 800°C	Oven, Lucht	max. 241 HB
Spanningsarm gloeien	600 - 650°C	Oven	
Harden	1000 - 1050°C	Afschrikken in Lucht, Olie, Waterbad (500 - 550°C)	

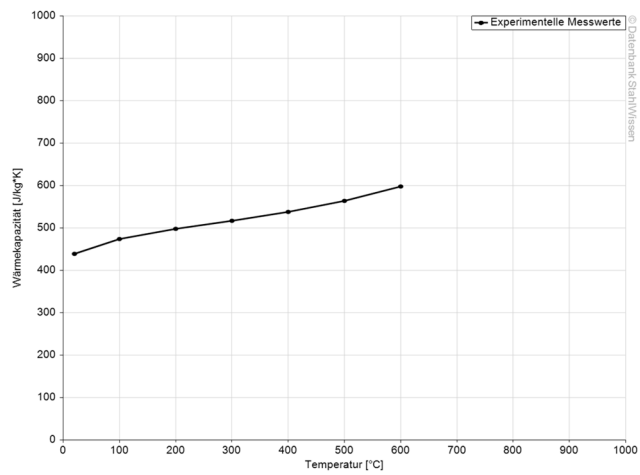
## Grafiek Uitzettingscoëfficiënt



## Grafiek Warmtegeleidingscoëfficiënt



## Grafiek Warmtecapaciteit



## Ontlaatsgrafieken

