

Werkmarke Brand name	Vergleichbare Standards Comparable standards	Lohmann-Schlüsselnr. Lohmann-keyno.	Werkstoff Nr. Material no.
LO-QPM T15	T15	1.3394.02/8	1.3251

Richtanalyse [%] Typical analysis	C	Si	Mn	Cr	W	V	Co
	1,55	0,3	0,3	4,0	12,0	5,0	5,0

Dichte Spec. weight	8,25 g/cm ³	Lieferhärte Delivery hardness	max. 280 HB
------------------------	------------------------	----------------------------------	-------------

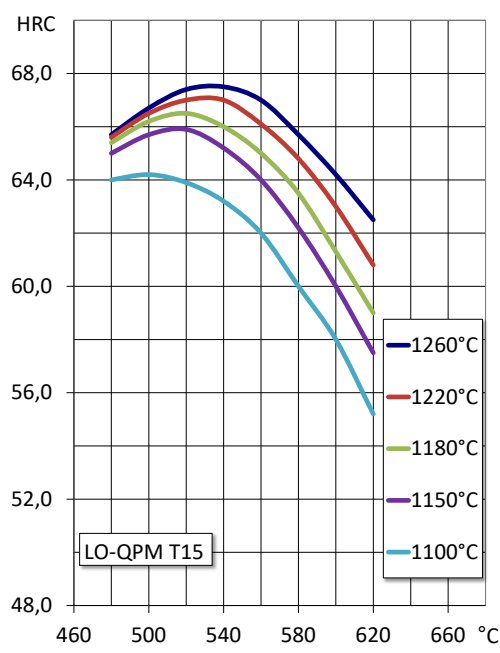
Eigenschaften und Verwendung
Steel characteristics and application

Pulvermetallurgisch erzeugter Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl. Wolframbasierter Schnellstahl mit erhöhtem Kobalt- und Vanadiumanteil für erhöhte Anforderungen im Bereich Druck- und Verschleißfestigkeit sowie Warmhärte. Verwendung für hochbelastete Stempel und Matrizen zum Stanzen mittel- bis federharter Werkstoffe speziell in Edelstahl, Pressstempel bei der Kalt- und Halbwarmumformung sowie Zerspanungswerkzeuge für hochfeste und schwer zerspanbare Werkstoffe.

Powder metallurgically produced high-performance high-speed steel. High tungsten alloy grade with increased cobalt and vanadium content for higher requirements in the field of compressive strength and wear resistance as well as hot strength. Is used for highly stressed punches and dies for punching medium-hard to spring-hard materials, especially in stainless steel, press punches for cold and semi-hot forming as well as machining tools for high-strength and difficult-to-machine materials.

Wärmebehandlung Heat treatment	Spannungsarmglühen Stress relieving	600 - 700 °C	Haltezeit mind. 2h / Abkühlung an ruhender Luft Holding time min. 2h / cooling down in still air	Ofenabkühlung bis < 550 °C Furnace cooling <550 °C	anschl. Luft then air cooling
	Weichglühen Soft annealing	870 - 900 °C	Haltezeit mind. 3h in Schutzgasatmosphäre holding time min. 3h in protective gas atmosphere	Ofenabkühlung bis < 700 °C Furnace cooling <700 °C	anschl. Luft then air cooling
	Härten Hardening	1100 - 1260 °C	je nach gewählter Härtetemperatur depending on the selected hardening temperatur	62 - 67 HRC 62 - 67 HRC	
	Anlassen Tempering	560 °C	Abkühlung bis Raumtemperatur cooling down to room temperature	mind. 3x, mind. 1h min. 3x, min. 1h	

Anlass-Schaubild | Tempering-diagram



Alle Angaben ohne Gewähr. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Stand 05.2021
All information without guarantee. Subject to change without notice. Status 05.2021

Stammwerk · Headquarter
Friedr. Lohmann GmbH
Werk für Spezial- & Edelstähle
Ruhrtal 2 · D-58456 Witten-Herbede

Telefon +49 (0) 23 02 - 70 14 - 0
Telefax +49 (0) 23 02 - 70 14 - 189
E-Mail stahl.info@lohmann-stahl.de
Internet www.lohmann-stahl.de

