

RAL – Znak jakości

Walraven jest jednym z inicjatorów programu 'Gütegemeinschaft Röhrbefestigung' (Bezpieczne połączenie). Najważniejsi producenci systemów mocowania rur wspólnie opracowali jednoznaczne wytyczne dotyczące jakości produktów. Program 'Gütegemeinschaft Röhrbefestigung' został potwierdzony w 2003 roku przez RAL, niemiecki instytut gwarancji jakości.

Korzyści dla odbiorcy

Właściwości techniczne produktów, takie jak maksymalne bezpieczne obciążenie podczas pracy, są ustanowione i opublikowane poprzez standaryzowane metody pomiaru.

W metodzie pomiaru maksymalne dopuszczalne obciążenie liczone jest przy według maksymalnego ugięcia.

Jakość oraz właściwości wytrzymałościowe produktów do mocowania rur takich jak obejmy i szyny montażowe, pochodzących od uczestniczących w programie producentów, potwierdzona znakiem RAL staje się jasna i wprost porównywalna.

Obecnie zostały opublikowane 4 metody pomiaru:

- dla obejm (RAL-GZ 655/B)
- dla szyn montażowych (RAL-GZ 655/C)
- dla akcesoriów (RAL-GZ 655/D)
- dla konsol ściennych (RAL-GZ 655/E)

Wprowadzana jest także kolejna metoda pomiaru dla obciążenia w warunkach pożaru:

- dla obejm (RAL-GZ 656)

Maksymalne zalecane obciążenia, które ujęte są w tabelach opierają się na:

- 1) Wypracowanej przez Walraven metodzie pomiaru;
- 2) Metodach pomiaru zalecanych w testach. Zalecenie RAL-GZ 655 oraz RAL-GZ 656, stworzone przez 'Gütegemeinschaft Röhrbefestigung' informuje o tym że wyniki testu każdego produktu dostarczonego z 'RAL-Gütezeichen', są sprawdzone i potwierdzone przez niezależny instytut badawczy.

Znak 'RAL-Gütezeichen' jest przyznawany jedynie produktom, spełniającym rygorystyczne standardy jakości i jest dowodem ich wysokiej jakości. To gwarantuje użytkownikom systemów mocowania rur pewność i zaufanie!

Certyfikowane produkty są rozpoznawalne dzięki umieszczonemu na nich oznaczeniu:



Dodatkowe informacje można uzyskać:

Gütegemeinschaft Röhrbefestigung e.V.
Lerchfeldstraße 67
D-86899 Landsberg am Lech
Germany
Tel. +49 (0)8191 - 94 41 68
Fax +49 (0)8191 - 94 49 69
Email: info@safe-connection.de
Internet: www.safe-connection.de







		Nr kat.	Gwint	Strona w katalogu	Średnica (mm)	RAL-GZ		Średnica (mm)	RAL-GZ
						655/B	655/C		656
						Cert. nr.			Cert. nr.
	BISMAT® Flash O cynk elektrolityczny	337 3 XXX	M8	A 05 05	15 - 63	2010-23	-	15 - 63	2011-09
		337 4 XXX	M8/10	A 05 05	15 - 63	2010-23	-	15 - 63	2011-09
		-	-	-	-	-	-	-	-
	BISMAT® 2000 O cynk elektrolityczny	341 3 OXX	M8	A 05 10	15 - 63	2010-22	-	15 - 63	2011-10
		340 3 XXX	M8/10	A 05 10	15 - 63	2010-22	-	15 - 63	2011-10
		340 3 XXX	M8/10	A 05 15	57 - 141	2005-08	-	57 - 114	2011-10
	BISMAT® 2000 'S' O cynk elektrolityczny	341 4 OXX	M8	A 05 20	15 - 63	2005-08	-	15 - 63	2011-11
		340 4 OXX	M8/10	A 05 20	15 - 63	2005-08	-	15 - 63	2011-11
		-	-	-	-	-	-	-	-
	BIS Bifix® 1301 O cynk elektrolityczny	311 3 OXX	M8	A 05 30	11 - 85	2005-07	-	-	-
		310 3 XXX	M8/10	A 05 30	11 - 141	2005-07	-	-	-
		312 3 XXX	M10	A 05 35	11 - 219	2005-07	-	-	-
	BIS 2S Obejmy z okładziną O cynk elektrolityczny	333 3 XXX	M8	A 05 60	12 - 49	2010-12	-	-	-
		334 3 XXX	M8/10	A 05 60	15 - 220	2010-12	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
	BIS HD1501 O cynk elektrolityczny	3313 3 OXX	M8/10	A 10 05	15 - 64	2011-12	-	15 - 64	2011-14
		3314 3 XXX	M10/12	A 10 05	65 - 509	2011-12	-	65 - 227	2011-14
		3316 3 XXX	M16	A 10 07	59 - 509	2011-12	-	59 - 227	2011-14
		3317 3 XXX	G½"	A 10 10	15 - 509	2011-12	-	15 - 227	2011-14
		3319 3 XXX	G¾"	A 10 15	72 - 227	2011-12	-	72 - 227	2011-14
	BISMAT® 5000 O cynk elektrolityczny	348 3 OXX	M8	A 25 05	16 - 50	2010-24	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
	BIS Bifix® 5000 O cynk elektrolityczny	348 3 OXX	M8	A 25 10	63 - 75	2005-11	-	-	-
		348 3 XXX	M10	A 25 10	90 - 110	2005-11	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
	BIS Bifix® 300 O cynk elektrolityczny	301 3 OXX	M8	B 05 05	15 - 76	2005-06	-	-	-
		302 3 XXX	M10	B 05 15	18 - 219	2005-06	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
	BIS 2S Obejmy O cynk elektrolityczny	330 3 XXX	M8	B 05 25	15 - 169	2010-12	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
	BIS HD500 O cynk elektrolityczny	3303 3 OXX	M8/10	B 10 05	15 - 71	2011-13	-	15 - 71	2011-05
		3304 3 XXX	M10/12	B 10 05	72 - 227	2011-13	-	72 - 227	2011-05
		3306 3 XXX	M16	B 10 07	217 - 509	2011-13	-	-	-
		3307 3 XXX	G½"	B 10 10	15 - 509	2011-13	-	15 - 227	2011-05
		3309 3 XXX	G¾"	B 10 15	72 - 254	2011-13	-	72 - 227	2011-05
	BIS Bifix® 300 stal niewdz. Stal nierdzewna	301 7 XXX	M8	M 10 05	15 - 118	2004-09	-	-	-
		302 7 XXX	M10	M 10 05	18 - 219	2004-09	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
	BIS RapidRail® O cynk metodą Sendzimira	WM1	650 5 XXX	-	H 05 05	30 x 15	-	2004-23	-
		WM15	650 5 X15	-	H 05 05	30 x 20	-	2004-23	-
		WM2	650 5 X02	-	H 05 05	30 x 30	-	2004-23	-
		WM30	650 5 X30	-	H 05 05	30 x 45	-	2004-23	-
		WM35	650 5 X35	-	H 05 05	38 x 40	-	2004-23	-

Maksymalne zalecane obciążenia (Fa,z) dla poszczególnych numerów katalogowych oraz certyfikaty RAL zamieszczone są na stronach katalogowych poszczególnych produktów w internetowym katalogu produktów na stronie www.walraven.pl

BISMAT® Flash

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B oraz RAL-GZ 656



				 Cert. nr. 2010-23	 Cert. nr. 2011-09								
Nr kat.	Ø (mm)	Gwint	Strona w katalogu	RAL-GZ 655/B	RAL-GZ 655/B								
				F0	F30		F60		F90		F120		
				Fa,z (N)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	
337 3 XXX	15 - 35	M8	A 05 05	500	230	23	100	27	-	-	-	-	
337 3 XXX	40 - 63	M8	A 05 05	700	360	25	190	25	-	-	-	-	
337 4 XXX	15 - 35	M8/10	A 05 05	500	230	23	100	27	-	-	-	-	
337 4 XXX	40 - 63	M8/10	A 05 05	700	360	25	190	25	-	-	-	-	

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B jest obliczane przy użyciu określonych metod statystycznych z uwzględnieniem siły niszczącej i ugięcia 1,5 mm lub 2% nominalnej średnicy obejmującej.

Zgodnie z wymogami RAL, wyniki testów wyszczególnionych powyżej produktów certyfikowanych RAL są monitorowane przez niezależne instytucje badawcze.

BISMAT® 2000

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B oraz RAL-GZ 656



				 Cert. nr. 2010-22	 Cert. nr. 2011-10								
Nr kat.	Ø (mm)	Gwint	Strona w katalogu	RAL-GZ 655/B	RAL-GZ 655/B								
				F0	F30		F60		F90		F120		
				Fa,z (N)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	
341 3 0XX	15 - 35	M8	A 05 10	600	250	22	100	22	-	-	-	-	
341 3 0XX	40 - 63	M8	A 05 10	800	360	24	260	28	-	-	-	-	
340 3 XXX	15 - 35	M8/10	A 05 10	600	250	22	100	22	-	-	-	-	
340 3 XXX	40 - 63	M8/10	A 05 10	800	360	24	260	28	-	-	-	-	
340 3 XXX	57 - 80	M8/10	A 05 15	520	350	21	230	43	-	-	-	-	
340 3 XXX	83 - 114	M8/10	A 05 15	935	720	41	340	50	-	-	-	-	
340 3 XXX	116 - 141	M8/10	A 05 15	935	-	-	-	-	-	-	-	-	

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B jest obliczane przy użyciu określonych metod statystycznych z uwzględnieniem siły niszczącej i ugięcia 1,5 mm lub 2% nominalnej średnicy obejmującej.

Zgodnie z wymogami RAL, wyniki testów wyszczególnionych powyżej produktów certyfikowanych RAL są monitorowane przez niezależne instytucje badawcze.

BISMAT® 2000 ‘S’

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B oraz RAL-GZ 656



				 Cert. nr. 2005-08	 Cert. nr. 2011-11								
Nr kat.	Ø (mm)	Gwint	Strona w katalogu	RAL-GZ 655/B	RAL-GZ 655/B								
				F0	F30		F60		F90		F120		
				Fa,z (N)	Fa,z (N)	Odkształ- cenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształ- cenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształ- cenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształ- cenie (mm)	
341 4 0XX	15 - 35	M8	A 05 20	600	250	22	100	22	-	-	-	-	
341 4 0XX	40 - 63	M8	A 05 20	800	360	24	260	28	-	-	-	-	
340 4 XXX	15 - 35	M8/10	A 05 20	600	250	22	100	22	-	-	-	-	
340 4 XXX	40 - 63	M8/10	A 05 20	800	360	24	260	28	-	-	-	-	

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B jest obliczane przy użyciu określonych metod statystycznych z uwzględnieniem siły niszczącej i ugięcia 1,5 mm lub 2% nominalnej średnicy obejmującej.

Zgodnie z wymogami RAL, wyniki testów wyszczególnionych powyżej produktów certyfikowanych RAL są monitorowane przez niezależne instytucje badawcze.

BIS HD1501

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B oraz RAL-GZ 656

				 Cert. nr. 2011-12	 Cert. nr. 2011-14								
Nr kat.	Ø (mm)	Gwint	Strona w katalogu	RAL-GZ 655/B	RAL-GZ 655/B								
				F0	F30		F60		F90		F120		
				Fa,z (N)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	
3313 3 0XX	15 - 64	M8/10	A 10 05	1.500	940	30	380	60	-	-	-	-	
3314 3 XXX	65 - 140	M10/12	A 10 05	2.300	1.980	42	910	85	-	-	-	-	
3314 3 XXX	159 - 227	M10/12	A 10 05	3.800	1.850	33	1.310	88	-	-	-	-	
3316 3 XXX	59 - 64	M16	A 10 07	1.500	940	30	380	60	-	-	-	-	
3316 3 XXX	65 - 140	M16	A 10 07	2.300	1.980	42	910	85	-	-	-	-	
3316 3 XXX	159 - 250	M16	A 10 07	3.800	1.850*	33*	1.310*	88*	-	-	-	-	
3316 3 XXX	265 - 509	M16	A 10 07	9.200	-	-	-	-	-	-	-	-	
3317 3 XXX	15 - 64	G½"	A 10 10	1.500	940	30	380	60	-	-	-	-	
3317 3 XXX	65 - 140	G½"	A 10 10	2.300	1.980	42	910	85	-	-	-	-	
3317 3 XXX	159 - 250	G½"	A 10 10	3.800	1.850*	33*	1.310*	88*	-	-	-	-	
3317 3 XXX	265 - 509	G½"	A 10 10	9.200	-	-	-	-	-	-	-	-	
3319 3 XXX	72 - 140	G¾"	A 10 15	2.300	1.980	42	910	85	-	-	-	-	
3319 3 XXX	159 - 227	G¾"	A 10 15	3.800	1.850*	33*	1.310	88*	-	-	-	-	



* do 227mm włącznie.

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B jest obliczane przy użyciu określonych metod statystycznych z uwzględnieniem siły niszczącej i ugięcia 1,5 mm lub 2% nominalnej średnicy obejmy.

Zgodnie z wymogami RAL, wyniki testów wyszczególnionych powyżej produktów certyfikowanych RAL są monitorowane przez niezależne instytucje badawcze.

BISMAT® 5000

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B oraz RAL-GZ 656



				 Cert. nr. 2010-24	 Cert. nr. Jeszcze nie dostępny								
Nr kat.	Ø (mm)	Gwint	Strona w katalogu	RAL-GZ 655/B	RAL-GZ 655/B								
				F0	F30		F60		F90		F120		
				Fa,z (N)	Fa,z (N)	Odkształ- cenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształ- cenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształ- cenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształ- cenie (mm)	
348 3 0XX	16 - 32	M8	A 25 05	350	270	22	-	-	-	-	-	-	
348 3 0XX	40 - 50	M8	A 25 05	420	370	31	-	-	-	-	-	-	

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B jest obliczane przy użyciu określonych metod statystycznych z uwzględnieniem siły niszczącej i ugięcia 1,5 mm lub 2% nominalnej średnicy obejmującej.

Zgodnie z wymogami RAL, wyniki testów wyszczególnionych powyżej produktów certyfikowanych RAL są monitorowane przez niezależne instytucje badawcze.

BIS HD500

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B oraz RAL-GZ 656

				 Cert. nr. 2011-13	 Cert. nr. 2011-05								
Nr kat.	Ø (mm)	Gwint	Strona w katalogu	RAL-GZ 655/B	RAL-GZ 655/B								
				F0	F30		F60		F90		F120		
				Fa,z (N)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	Fa,z (N)	Odkształcenie (mm)	
3303 3 0XX	15 - 71	M8/10	B 10 05	2.100	940	30	380	60	-	-	-	-	
3304 3 XXX	72 - 154	M10/12	B 10 05	4.000	1.980	42	910	85	-	-	-	-	
3304 3 XXX	159 - 227	M10/12	B 10 05	8.200	1.850	33	1.310	88	-	-	-	-	
3306 3 XXX	217 - 279	M16	B 10 07	8.200	-	-	-	-	-	-	-	-	
3306 3 XXX	279 - 509	M16	B 10 07	12.000	-	-	-	-	-	-	-	-	
3307 3 XXX	15 - 71	G½"	B 10 10	2.100	940	30	380	60	-	-	-	-	
3307 3 XXX	72 - 154	G½"	B 10 10	4.000	1.980	42	910	85	-	-	-	-	
3307 3 XXX	159 - 279	G½"	B 10 10	8.000	1.850*	33*	1.310*	88*	-	-	-	-	
3307 3 XXX	279 - 509	G½"	B 10 10	12.000	-	-	-	-	-	-	-	-	
3309 3 XXX	72 - 154	G¾"	B 10 15	4.000	1.980	42	910	85	-	-	-	-	
3309 3 XXX	159 - 254	G¾"	B 10 15	8.200	1.850*	33*	1.310*	88*	-	-	-	-	

* do 227mm włącznie.

Maksymalne zalecane obciążenie (Fa,z) zgodnie z RAL-GZ 655/B jest obliczane przy użyciu określonych metod statystycznych z uwzględnieniem siły niszczącej i ugięcia 1,5 mm lub 2% nominalnej średnicy obejmującej.

Zgodnie z wymogami RAL, wyniki testów wyszczególnionych powyżej produktów certyfikowanych RAL są monitorowane przez niezależne instytucje badawcze.