

1.2316 mod. (X30CrMo14-1)

ähnlich 1.2316 nach DIN EN ISO 4957

Leistung in Edelstahl

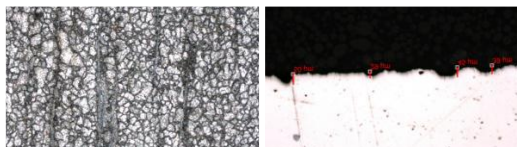
Richtanalyse Masse-%

	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
1.2316 mod.	0,30	0,30	0,80	14,50	1,00	0,70
1.2316 DIN	0,34	0,25	0,70	15,70	0,82	0,50

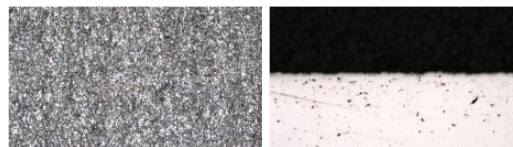
Eigenschaften

Der 1.2316 hat sich als korrosionsbeständiger, martensitischer Formenstahl mit hoher Zähigkeit, guter Zerspan- und Polierbarkeit bewährt. Die DIN-Analyse neigt jedoch zur Ausbildung inhomogener Gefügebereiche bezüglich der Chromkarbidverteilung. Dadurch ist sie anfällig gegenüber Lochfraßkorrosion, da die chrom-armen Bereiche einen geringeren Korrosionswiderstand aufweisen.

Diese Problematik konnte durch gezielte Optimierung der Analyse im 1.2316 mod. weitestgehend beseitigt werden. Der 1.2316 mod. weist im Vergleich zur DIN-Analyse eine wesentlich homogenere und feinere Verteilung der Karbide auf. Infolgedessen ist er dem 1.2316 sowohl in Zähigkeit als auch Korrosionsbeständigkeit überlegen.



Inhomogene Karbidverteilung (links) und Oberfläche mit Lochkorrosion (rechts) der DIN-Analyse des 1.2316



Homogene Karbidverteilung (links) mit verbesserter Beständigkeit gegenüber Lochkorrosion (rechts) der optimierten Analyse des 1.2316 mod.

Einsatzgebiet

Für hochbeanspruchte Werkzeuge und Formenbau zur Verarbeitung korrosiv wirkender Medien.

Anwendungsbeispiele

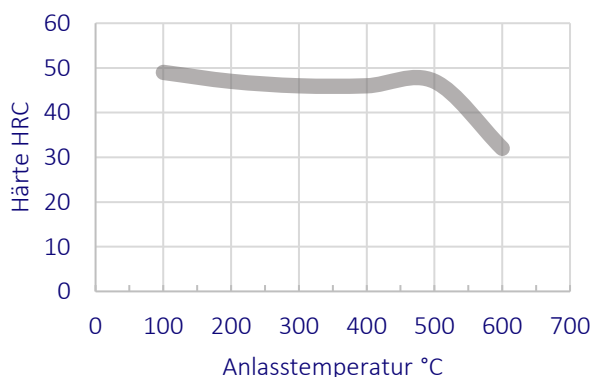
- ✘ Kunststoffformen
- ✘ PVC-Verarbeitung
- ✘ Blasformen
- ✘ Extruder
- ✘ Lebensmittelindustrie

Lieferzustand

- ✘ vergütet (+QT)

Wärmebehandlung Richtwerte

		Temperatur [°C]	Abkühlmedium
Vergüten (+QT)	Härten	1020 - 1050	Öl, Polymer
	Anlassen	siehe Anlassschaubild	Luft



Qualität

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 50001
- Zulassungen von ABS, BV, DNV ...
- Kundenspezifische Zulassungen

Innovation

- Vollautomatisierte Ultraschallprüfung bis Ø 1000 mm
- CO₂-Reduzierung durch innovative Wärmebehandlung

Flexibilität

- Vom Feindraht bis zum Schmiedestück alles aus einer Hand.
- Direkt ab Lager in Ihrer Nähe.

Individualität

- Lieferformen
- Abmessungen
- Toleranzen
- Oberflächen
- Ausführungen

Ihr persönlicher Kontakt:

BGH Edelstahlwerke GmbH

Am Stahlwerk 1
01705 Freital
+49 351 646-0
www.bgh.de

