

Werkmarke Brand name	Vergleichbare Standards Comparable standards	S.E.L. Name	Werkstoff Nr. Material no.
LO-S 3302	AISI Type T15, no Co	HS 12-1-4	1.3302

Richtanalyse [%] Typical analysis	C	Cr	Mo	V	W
	1,25	4,0	0,8	3,6	12,0

Dichte Spec. weight	8,4 g/cm <sup>3</sup>	Lieferhärte Delivery hardness	max. 265 HB
------------------------	-----------------------	----------------------------------	-------------

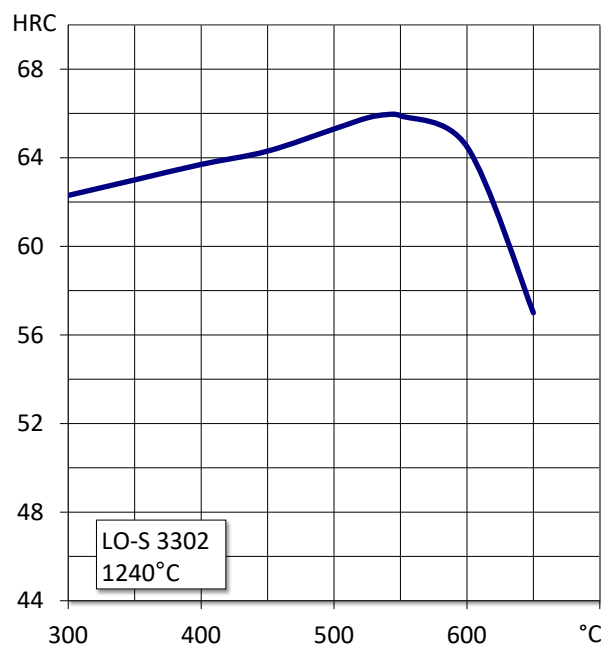
**Eigenschaften und Verwendung**  
Steel characteristics and application

Hochleistungsschnellarbeitsstahl mit bester Verschleißbeständigkeit und guter Zähigkeit. Der Stahl wird für Spezialwerkzeuge eingesetzt, die überwiegend aus Blechen gefertigt werden, wie z.B. Tuftingmesser und Looper in der Teppichindustrie sowie Schlitzfräser oder Holzbearbeitungsmesser. Im Stabstahlbereich sind Anwendungen bekannt, wo es bei formkomplizierten Werkzeugen auf allerhöchste Maßkonstanz bei erhöhten Betriebstemperaturen ankommt, z.B. für Pumpengehäuse von Spinnpumpen.

*High duty High-Speed-Steel with best wear resistance and good toughness. The Steel is used for special tooling applications, mainly produced from sheets, like tufting knives and loopers in the carpet industry or special slotting cutters or wood-working knives. Produced from forged bars, applications are known where on tools with intricate shape highest dimensional stability is requested under operational load and at elevated temperatures, e.g. for the cages of spinning pumps.*

Wärmebehandlung Heat treatment	Weichglühen Soft annealing	820 – 850 °C	Ofenabkühlung bis Furnace cooling	< 550 °C	anschl. Luft then air cooling
	Härten Hardening	1220 – 1260 °C	Öl /Gasabschreckung /Warmbad (550 °C) oil /gas-stream /salt bath (550 °C)		
	Anlassen Tempering	550 – 570 °C	Härte nach dem Anlassen ca. Hardness after tempering approx	mind. 2x für 64 – 66 HRC min. 2x for 64 – 66 HRC	

**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

