

NIOLOX

NOME Brand name	Standard Comparable standards	Grado speciale Special grade	Num. materiale Material no.
LO-R 4153.03	–	1.4153.03	–

Composizione chimica [%] Typical analysis	C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Nb
	0,8	0,4	0,4	12,5	1,1	0,9	0,75

Peso specifico Spec. weight	7,6 g/cm ³	Durezza alla consegna Delivery hardness	max. 255 HB
--------------------------------	-----------------------	--	-------------

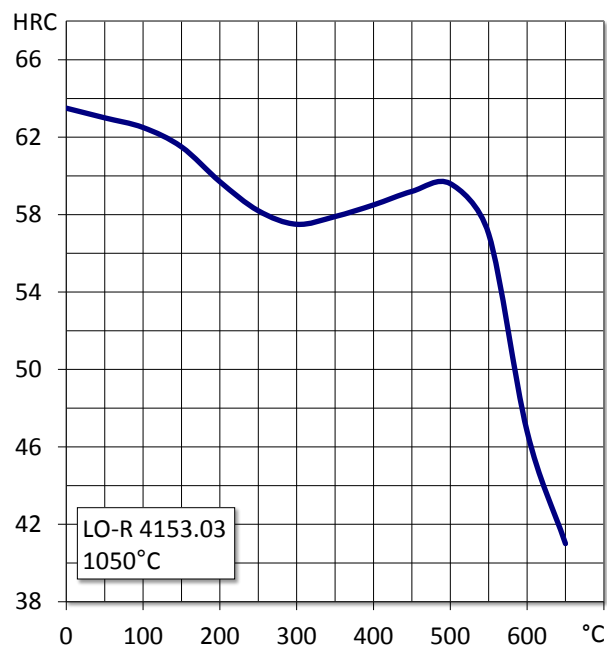
Caratteristiche dell'acciaio e applicazione
Steel characteristics and application

Acciaio inossidabile per utensili in lega di niobio con buona tenacità e ottima proprietà di tenuta del filo tagliente. L'acciaio è utilizzato principalmente per i coltelli, per cutter e lame per la sua alta resistenza alla corrosione. Inoltre, grazie alla sua temprabilità (leggermente superiore a 1.4153) è raccomandato per tutti i tipi di lame per macchinari. In caso si abbia la necessità di migliorare le prestazioni specialmente per lavorazioni a contatto di sali o acido, si raccomanda di non temperare gli utensili sopra i 400°C. In caso contrario, la precipitazione dei carburi a bordo grano può promuovere la corrosione puntiforme.

Niobium-alloyed stainless tool steel with good toughness and edge-holding properties. The steel is mainly used for cutter knives due to its increased corrosion resistance. In addition, because of its slightly higher hardenability than 1.4153, it is recommended for all types of machine knives where the above properties are important. In case of higher requirements, especially in salt or acid containing media, it is recommended not to temper the tools above 400°C. Otherwise, carbide precipitation on the grain boundaries can promote pitting corrosion.

Trattamento termico Heat treatment	Ricottura di normalizzazione Soft annealing	840 – 860 °C	Raffreddamento in forno Furnace cooling	< 550 °C	raffreddamento in aria then air cooling
	Indurimento Hardening	1040 – 1060 °C	olio/bagno di sali (180 – 220 °C) oil/salt bath (180 – 220 °C)		
	Tempra Tempering	< 300 °C 490 – 520 °C	massima resistenza alla corrosione massima tenacità	higher corrosion resistance higher toughness	

Diagramma di rinvenimento
Tempering-diagram



Tutte le informazioni senza garanzia. Soggetto a modifiche senza preavviso. Stato 05.2021
All information without guarantee. Subject to change without notice. Status 05.2021

Stabilimento principale · 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

MZF
Tel: +39 0362 82 58 03
E-Mail: MZF@MZF.IT
Sito: WWW.MZF.IT

