



1.4542 ist ein rostfreier martensitischer aushärtbarer Chrom-Nickel-Kupfer-Stahl mit hoher Festigkeit und Zähigkeit. Dieser Stahl wird verwendet für die Herstellung von:

- Medizinischen, chirurgischen und zahnmedizinischen Instrumenten
- Chemie und Petrochemie
- Werkzeuge
- Luft- und Raumfahrt

Durch Wärmebehandlung können die Eigenschaften des Werkstoffs an vielfältige Anforderungsprofile angepasst werden.

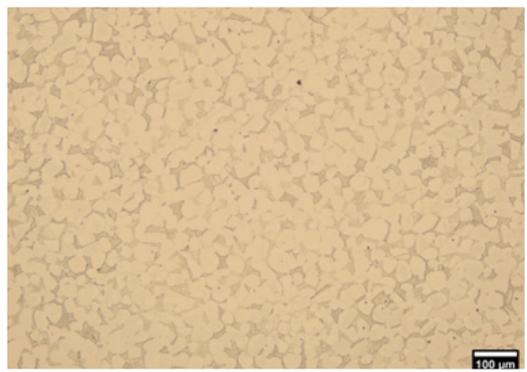
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

NAME	C	Cr	Ni	Cu	Nb	Mn	Si	S	P	Fe
1.4542 (17-4PH)	< 0.07 %	15.0 - 17.5 %	3.0 - 5.0 %	3.0 - 5.0 %	0.15 - 0.45 %	< 1.0 %	< 1.0 %	< 0.015 %	< 0.04 %	BALANCE
DATENBLATT	0.023 %	16.3 %	4.2 %	4.0 %	0.18 %	0.5 %	0.4 %	0.005 %	0.014 %	

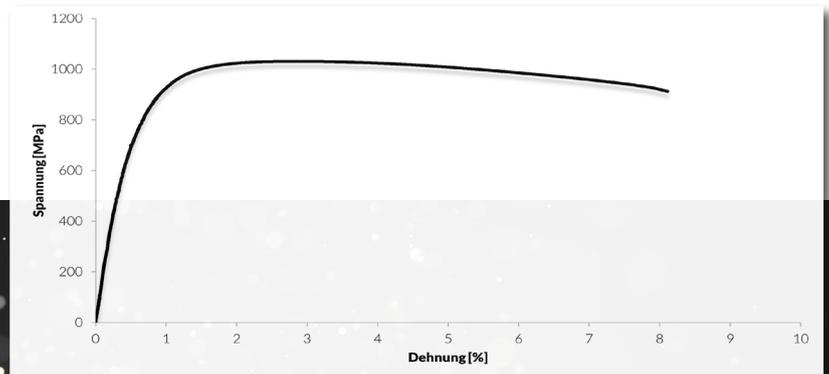
Werte in %

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

	Zugfestigkeit Rm [MPa]	Streckgrenze Rp0,2 [MPa]	Elastizitätsmodul [GPa]	Bruchdehnung A [%]	Relative Dichte [%]
WERTE	1067	863	163	7,3	> 98
STANDARDABWEICHUNG	32	91	46	1,3	-
STANDARD	DIN EN ISO 6892-1	DIN EN ISO 6892-1	DIN EN ISO 6892-1	DIN EN ISO 6892-1	Archimedes



Gefüge / Mikrostruktur 17-4PH



Spannungs-Dehnungsdiagramm

EIGENSCHAFTEN

- hohe Korrosionsbeständigkeit
- hohe Härte
- gute Bearbeitbarkeit
- hohe Verschleißfestigkeit

Haftungsausschluss: Die angegebenen Werte basieren auf Prüfverfahren gemäß den angegebenen ISO-Normen. Abweichungen von diesen Normen können zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Für weitere Informationen und zur Klärung offener Fragen stehen Ihnen unsere Experten gerne zur Verfügung.