



L 1060



TUV NORD Czech, s.r.o.
Laboratoře a zkušebny Brno
Zkušební laboratoř č. 1060 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Olomoucká 7/9
618 00 BRNO

Datum: Datum Date:	05.12.2018	Strana: Seite: Page:	1/4
Protokol č.: Protokoll-Nr.: Report No.:	1423-8/2018	Počet výtisků Anzahl d. Exempl.: Copies:	1

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Prüfprotokoll / Test Report

Vzorek dodán dne: Probe eingeliefert am: The sample arrived on:	27.11.2018	Datum ukončení zkoušky: Datum der Beendigung der Prüfung: Date of ending of the test:	05.12.2018
Zákazník: Kunde: Customer:	K2L cz, s.r.o., Václavské náměstí 832/19, 110 00 Praha 1 - Nové Město		
Vzorek: Probe: Sample:	Šroub / Schraube / bolt; DIN 931-8.8 M16x80 KL-coat PTFE Black		
Zkušební metoda / druh zkoušení: Prüfverfahren / Prüfungsart: Test method / Type of testing:	<p>LPP 1 – Stanovení prvků metodou ICP – OES / Bestimmung der Elemente mittels Methode ICP – OES / Determination of elements by ICP – OES Slitiny Fe-Ni-Cr-Co / Legierungen Fe-Ni-Cr-Co / Fe-Ni-Cr-Co alloys (ČSN EN 10351)</p> <p>LPP 7 – Stanovení obsahu uhlíku a síry infračervenou absorpcí po spálení / Bestimmung des Kohlenstoffgehalts und Schwefel, mittels Infrarotabsorption nach der Verbrennung / Determination of carbon and sulphur content by IR absorption after combustion (ČSN EN ISO 15350)</p> <p>LPP 18 – Zkouška tahem / Zugversuch / Tensile test (ČSN EN ISO 6892-1)</p> <p>LPP 21-3 – Zkouška tvrdosti dle Vickerse / Härteprüfung nach Vickers / Vickers hardness test (ČSN EN ISO 6507-1)</p>		

Předpisy a specifikace, které nejsou předmětem akreditace:

Vorschriften u. Spezifikationen, die der Gegenstand des Sachgebietes der Akkreditierung nicht sind:

ČSN EN ISO 898-1

Regulations and specifications, which are not subject to accreditation:

Ing. Kateřina Hrubá
 Vedoucí Laboratoří a zkušeben Brno
 Leiter des Prüflabors Brunn
 Head of Testing laboratories Brno
 Tel.: +420 545 110 125



Prohlášení – Erklärung - Statement:

1. Výsledky zkoušek uvedených v tomto protokolu se týkají pouze zkoušených předmětů.

Die in diesem Protokoll aufgeführten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände.
 Test results mentioned in this report refer to the tested specimens only.

2. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Protokolls ist ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle nicht gestattet.
 The report shall not be reproduced without the prior written permission of the testing laboratory.

Chemický rozbor / Chemische analyse / Chemical analysis

	C (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	B (%)
Šroub / Schraube / bolt; DIN 931-8.8 M16x80 KL-coat PTFE Black	0,35	0,82	0,016	0,004	<0,0005
*ČSN EN ISO 898 -1***	0,15 ÷ 0,40	** ≥0,60	≤0,025	≤0,025	≤0,003
*ČSN EN ISO 898 -1***	0,25 ÷ 0,55	-	≤0,025	≤0,025	≤0,003
*ČSN EN ISO 898 -1***	0,20 ÷ 0,55	-	≤0,025	≤0,025	≤0,003

*ČSN EN ISO 898 -1, tabulka 2, třída pevnosti 8.8

*ČSN EN ISO 898 -1, Tabelle 2, Festigkeitsklasse 8.8

*ČSN EN ISO 898 -1, table 2, strength class 8.8

**v případě uhlíkovo-borových ocelí s obsahem uhlíku pod 0,25 % (rozbořem tavby)

**im Falle von Kohlenstoff-Bor-Stählen mit einem Kohlenstoffgehalt unter 0,25 % (aus der Schmelzanalyse)

**in the case of carbon-boron steel with a carbon content below 0.25 % (by analysis of melting)

***není předmětem akreditace

***ist nicht Sachgebiet der Akkreditierung

***not subject to accreditation

hrušková

Vedoucí Laboratoře analytické chemie: Mgr. Veronika Hrušková

Leiter des Labors für analytische Chemie

Head of Analytical chemistry laboratory

Tel.: +420 545 110 125

Protokol č. - Protokol-Nr. - Report No.:		1423-8/2018		Strana: 3/4		Typ zkušební vzorku Probenart Type of tested sample:		neopracovaná unbearbeitet un machined bar		Poznámka Bemerkung Note					
Označení Bezeichnung Specification	Tavba čís. Schmelze Nr. Heat No.	Rozměry zkušební vzorku Probenabmessung Dim. of specimen						Mez kluzu Streckgrenze Yield strength	Pevnost v tahu Zugfestigkeit Tensile strength	Zúžení Einschnürung Reduction	Táznost Dehnung Elongation				
		Před přetržením vor dem Bruch		Po přetržení nach dem Bruch		Po přetržení Nach dem Bruch									
		d ₀	b ₀ x a ₀	S ₀	L ₀	L _u	Položka vzorku Probenlage Position	Teplota zkoušek Prüftemperatur Test Temperature	F _e	F _m	R _{p0,2}	R _m	Z	A	
		mm	mm	mm ²	mm	mm		°C	N	N	MPa	MPa	%	mm	
1423-8				157,0	-	-	-	20	-	142 718	-	909,0	-	-	-
										min.	-	min.	-	-	-
										125 000	-	800,0	-	-	-
										-	-	-	-	-	-
*ČSN EN ISO 898-1															
*Není předmětem akreditace / ist nicht Sachgebiet der Akkreditierung / not subject to accreditation															

