



Verschleißbeständige Gusswerkstoffe

Werkst.-Nr.	DE-Bez.	Chemische Zusammensetzung (Richtwerte)									Verwendung	Üblicher Lieferzustand	Erreichbare Härtewerte	
		C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	Co	W			Durchhärtung	Randschicht-härtung
1.2382	GCCPU	1,55	0,65	0,50	11,50	0,80	-	1,00	-	-	Edelstahlformgussausführung des in vielen Bereichen eingesetzten Kaltarbeitsstahles 1.2379. Verwendung und Eigenschaften wie 1.2602, jedoch bessere Durchhärbarkeit. Gute Maßstabilität, hochbeanspruchte Richt-, Form-, Kalibrierrollen, Präge-, Druckwerkzeuge, Walzen, Walzenmäntel	geglüht, max. 285 HBW	55 - 60 HRC	(56 - 62 HRC)
1.2602	GP16	1,60	0,35	0,30	11,50	0,60	-	-	-	0,50	Ledeburitischer Edelstahlformguss, hoch Cr-legiert, äußerst kantenfest, für Großwerkzeuge der spanlosen Verformung. Gut härtbar und schnitthaltig, bei sehr guter Maßbeständigkeit. Alle Arten von Schnitt-, Form- und Ziehwerkzeugen, bestens bewährt als hochbeanspruchte Richt-, Kalibrier- und Profilier-Rollen	geglüht, max. 285 HBW	55 - 60 HRC	(56 - 62 HRC)
1.2769	GPCNP	0,45	0,40	0,60	0,90	0,25	0,50	0,10	-	-	Cr-Ni-legierter Edelstahlformguss vergütbar, zäh, sehr wirtschaftlich, breiteste Anwendbarkeit. Form- Prägewerkzeuge, die bei Arbeitsfertigkeiten von 850-1050 MPa hohe Zähigkeit anfordern. Führungsrollen, Rahmen, allgemeine Bauteile.	a.) geglüht, max. 250 HBW b.) vergütet, 850-1050 MPa	(55 - 60 HRC)	54 - 58 HRC
1.4086	G4086	1,10	1,30	0,85	28,50	-	-	-	-	-	Nichtrostender, ferritisch-carbidischer Chromstahlguss mit hoher Beständigkeit gegen Abrasionsverschleiß. Gute Eignung bei feststoffhaltigen, korrosiven Medien. Mischknetwerkzeuge, Rührer, Laufräder, Schleißwände für die Chemie, Verfahrenstechnik, Pumpenbau, Bergbau, Schiffsbau + Lebensmittelindustrie.	spannungsarmgeglüht, 260-330 HBW	-	-
1.4112	G4112	0,90	0,65	0,65	17,05	1,10	≤ 0,50	0,10	-	-	Rostbeständiger martensitischer Cr-Mo-legierter Edelstahlguss, hoher Verschleißwiderstand. Mischknetwerkzeuge, Laufräder, Bergbau, Rührer, Schneckenelemente	geglüht, max. 285 HBW	52 - 57 HRC	(56 - 60 HRC)
1.4122	G4122	0,35	0,65	0,65	16,00	1,10	0,40	-	-	-	Rostbeständiger ferritischer, Cr-Mo-legierter Edelstahlformguss, korrosionsbeständig in Wasser und Wasserdampf, Pumpenteile, Armaturen für Kraftwerke, Maschinenbau, Lebensmittel- und sonstige Pharmazie.	a.) geglüht, max. 285 HBW b.) vergütet, 800-1000 MPa	(45 - 50 HRC)	50 - 54 HRC
1.7140	GMF	0,47	0,50	0,90	1,50	-	≤ 0,25	-	-	-	Legierter Vergütungsstahlformguss, zäh, sehr wirtschaftlich, Form- und Prägewerkzeuge, die hohe Zähigkeit erfordern.	a.) geglüht, max. 230 HBW b.) vergütet, 800-950 MPa	50 - 56 HRC	56 - 60 HRC
1.7231	G7231	0,42	0,40	0,70	1,00	0,22	≤ 0,40	-	-	-	Cr-Mo-legierter Vergütungsstahlformguss, sehr wirtschaftlich, durch hohe Zähigkeit, einsetzbar bei vielen Gussprodukten.	a.) geglüht, max. 285 HBW b.) vergütet, 800-950 MPa	(50 - 56 HRC)	54 - 58 HRC
Sonderwerkstoff	GP35So	3,40	1,10	0,40	20,50	1,00	≤ 0,30	0,60	-	-	Hochverschleißfestes Chromgusseisen. Martensitisches Grundgefüge mit hohem Karbidanteil ergibt Härtewerte von 61-66 HRC bei guter Stützwirkung der Matrix. Hohe Warmhärte und gute Zunderbeständigkeit durch Legierungselemente Cr, Mo und V. Bauteile, die einer hohen Verschleißbeanspruchung unterliegen bei Einsatztemperaturen bis ca. 400 °C und mäßiger, schlagender Beanspruchung: Schutzsegmente wie z.B. Schleuderschaukeln, Schutzbögen oder Schutzplatten für die Strahltechnik. Komponenten für die Aufbereitungstechnik mineralischer Stoffe.	gehärtet + angelassen	61 - 66 HRC	-
Sonderwerkstoff	GP16XR	1,80	0,65	0,50	13,50	0,90	-	0,43	0,75	-	Cr-Mo-V-Co-legierter Edelstahlformguss. Weiterentwicklung des Ausgangswerkstoffes entspr. Werkstoff-Nr. 1.2602. Gut verschleißbeständig, druckfest, verbesserte Durchhärbarkeit gegenüber 1.2602. Hochbeanspruchte Richt-, Form- und Kalibrierrollen, Präge- und Druckwerkzeuge, Walzen und Walzenmäntel sowie Verschleißteile in der Zement-, Keramik-, Zellulose- und Papierindustrie.	geglüht, max. 285 HBW	55 - 60 HRC	58 - 62 HRC
Sonderwerkstoff	GP27M	2,60	0,80	0,70	25,00	0,50	≤ 0,30	0,45	-	-	Hochverschleißfester Edelstahlformgusswerkstoff. Durch hohes Karbidvolumen ausgezeichneter Verschleißwiderstand sowie geringe Neigung zu Kaltaufschweißung. Hoch beanspruchte Form- und Profilierrollen, Druck- und Biegerollen, Verschleißteile in der Zement-, Keramik- und Hüttenindustrie, Zellulose- und Papierindustrie. Pumpen, Mahlplatten und Stirnpanzerungen in Rohrmöhlen, Walzarmaturen.	a.) geglüht max. 39 HRC b.) gehärtet und angelassen, 60-62 HRC	60 - 62 HRC	-
Sonderwerkstoff	GPH	1,80	0,55	0,45	20,50	-	-	-	-	1,40	Hoch-Cr-W-legierter Edelstahlformguss mit hohem Karbidvolumen und ausgezeichnetem Verschleißwiderstand, geringe Kaltschweißneigung. Hochbeanspruchte Druck- und Biegerollen, Form-Bördel- und Profilrollen. Verschleißteile in der Zement, Keramik und Hüttenindustrie, Verschleißteile in Pumpen.	geglüht, max. 310 HBW	55 - 60 HRC	-
Sonderwerkstoff	GWP7V	0,50	0,95	0,45	7,90	1,60	-	1,70	-	-	Cr-Mo-V-legierter Edelstahlformguss mit außerordentlich hoher Zähigkeit, bei guter Verschleißfestigkeit, guter Durchhärbarkeit und hoher Druckfestigkeit. Prägestempel und Richtrollen, bei denen im Einsatz große Zähigkeitsanforderungen verlangt werden.	geglüht, max. 270 HBW	50 - 57 HRC	(56 - 60 HRC)
Sonderwerkstoff	GA50H	0,55	0,55	0,60	1,45	0,50	-	0,13	-	-	Ni-Cr-Mo-V-legierter Edelstahlformguss mit guter Zähigkeit, hoher Druckbeständigkeit flammhärbar, Richt- und Formrollen, Walzen etc.	a.) geglüht, max. 265 HBW b.) vergütet, 1600-1800 MPa	52 - 58 HRC	56 - 60 HRC