

Technisches Merkblatt

RAL-GZ 655 / 656 gütegesicherte Produkte

RAL-Gütegemeinschaft

Walraven ist einer der Initiatoren der "Gütegemeinschaft Rohrbefestigung" (Safe Connection).

Die Gütegemeinschaft Rohrbefestigung ist eine neutrale, herstellerübergreifende Organisation, welche sich u.a. der Schaffung technischer Regelwerke zur Gütesicherung widmet.

Sie ist seit Dezember 2003 von RAL, dem "Deutschen Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung", anerkannt.

Ihre Vorteile:

Die technischen Eigenschaften der Produkte, wie die maximale zulässige Last, werden mittels eines bewährten einheitlichen Messverfahrens ermittelt und veröffentlicht.

Innerhalb der Messverfahren (Kalt- und Brandprüfung) wird die maximale zulässige Last errechnet, wobei eine maximale Abweichung berücksichtigt wird.

Mit der RAL-Gütekennzeichnung wird die Qualität der Befestigungstechnik der teilnehmenden Hersteller deutlich und einfach vergleichbar.

Derzeit sind 5 Messverfahren in Bezug auf Belastungswerte veröffentlicht:

- Kaltprüfung bei Rohrschellen (RAL-GZ 655/B);
- Kaltprüfung bei Montageschienen (RAL-GZ 655/C);
- Kaltprüfung bei Zubehörteilen für Schienenkonstruktionen (RAL-GZ 655/D);
- Kaltprüfung bei Schienenkonsolen (RAL-GZ 655/E)
- Brandprüfung für Rohrschellen (RAL-GZ 656)

Die maximale zulässige Last, welche in den Tabellen unseres Kataloges angegeben ist, wird ermittelt durch:

- 1) ein von Walraven entwickeltes Messverfahren oder
- 2) im Falle von RAL gütegesicherten Produkten durch ein Messverfahren, welches die "Gütegemeinschaft Rohrbefestigung" in ihren Güterichtlinien (RAL-GZ 655 und RAL-GZ 656) vorschreibt. Wenn das Produkt mit dem RAL Gütezeichen versehen ist, werden die entsprechenden Produkte von einem unabhängigen Prüfinstitut fremdüberwacht.

Das „RAL-Gütezeichen“ wird ausschließlich an Produkte vergeben, die den Qualitätsstandard erfüllen. Dies gibt dem Benutzer von Rohrbefestigungen Sicherheit und Vertrauen!

Brand- und/oder kaltgeprüfte Produkte erkennt man an diesen Gütezeichen:



Für weitere Informationen:

Gütegemeinschaft Rohrbefestigung e.V.

Lerchfeldstraße 67

D-86899 Landsberg am Lech

Tel. +49 (0)8191 - 94 41 68

Fax +49 (0)8191 - 94 49 69

Email: info@safe-connection.de

Internet: www.safe-connection.de



								
		Art.Nr.	Anschluss- mutter	Katalog- nummer	Abmessung (mm)	RAL-GZ 655/B Zert.Nr.	Abmessung (mm)	RAL-GZ 656 Zert.Nr.
	BISMAT® Flash Elektrolytisch verzinkt	337 3 XXX	M8	A 05 04	15 - 63	2010-23	15 - 63	2011-09
		337 4 XXX	M8/10	A 05 04	15 - 63	2010-23	15 - 63	2011-09
		-	-	-	-	-	-	-
	BISMAT® 2000 Elektrolytisch verzinkt	341 4 0XX	M8	A 05 32	15 - 63	2005-08	15 - 63	2011-11
		340 4 0XX	M8/10	A 05 32	15 - 63	2005-08	15 - 63	2011-11
		-	-	-	-	-	-	-
	BISMAT® 2000 'S' Elektrolytisch verzinkt	341 3 0XX	M8	A 05 16	15 - 63	2010-22	15 - 63	2011-10
		340 3 XXX	M8/10	A 05 16	15 - 63	2010-22	15 - 63	2011-10
		340 3 XXX	M8/10	A 05 24	57 - 141	2005-08	57 - 114	2011-10
	BIS 2S Schellen mit Einlage Elektrolytisch verzinkt	3313 8 0XX	M8/10	A 10 04	15 - 64	2011-12a	15 - 64	2011-14
		3314 8 XXX	M10/12	A 10 04	65 - 227	2011-12a	65 - 227	2011-14
		3316 8 XXX	M16	A 10 06	159 - 509	2011-12a	159 - 227	2011-14
		3317 8 XXX	G½"	A 10 09	15 - 509	2011-12a	15 - 227	2011-14
	BISMAT® 5000 Zinc plated	348 3 0XX	M8	A 25 05	16 - 50	2010-24	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
	BIS HD500 BIS UltraProtect® 1000	3303 8 0XX	M8/10	B 10 04	15 - 71	2011-13a	15 - 71	2011-05
		3304 8 XXX	M10/12	B 10 04	72 - 227	2011-13a	72 - 227	2011-05
		3306 8 XXX	M16	B 10 06	159 - 509	2011-13a	-	-
		3307 8 XXX	G½"	B 10 09	15 - 509	2011-13a	15 - 227	2011-05
	BIS Bifix® 300 SSt. Stainless Steel	301 7 XXX	M8	M 10 05	72 - 118	2004-09	-	-
		302 7 XXX	M10	M 10 05	62 - 219	2004-09	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
	2S with lining Zinc plated	3333 5 XXX	M8	A 05 132	10 - 37	2021-05	-	-
		3333 5 XXX	M8	A 05 132	38 - 67	2021-05	-	-
		3343 5 XXX	M8/M10	A 05 136	-	-	10 - 37	2021-06
		3343 5 XXX	M8/M10	A 05 136	-	-	38 - 67	2021-06
		3343 5 XXX	M8/M10	A 05 136	-	-	68 - 87	2021-06
		3343 5 XXX	M8/M10	A 05 136	-	-	88 - 162	2021-06
	2S without lining Zinc plated	3302 5 XXX	M8	B 05 23	10 - 37	2021-07	-	-
		3302 5 XXX	M8	B 05 23	38 - 67	2021-07	-	-
		3303 5 XXX	M8/M10	B 05 24	-	-	10 - 37	2021-08
		3303 5 XXX	M8/M10	B 05 24	-	-	38 - 67	2021-08
		3303 5 XXX	M8/M10	B 05 24	-	-	68 - 87	2021-08
		3303 5 XXX	M8/M10	B 05 24	-	-	88 - 162	2021-08
	KSB2 Zinc plated	339 6 XXX	M8/M10	A 05 116	10-64	2021-09	-	-
		339 6 XXX	M8/M10	A 05 116	66-83	2021-09	-	-
		339 6 XXX	M8/M10	A 05 116	88-160	2021-09	-	-
		339 6 XXX	M8/M10	A 05 116	165-225	2021-09	-	-

Detaillierte Informationen sowie technische Werte entnehmen Sie bitte den Tabellen auf den entsprechenden Katalogseiten. Den aktualisierten Stand können Sie den Produktseiten unserer Webseite entnehmen.



		Art.Nr.	Abmessung (mm)	Für Schiene	Katalognummer	RAL-GZ Zert.Nr.	
	BIS RapidRail® Fixing Rail Pre-galvanized	650 5 X00	WM0 (27 x 18 x 1.20)	-	G 04 05	655/C	2012-03
		650 5 X01	WM1 (30 x 15 x 2.00)	-	G 04 05	655/C	2012-03
		650 5 51X	WM1 (30 x 15 x 2.00)	-	G 04 05	655/C	2012-03
		650 5 X15	WM15 (30 x 20 x 1.75)	-	G 04 05	655/C	2012-03
		650 5 X02	WM2 (30 x 30 x 2.00)	-	G 04 05	655/C	2012-03
		650 5 X30	WM30 (30 x 45 x 2.00)	-	G 04 05	655/C	2012-03
	BIS RapidStrut® Fixing Rail Pre-galvanized	650 5 X24	41 x 21 x 1.5	-	H 04 10	655/C	2012-04
		650 5 X22	41 x 21 x 2.0	-	H 04 10	655/C	2012-04
		650 5 X25	41 x 21 x 2.5	-	H 04 10	655/C	2012-04
		650 5 X44	41 x 41 x 1.5	-	H 04 10	655/C	2012-04
		650 5 X42	41 x 41 x 2.0	-	H 04 10	655/C	2012-04
		650 5 X45	41 x 41 x 2.5	-	H 04 10	655/C	2012-04
	BIS RapidStrut® Fixing Rail BIS UltraProtect® 1000	6501 8 X27	41 x 21 x 2.5	-	H 04 13	655/C	2015-02
		6501 8 X42	41 x 41 x 2.0	-	H 04 13	655/C	2015-02
		6501 8 X47	41 x 41 x 2.5	-	H 04 13	655/C	2015-02
	BIS RapidRail® Stainless Steel Fixing Rail Stainless steel	650 7 002	WM2 (30 x 30 x 2.0)	-	M 20 05	655/C	2012-07
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
	BIS RapidRail® Ball Swivel Hangers Zinc plated	652 0 X00	M8	WM1, 2, 15, 30	G 30 60	655/D	2012-11
		652 0 X10	M10	WM1, 2, 15, 30	G 30 60	655/D	2012-11
		-	-	-	-	-	-
	BIS RapidRail® Connector Zinc plated	654 3 001	200 mm	WM1, 2, 15, 30	G 35 35	655/D	2012-08
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
	BIS RapidRail® T-Connector Zinc plated	658 4 090	-	WM1, 2, 15, 30	G 35 45	655/D	2012-08
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
	BIS RapidRail® X-Connector Zinc plated	658 4 091	-	WM1, 2, 15, 30	G 35 45	655/D	2012-08
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-
	BIS RapidRail® Connectors 90° Zinc plated	658 4 00X	WM0 - 35	WM1, 2, 15, 30	G 35 05	655/D	2012-09
		658 4 011	WM0 - 35	WM1, 2, 15, 30	G 35 05	655/D	2012-09
		-	-	-	-	-	-
	BIS RapidRail® Connectors 135° Zinc plated	658 4 05X	WM0 - 35	WM1, 2, 15, 30	G 35 10	655/D	2012-09
		-	-	-	-	-	-
	BIS RapidRail® Cross Connectors Zinc plated	658 4 150	27 x 18	WM0, 1, 15	G 35 50	655/D	2012-10
		658 4 151	30 x 15	WM0, 1, 15	G 35 50	655/D	2012-10
		658 4 152	30 x 20	WM0, 1, 15	G 35 50	655/D	2012-10
	BIS RapidRail® Rail Suspension Bracket Zinc plated	679 3 008	M8	WM1, 2, 15, 30	G 20 40	655/D	2012-09
		-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-

Detaillierte Informationen sowie technische Werte entnehmen Sie bitte den Tabellen auf den entsprechenden Katalogseiten. Den aktualisierten Stand können Sie den Produktseiten unserer Webseite entnehmen.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B



Zert.Nr.
2005-07

Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	RAL-GZ 655/B
				F0
				Fa,z (N)
311 3 XXX	11 - 56	M8	A 05 30	220
311 3 XXX	57 - 67	M8	A 05 30	430
311 3 XXX	70 - 85	M8	A 05 30	750
310 3 XXX	11 - 56	M8/10	A 05 30	220
310 3 XXX	57 - 67	M8/10	A 05 30	430
310 3 XXX	70 - 141	M8/10	A 05 30	750
310 3 XXX	159 - 168	M8/10	A 05 30	1,220
312 3 XXX	11 - 56	M10	A 05 35	220
312 3 XXX	57 - 67	M10	A 05 35	430
312 3 XXX	70 - 141	M10	A 05 35	750
312 3 XXX	159 - 219	M10	A 05 35	1,220

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B

				 Zert.Nr. 2005-07
				RAL-GZ 655/B
				F0
Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	Fa,z (N)
310 4 XXX	44 - 56	M8/10	A 05 45	220
310 4 XXX	57 - 67	M8/10	A 05 45	430
310 4 XXX	70 - 141	M8/10	A 05 45	750
Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt. RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.				

BIS 2S Schellen mit Einlage

Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B

				 Cert. No. 2021-05
				RAL-GZ 655/B
				F0
Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	Fa,z (N)
3333 5 XXX	10 - 37	M8	A 05 132	400
3333 5 XXX	38 - 67	M8	A 05 132	600
Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.				
RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.				

				 Cert. No. 2021-06
				RAL-GZ 655/B
				F0
Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	Fa,z (N)
3343 5 XXX	10-37	M8/M10	A 05 136	400
3343 5 XXX	38-67	M8/M10	A 05 136	550
3343 5 XXX	68-87	M8/M10	A 05 136	650
3343 5 XXX	88-162	M8/M10	A 05 136	1,250
3343 5 XXX	163-225	M8/M10	A 05 136	2,150
Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.				
RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.				

Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B und RAL-GZ 656

													
				Zert.Nr. 2011-12a									Zert.Nr. 2011-14
Art.Nr.	Ø (mm)	An- schluss- mutter	Katalog- nummer	RAL-GZ 655/B	RAL-GZ 656								
				F0	F30		F60		F90		F120		
				Fa,z (H)	Fa,z (H)	Verfor- mung (mm)	Fa,z (H)	Verfor- mung (mm)	Fa,z (H)	Verfor- mung (mm)	Fa,z (H)	Verfor- mung (mm)	
3313 8 OXX	15 - 64	M8/10	A 10 04	1,500	940	30	380	61	-	-	-	-	
3314 8 XXX	65 - 140	M10/12	A 10 04	2,300	1,980	41	910	83	-	-	-	-	
3314 8 XXX	159 - 227	M10/12	A 10 04	3,800	1,850	70	1,310	78	-	-	-	-	
3316 8 XXX	159 - 250	M16	A 10 06	3,800	1,850*	70*	1,310*	78*	-	-	-	-	
3316 8 XXX	265 - 509	M16	A 10 06	9,200	-	-	-	-	-	-	-	-	
3317 8 XXX	15 - 64	G½"	A 10 09	1,500	940	30	380	61	-	-	-	-	
3317 8 XXX	65 - 140	G½"	A 10 09	2,300	1,980	42	910	83	-	-	-	-	
3317 8 XXX	159 - 250	G½"	A 10 09	3,800	1,850*	70*	1,310*	78*	-	-	-	-	
3317 8 XXX	265 - 509	G½"	A 10 09	9,200	-	-	-	-	-	-	-	-	

* bis zum Spannungsbereich 227mm.

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

												
				Zert.Nr. 2010-24	Zert.Nr. beantragt							
Art.Nr.	Ø (mm)	An- schluss- mutter	Katalog- nummer	RAL-GZ 655/B	RAL-GZ 656							
				F0	F30		F60		F90		F120	
				Fa,z (N)	Fa,z (N)	Verfor- mung (mm)	Fa,z (N)	Verfor- mung (mm)	Fa,z (N)	Verfor- mung (mm)	Fa,z (N)	Verfor- mung (mm)
348 3 OXX	16 - 32	M8	A 25 05	350	250	19	-	-	-	-	-	-
348 3 OXX	40 - 50	M8	A 25 05	420	230	13	-	-	-	-	-	-
Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.												
RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.												

Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B



Zert.Nr.
2005-11

Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	RAL-GZ 655/B
				F0
				Fa,z (N)
348 3 067	63	M8	A 25 10	580
348 3 075	75	M8	A 25 10	800
348 3 090	90	M10	A 25 10	1,470
348 3 110	110	M10	A 25 10	1,470

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B



Zert.Nr.
2005-06

Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	RAL-GZ 655/B
				F0
				Fa,z (N)
301 3 OXX	15 - 60	M8	B 05 05	390
301 3 068	62 - 68	M8	B 05 05	1,030
301 3 076	73 - 77	M8	B 05 05	1,030
302 3 XXX	18 - 60	M10	B 05 15	390
302 3 XXX	62 - 111	M10	B 05 15	1,030
302 3 XXX	110 - 169	M10	B 05 15	1,450
302 3 XXX	172 - 219	M10	B 05 15	4,000

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B

				 Cert. No. 2021-07
Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	RAL-GZ 655/B
				F0
				Fa,z (N)
3302 5 XXX	10-37	M8	B 05 23	700
3302 5 XXX	38-67	M8	B 05 23	850
Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.				
RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.				

				 Cert. No. 2021-08
Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	RAL-GZ 655/B
				F0
				Fa,z (N)
3303 5 XXX	10-37	M8/M10	B 05 24	700
3303 5 XXX	38-67	M8/M10	B 05 24	900
3303 5 XXX	68-87	M8/M10	B 05 24	1,200
3303 5 XXX	88-162	M8/M10	B 05 24	1,800
3303 5 XXX	163-225	M8/M10	B 05 24	2,950
Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.				
RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.				

* bis zum Spannungsbereich 227mm.

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

Max. zulässige Last ($F_{a,z}$) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B



Zert.Nr.
2004-09

Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	RAL-GZ 655/B
				F0
				$F_{a,z}$ (N)
301 7 XXX	72 - 89	M8	M 10 05	1,500
301 7 XXX	110 - 118	M8	M 10 05	1,900
302 7 XXX	62 - 105	M10	M 10 05	1,500
301 7 XXX	106 - 118	M10	M 10 05	1,900
301 7 XXX	129 - 219	M10	M 10 05	1,900

Die max. zulässige Last (F_a, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.

Max. zulässige Last (Fa,z) sowie weitere technische Werte gemäß RAL-GZ 655/B



Zert.Nr.
2021-09

Art.Nr.	Ø (mm)	Anschlussmutter	Katalognummer	RAL-GZ 655/B
				F0
				Fa,z (N)
339 6 XXX	10-64	M8/M10	A 05 116	450
339 6 XXX	66-83	M8/M10	A 05 116	550
339 6 XXX	88-160	M8/M10	A 05 116	1,050
339 6 XXX	165-225	M8/M10	A 05 116	2,250

Die max. zulässige Last (Fa, z) gemäß RAL-GZ 655/B wurde unter Anwendung statistischer Methoden aus den Bruchlasten, inklusive der Berücksichtigung einer max. zulässigen Verformung von 1,5mm bzw. 2% des max. spannbaren Rohrdurchmessers, ermittelt.

RAL gütegesicherte Produkte tragen das RAL-Gütezeichen und unterliegen einer unabhängigen Fremdüberwachung.