



**Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204
Inspection Certificate 3.1**

J. vom Cleff A. Sohn GmbH & Co. KG · Postfach 12 01 68 · 42331 Wuppertal

F. Reyher Nchfg. GmbH&Co. KG
Haferweg 1
22769 Hamburg

Zeugnis-Nr. / certificate No.: **1017246**
Auftrags-Nr. / order No. + Pos: **3348775-451.2**
Artikelnummer / item No.: **00931.100.0120.050**
Auftragsdatum / order date: **08.03.19**
Werks-Nr. / work No. + Pos: **149834.3**

Kennzeichnung / identification mark:
CLEFF 10.9
Prüfbedingungen / condition of test:
EN ISO 898-1:2013

Komponenten / components:
Chargen-Nr.:
Menge / quantity:
Herstellungsverfahren / method:

DIN931-M12x50-10.9
60036-2
14100 Stück / parts
Kaltumformung / vergütet cold forging / quenched

Ergebnis der Prüfung / result of tests:

Merkmal Item	Einheit Unit	Soll / setpoint		Ist / result		Einzelwerte Single values	Bemerkung Remark
		min.	max.	min.	max.		
Zugfestigkeit tensile strength	Rm N/mm²	1040		1072	1103	1103-1090-1100-1072	
Dehngrenze proof stress	Rp0.2 N/mm²	940		991	1024	1014-1007-1024-991	
Härte hardness	HBW	316	375	354	363	359-363-354-363	

Werkstoff/material	Charge No.	C	P	S	Bor	Al	Mn						
	Sollwert[%] min max	0.21 0.25	0.02	0.02	0.002 0.005	0.02 0.08	1 1.2						
13.5 23MnB4	573700.2	0.215	0.008	0.0046	0.0035	0.033	1.020						

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Vereinbarungen bei der
Bestellannahme entspricht.
We hereby certify, that the material described above complies with
the terms of the order contract.

Marco Schienbein
Abnahmebeauftragter / works inspector
Wuppertal, den 21.03.2019

