

Werkmarke Brand name	Vergleichbare Standards Comparable standards	DIN EN ISO 4957 Name	Werkstoff Nr. Material no.
LO-S 3247	AISI Type M42	HS 2-9-1-8	1.3247

Richtanalyse [%] Typical analysis	C	Cr	Mo	V	W	Co
	1,10	4,0	9,5	1,1	1,5	8,0

Dichte Spec. weight	7,85 g/cm <sup>3</sup>	Lieferhärte Delivery hardness	max. 277 HB
------------------------	------------------------	----------------------------------	-------------

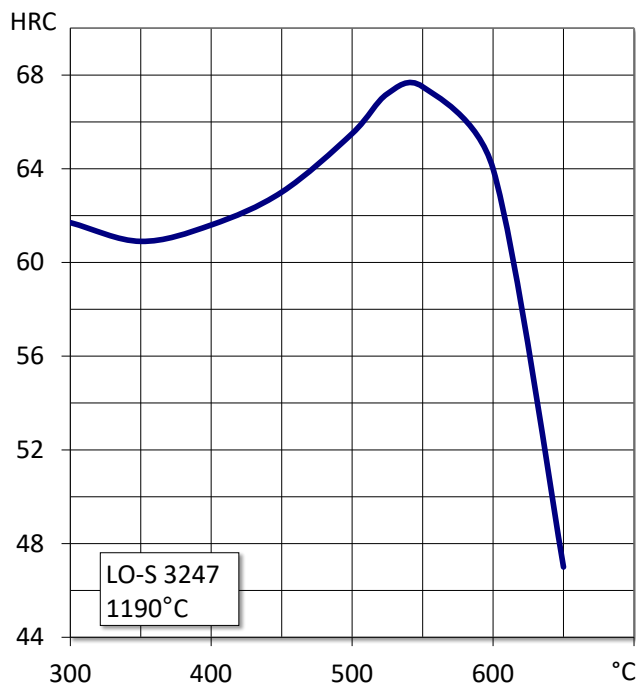
**Eigenschaften und Verwendung**  
Steel characteristics and application

Hochgekohlter, molybdänbasierter Schnellarbeitsstahl mit guter Schleifbarkeit durch niedrigen V-Gehalt. Der hohe Kobaltgehalt gibt dem Stahl eine gute Warmhärte bzw. Anlassbeständigkeit. Er wird deshalb bevorzugt dort eingesetzt, wo Bohrer, Räumnadeln, Fräser und Kreissägeblätter unter betrieblicher Belastung erhöhte Temperaturen im Schneidenbereich ertragen müssen. Im Kaltarbeitsstahlbereich hat der Stahl sich auch für Gewindewalzbacken und Kaltfließpresswerkzeuge bewährt.

*High-Speed-Steel with high carbon content on molybdenum base with good grindability due to its low V-content. The high cobalt content installs a good red hardness resp. tempering resistance. The steel is mainly used for drills, broaches, milling cutters, circular saw blades, when under working conditions the cutting edges are forced to high temperature loads. In the field of Cold-Work-Steels the grade is used for high loaded thread rolling dies and cold extrusion rams.*

Wärmebehandlung Heat treatment	Weichglühen Soft annealing	820 – 850 °C	Ofenabkühlung bis Furnace cooling	< 550 °C	anschl. Luft then air cooling
	Härten Hardening	1160 – 1190 °C	Öl / Gasabschreckung / Warmbad (550 °C) oil / gas-stream / salt bath (550 °C)		
	Anlassen Tempering	540 – 560 °C	Härte nach dem Anlassen ca. Hardness after tempering approx	mind. 3x für 66 HRC min. 3x for 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

