



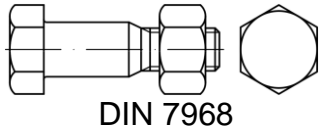
2451

16

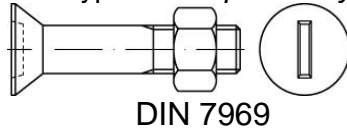
F.REYHER Nchfg. GmbH & Co. KG,
Haferweg 1.
22769 Hamburg, Deutschland
DoP-Nr.: REY305_012

EN 15048-1:2007

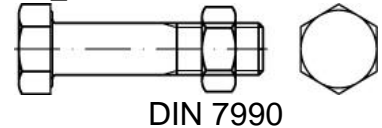
Kenncode Produkttyp/code of product type: REY305_012



DIN 7968



DIN 7969



DIN 7990

Garnituren für nicht planmäßig vorgespannte Schraubenverbindungen für den Metallbau.
Non-preloaded structural bolting assemblies

Merkmal <i>Characteristic</i>	Leistung <i>Performance</i>							hEN
Schrauben / Bolts								
Maß-, Form- und Lagetoleranzen <i>Tolerances on dimensions, form and position</i>	DIN 7968/7969/7990 mit Mutter ISO 4032/4034 <i>DIN 7968/7969/7990 with nut ISO 4032/4034</i> EN ISO 4759-1:2001-04 Produktklasse C <i>product class C</i>							EN 15048-1: 2007
Mindestzugfestigkeit <i>Elongation after fracture</i>	M 8 – M 36 FK 4.6: 400 MPa FK 5.6: 500 MPa							
0,2 %-Dehngrenze <i>Stress at 0,2 % non-proportional elongation</i>	M 8 – M 36 NPD							
Spannung unter Prüfkraft <i>Stress under proof load</i>	M 8 – M 36 FK 4.6: 225 MPa FK 5.6: 280 MPa							
Festigkeit unter Schrägzugbelastung <i>Strength under wedge loading [kN]</i> FK 4.6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	
	14,6	23,2	33,7	46	62,8	76,8	98	
	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36		
Festigkeit unter Schrägzugbelastung <i>Strength under wedge loading [kN]</i> FK 5.6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	
	18,3	29	42,2	57,5	78,5	96	122	
	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36		
	152	176	230	280	347	408		

Härte <i>Hardness</i>	M 8 – M 36							
	FK 4.6: 120 – 250 HV FK 5.6: 155 – 250 HV							
Kerbschlagarbeit <i>Impact strength</i>	≥ 27J							
Freisetzung von gefährlichen Stoffen <i>Release of dangerous substances</i>	NPD							
Dauerhaftigkeit <i>Durability</i>	NPD							
Muttern / Nuts								
Maß-, Form- und Lagetoleranzen <i>Tolerances on dimensions, form and position</i>	EN ISO 4759-1:2001-04 d ≤ 16 mm : Produktklasse A d > 16 mm : Produktklasse B d ≤ 16 mm : product class A d > 16 mm : product class B							EN 15048-1: 2007
Prüfspannung <i>Stress under proof load</i>	M 8 – M 10		M 12 – M 16		M 18 – M 36			
	590 MPa		610 MPa		630 MPa			
Härte <i>Hardness</i>	M 8 – M 16			M 18 – M 36				
	130 – 302 HV			146 – 302 HV				
Freisetzung von gefährlichen Stoffen <i>Release of dangerous substances</i>	NPD							
Dauerhaftigkeit <i>Durability</i>	NPD							
Garnituren / Assemblies FK 4.6/5								
Zugfestigkeit der Garnitur <i>Tensile resistance of the assembly</i>	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	EN 15048-1: 2007
	14,6	23,2	33,7	46	62,8	76,8	98	
	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36		
	121	141	184	224	278	327		
Dauerhaftigkeit <i>Durability</i>	NPD							
Garnituren / Assemblies FK 5.6/5								
Zugfestigkeit der Garnitur <i>Tensile resistance of the assembly</i>	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	EN 15048-1: 2007
	18,3	29	42,2	57,5	78,5	96	122	
	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36		
	152	176	230	280	347	408		
Dauerhaftigkeit <i>Durability</i>	NPD							

Mechanische Werte gemäß ISO 898-1:2013 / 898-2:2012
Mechanical values acc. ISO 898-1:2013 / 898-2:2012

Leistungserklärung gemäß EU Bauproduktenverordnung (Nr. 305/2011)
Declaration of Performance (DoP) in acc. with EU-regulation 305/2011**Nr./no. REY305_012**

- | | | |
|-----|---|---|
| 1. | Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:
<i>Unique identification code of the product type:</i> | REY305_012 |
| 1.a | Produktbeschreibung:
<i>Product description:</i> | Metallbau-Garnitur DIN7968/7969/7990 mit Muttern ISO4032/4034 nach EN 15048-1:2007
Festigkeitsklasse 4.6/5.6 + 5
<i>Structural bolting assemblies ISO4014/4017/DIN7968 with nuts ISO4032/4034 or DIN7968/7969/7990 with nuts ISO4032 acc. to EN 15048-1:2007 property class 4.6/5.6 + 5</i> |
| 2. | Typen-, Chargen- oder Seriennummer:
<i>Type, batch or serial number:</i> | Siehe Etikett / Lieferpapiere
<i>See the label / delivery notes</i> |
| 3. | Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck:
<i>Intended use as foreseen by the manufacturer:</i> | Garnituren für nicht planmäßig vorgespannte Schraubenverbindungen für den Metallbau.
<i>Non-preloaded structural bolting assemblies</i> |
| 4. | Name und Kontaktanschrift des Herstellers:
<i>Name and contact address of the manufacturer:</i> | F. REYHER Nchfg. GmbH & Co. KG
Haferweg 1
22769 Hamburg
Deutschland / Germany |
| 5. | Bevollmächtigter:
<i>Authorized representative:</i> | Nicht zutreffend.
<i>Not applicable.</i> |
| 6. | System zur Bewertung der Leistungsbeständigkeit gemäß EU Verordnung 305/2011:
<i>System of the assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in EU-regulation 305/2011:</i> | System 2+ |
| 7. | Harmonisierte Norm:
<i>Harmonised european standards:</i>
Notifizierte Stelle:
<i>Notified body:</i> | EN 15048-1:2007

DVS ZERT (NB 2451)
2451-CPR-EN15048-2014.0005 |
| 8. | Für Bauprodukte, die von einer europäischen technischen Bewertung erfasst werden, gilt:
<i>For construction products covered by european technical assessments:</i> | Nicht zutreffend.
<i>not applicable.</i> |

9. Erklärte Leistung:
Declared performance:

Merkmal <i>Characteristic</i>	Leistung <i>Performance</i>							hEN
Schrauben / Bolts								
Maß-, Form- und Lagetoleranzen <i>Tolerances on dimensions, form and position</i>	DIN 7968/7969/7990 mit Mutter ISO 4032/4034 <i>DIN 7968/7969/7990 with nut ISO 4032/4034</i> EN ISO 4759-1:2001-04 Produktklasse C <i>product class C</i>							EN 15048-1: 2007
Mindestzugfestigkeit <i>Elongation after fracture</i>	M 8 – M 36							
	FK 4.6: 400 MPa FK 5.6: 500 MPa							
0,2 %-Dehngrenze <i>Stress at 0,2 % non-proportional elongation</i>	M 8 – M 36							
	NPD							
Spannung unter Prüfkraft <i>Stress under proof load</i>	M 8 – M 36							
	FK 4.6: 225 MPa FK 5.6: 280 MPa							
Festigkeit unter Schrägzugbelastung <i>Strength under wedge loading</i> [kN] FK 4.6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	
	14,6	23,2	33,7	46	62,8	76,8	98	
	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36		
	121	141	184	224	278	327		
Festigkeit unter Schrägzugbelastung <i>Strength under wedge loading</i> [kN] FK 5.6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	
	18,3	29	42,2	57,5	78,5	96	122	
	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36		
	152	176	230	280	347	408		
Härte <i>Hardness</i>	M 8 – M 36							
	FK 4.6: 120 – 250 HV FK 5.6: 155 – 250 HV							
Kerbschlagarbeit <i>Impact strength</i>	≥ 27J							
Freisetzung von gefährlichen Stoffen <i>Release of dangerous substances</i>	NPD							
Dauerhaftigkeit <i>Durability</i>	NPD							
Muttern / Nuts								
Maß-, Form- und Lagetoleranzen <i>Tolerances on dimensions, form and position</i>	EN ISO 4759-1:2001-04 d ≤ 16 mm : Produktklasse A d > 16 mm : Produktklasse B d ≤ 16 mm : <i>product class A</i> d > 16 mm : <i>product class B</i>							EN 15048-1: 2007
Prüfspannung <i>Stress under proof load</i>	M 8 – M 10	M 12 – M 16			M 18 – M 36			
	590 MPa	610 MPa			630 MPa			
Härte <i>Hardness</i>	M 8 – M 16			M 18 – M 36				
	130 – 302 HV			146 – 302 HV				
Freisetzung von gefährlichen Stoffen <i>Release of dangerous</i>	NPD							

<i>substances</i>								
Dauerhaftigkeit <i>Durability</i>		NPD						
Garnituren / Assemblies FK 4.6/5								
Zugfestigkeit der Garnitur <i>Tensile resistance of the assembly</i>	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	EN 15048-1: 2007
	14,6	23,2	33,7	46	62,8	76,8	98	
	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36		
	121	141	184	224	278	327		
Dauerhaftigkeit <i>Durability</i>		NPD						
Garnituren / Assemblies FK 5.6/5								
Zugfestigkeit der Garnitur <i>Tensile resistance of the assembly</i>	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	EN 15048-1: 2007
	18,3	29	42,2	57,5	78,5	96	122	
	M 22	M 24	M 27	M 30	M 33	M 36		
	152	176	230	280	347	408		
Dauerhaftigkeit <i>Durability</i>		NPD						

Mechanische Werte gemäß ISO 898-1:2013 / 898-2:2012
Mechanical values acc. ISO 898-1:2013 / 898-2:2012

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:
The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This Declaration of Performance (DoP) is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Hamburg, 28.04.2020

i.v. Ralf Krumbiegel

Ralf Krumbiegel

Leiter Produkt- und Qualitätsmanagement
Head of product and Quality management