



**1.7225 / 42CrMo4 vergütet/ AISI 420 — vergütet**

Kurzbeschreibung

Der Werkstoff 42CrMo4 ist ein legierter Edelbaustahl, welcher eine hohe Festigkeit bei gleich hoher Zähigkeit aufweist.

Chemische Analyse  
von Rundstahl und Blechen

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
min.	0,38	-	0,60	-	-	0,90	0,15	0,50
max.	0,45	0,40	0,90	0,035	0,030	1,20	0,30	0,70

Chemische Analyse  
von Schmiedematerial

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
min.	0,38	-	0,60	-	-	0,90	0,15
max.	0,45	0,40	0,90	0,025	0,035	1,20	0,30

Eigenschaften

Der Werkstoff 42CrMo4 zählt zu den Vergütungsstählen und ist schwer schweißbar. Er besitzt eine hohe Festigkeit bei gleich hoher Zähigkeit. Er wird vergütet eingelagert.

Anwendungsgebiete

Grundsätzliche Einbauggebiete von 1.7225 ist der Maschinenbau, Apparatebau, sowie die Automobilindustrie.

Einsatz

Im Speziellen dient der Werkstoff als Material für Kurbelwellen, Aschschenkeln, Spulen, Brecherwellen, sowie für Anflanschplatten für Herstellungsroboter.

Intern. Bezeichnung

DIN EN 10088	1.7225 42CrMo4
Aisi	4140
ASTM	ASTM A331
AFNOR	42CD4
SS	SS2244



**mech. Eigenschaften bei  
Raumtemperatur (Blech 8 - 20er)**

Re	A	Z	KV	Rm
min. 750 N/mm <sup>2</sup>	min. 11 %	min. 45 %	min. 35 J	1000-1200 N/mm <sup>2</sup>

**mech. Eigenschaften bei  
Raumtemperatur (Blech 20 - 60er)**

Re	A	Z	KV	RM
min. 650 N/mm <sup>2</sup>	min. 12 %	min. 50 %	min. 35 J	900-1100 N/mm <sup>2</sup>

**mech. Eigenschaften bei  
Raumtemperatur (Blech 60 - 100er)**

Re	A	Z	KV	Rm
min. 550 N/mm <sup>2</sup>	min. 13 %	min. 50 %	min. 35 J	800-950 N/mm <sup>2</sup>

**mech. Eigenschaften bei  
Raumtemperatur (Blech 100 - 160er)**

Re	A	Z	KV	Rm
min. 500 N/mm <sup>2</sup>	min. 14 %	min. 55 %	min. 35 J	750-900N/mm <sup>2</sup>

**mech. Eigenschaften bei  
Raumtemperatur (Schmiedeteile)**

Re	A	Z	KV	Rm
min. 650 N/mm <sup>2</sup>	min. 12%	min. 50%	min. 35 J	900-1100N/mm <sup>2</sup>

**Besonderheiten**

Wir lagern den Werkstoff 1.7225 vergütet in besonders hervorragender Qualität.  
Unser 1.7225 Lager ist US-geprüft. Der Verschmiedungsgrad liegt bei min. 3,5.

**Liefermöglichkeiten**

Wir lagern den Werkstoff 1.7225 in folgenden Abmessungen für Sie ein:

Rund	Ø 150 - 540	geschmiedet
Rund	Ø 100 - 350	gewalzt
Flach	400 * 700 * X	

Wir sägen Ihnen Ihre Wunschabmessung maßgenau zu.

**Anfragemöglichkeit**

Sie möchten den Werkstoff 1.7225 in Ihrer passgenauen Abmessung anfragen? Kein Problem.  
Unsere kompetenten Mitarbeiter helfen Ihnen gerne weiter.

Spezialstahl Zeithain GmbH

Herr Andreas Blachowiak

Gewerbering 16

01609 Gröditz

zeithain@stahlportal.com

