

**Kapitel 5 / Section 5**

Seite / Page



RDBG - Bolzendurchführungen Innenraum, 12 kV  
*RDBG bolt bushings for indoor use, 12 kV*

2-3/14



RDBG - Bolzendurchführungen Innenraum, 24 und 36 kV  
*RDBG bolt bushings for indoor use, 24 and 36 kV*

4-5/14



RDIG - Durchsteck-Durchführungen Innenraum, 12 kV  
*RDIG draw lead bushings for indoor use, 12 kV*

6-7/14



RDIG - Durchsteck-Durchführungen Innenraum, 24 und 36 kV  
*RDIG draw lead bushings for indoor use, 24 and 36 kV*

8-9/14



RDIG - Durchsteck-Durchführungen Innenraum, 24 kV  
*RDIG draw lead bushings for indoor use, 24 kV*

10/14



RDIG - Durchsteck-Durchführungen Innenraum, 12 und 24 kV  
*RDIG draw lead bushings for indoor use, 12 and 24 kV*

11/14



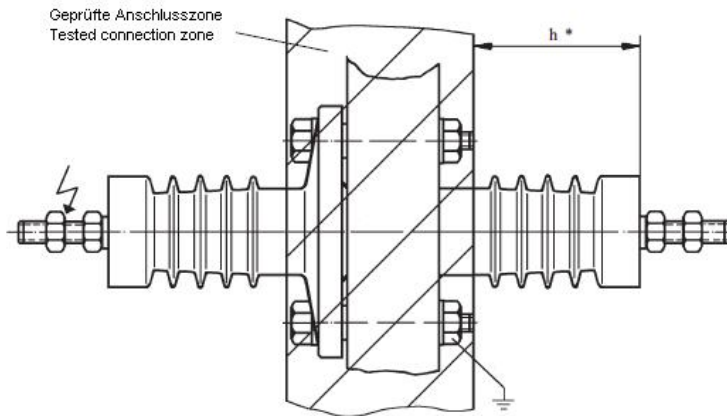
RDIG - Durchsteck-Durchführungen Innenraum, 52 kV  
*RDIG draw lead bushings for indoor use, 52 kV*

12-13/14

**Bolzendurchführungen – RDBG – für Innenanlagen, 12 kV**

**RDBG bolt bushings for indoor use, 12 kV**

"Geprüfte Anschlusszone" nach VDE 0101  
"Verified terminal zone" as defined under VDE 0101



\* Erläuterungen zu Maß "h" siehe Kapitel 1  
\* See Section 1 for an explanation of measurement "h".

Nennspannung	Nennstehblitz- stoßspannung	Maß 'h'	Stehwechselfspannung bei 'h'
Rated voltage	Rated lightning impulse withstand voltage	Measurement "h"	Power frequency withstand voltage at "h"
kV	kV	mm	kV
10	75	62	40

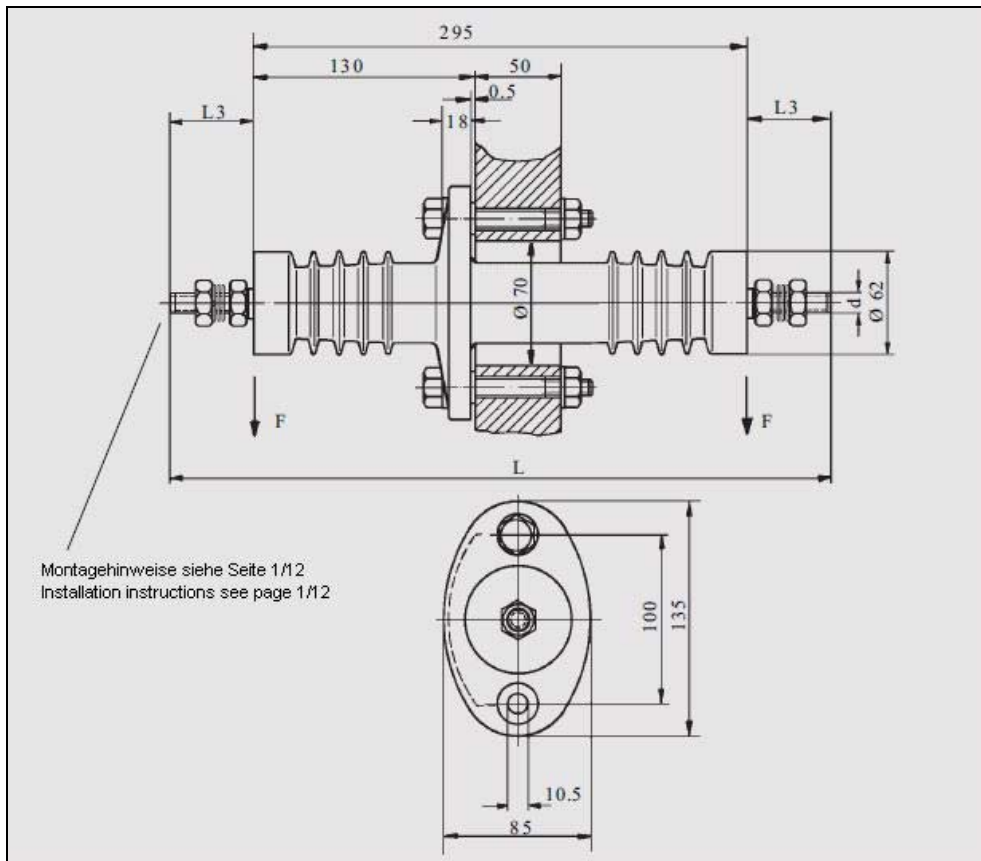
**Mechanische und elektrische Werte**  
**Mechanical and electrical properties**

Angaben zum Nennkurzzeitstrom und Stoßkurzschlussstrom befinden im Kapitel 1.  
Rated short time currents and peak short circuit currents are listed in Section 1.

Artikel-Nr.	Typ	zul. Betriebs- spannung	Nennstrom	Nennsteh- Wechsel- spannung	Kriechstrecke	Mindestwert der Kraft bei Biegung	Gewicht
Article no.	Type	Max operating voltage	Rated current	Rpf withstand voltage	Creepage distance	Min bending force	Weight
		kV		kV	mm	kN	kg
2019598	RDBG 10	12	200	28	170	3.75	1.70
2019599			400				2.05
2019600			630				2.60
2019601			800				3.40

**Bolzendurchführungen – RDBG – für Innenanlagen, 12 kV**

***RDBG bolt bushings for indoor use, 12 kV***



Die Befestigungsarmaturen sind elektrisch leitend verbunden.  
 Hinweise zur Erdung siehe Kapitel 1.

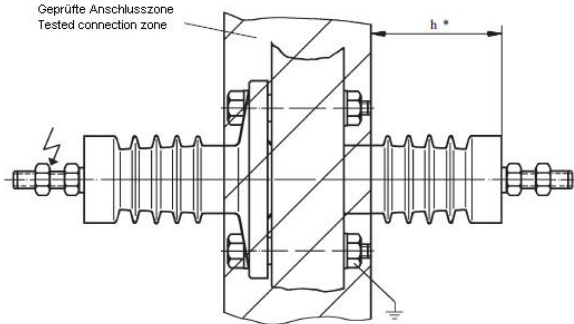
*The mounting attachments are connected with electrical conductors.  
 See Section 1 for earthing instructions.*



Artikel-Nr.	Typ	Nennspannung	Nennstrom	Abmessungen [mm]		
Article no.	Type	Rated voltage	Rated current	Measurements [mm]		
		kV	A	L	L3	d
2019598	RDBG 10	10	200	395	50	M 12
2019599			400	415	60	M 16
2019600			630	435	70	M 20
2019601			800	455	80	M 24x2

**Bolzendurchführungen – RDBG – für Innenanlagen, 24 und 36 kV**

**RDBG bolt bushings for indoor use, 24 and 36 kV**



"Geprüfte Anschlusszone" nach VDE 0101  
\* Erläuterungen zu Maß "h" siehe Kapitel 1

"Verified terminal zone" as defined under VDE 0101  
\* See Section 1 for an explanation of measurement "h".

Die Durchführung kann mit den folgenden Bolzen ausgerüstet werden. Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung zusätzlich das entsprechende Montageset an.

Beispiel: Für die Durchführung RDBG 20 / 630 ist die Artikelnummer 2022322 + 2037719 anzugeben.

*The bushing can take the following bolts. Please also specify in your order the corresponding mounting kit.  
Example – The article number 2022322 + 2037719 must be specified for the bushing RDBG 20 / 630.*

Artikel-Nr. Grundkörper	Typ	Nennspannung	zul. Betriebsspannung	Nennsteh-Wechselspannung	Nennsteh-Blitzstoßspannung	Kriechstrecke	Maß `h`	Stehwechselspannung bei `h`
Article number of body	Type	Rated voltage	Max operating voltage	Rpf withstand voltage	Rated lightning impulse	Creepage distance	Measurement `h`	Power frequency withstand
		kV	kV	kV	kV	mm	mm	mm
2022322	RDBG 20	20	24	50	125	280	280	70
2022323	RDBG 30	30	36	70	175	400	400	72

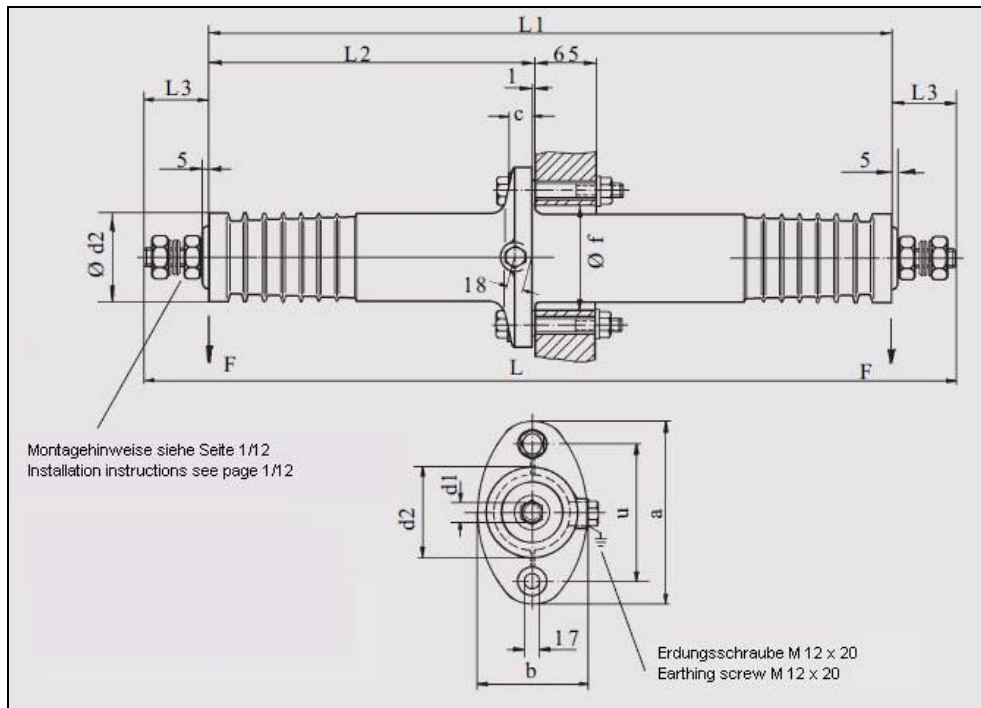
**Mechanische und elektrische Werte**  
**Mechanical and electrical properties**

Angaben zum Nennkurzzeitstrom und Stosskurzschlussstrom befinden im Kapitel 1.  
*Rated short time currents and peak short circuit currents are listed in Section 1.*

Artikel-Nr.	Typ	zul. Betriebsspannung	Nennsteh-Wechselspannung	Kriechstrecke	Mindestwert der Kraft bei Biegung	Gesamtgewicht
Article no.	Type	Max operating voltage	Rpf withstand voltage	Creepage distance	Min bending force	Total weight
		kV	kV	mm	kN	kg
2037717	RDBG 20 / 200	24	50	280	7.5	4.45
2037718	RDBG 20 / 400					4.85
2037719	RDBG 20 / 630					5.60
2019605	RDBG 20 / 800					6.50
2037721	RDBG 30 / 200	36	70	400	7.5	11.90
2037722	RDBG 30 / 400					12.60
2037723	RDBG 30 / 630					13.50
2037724	RDBG 30 / 800					15.50
2037725	RDBG 30 / 1000					17.50
2037726	RDBG 30 / 1250					19.00
2037727	RDBG 30 / 1600					20.50

**Bolzendurchführungen – RDBG – für Innenanlagen, 24 und 36 kV**

**RDBG bolt bushings for indoor use, 24 and 36 kV**



Die Befestigungsarmaturen sind elektrisch leitend verbunden.  
Hinweise zur Erdung siehe Kapitel 1.  
*The mounting attachments are connected with electrical conductors.*  
*See Section 1 for earthing instructions.*

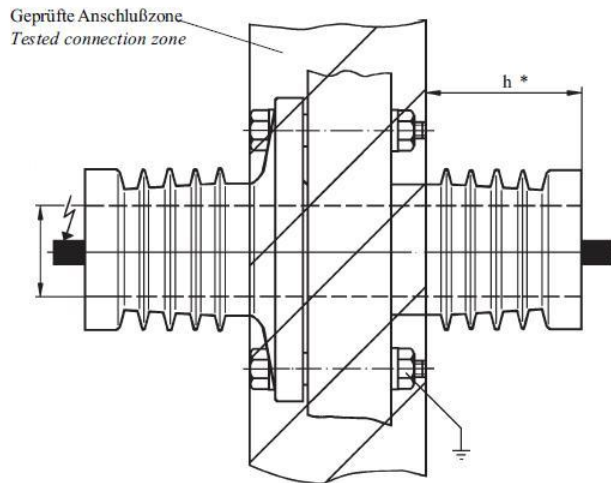


Artikel-Nr.	Typ	Nennspannung	Nennstrom	Abmessungen [mm]										
Article no.	Type	Rated voltage	Rated current	Measurements (mm)										
		kV	A	L	L1	L2	L3	d1	d2	f	c	u	a	b
2037717	RDBG 20 / 200	20	200	615	515	240	50	M 12	70	80	22	130	185	100
2037718	RDBG 20 / 400		400	635			60	M 16						
2037719	RDBG 20 / 630		630	655			70	M 20						
2019605	RDBG 20 / 800		800	675			80	M 24 x 2						
2037721	RDBG 30 / 200	30	200	840	740	350	50	M 12	100	110	28	150	200	120
2037722	RDBG 30 / 400		400	860			60	M 16						
2037723	RDBG 30 / 630		630	880			70	M 20						
2037724	RDBG 30 / 800		800	900			80	M 24 x 2						
2037725	RDBG 30 / 1000		1000	960			110	M 30 x 2						
2037726	RDBG 30 / 1250		1250	1000			130	M 33 x 2						
2037727	RDBG 30 / 1600		1600	1030			145	M 36 x 3						

**Durchsteck-Durchführungen – RDIG – für Innenanlagen, 12 kV**

**RDIG draw lead bushings for indoor use, 12 kV**

"Geprüfte Anschlusszone" nach VDE 0101  
 " Verified terminal zone" as defined under VDE 0101



Die durchgesteckten Leiter sind entsprechend DIN 43670 oder DIN 43671 belastbar.

The conductors in the bushings can withstand the loads defined under DIN 43670 or DIN 43671.

\* Erläuterungen zu Maß "h" siehe Kapitel 1  
 \* See Section 1 for an explanation of measurement "h"

Nennspannung	Nennstehblitzstoßspannung	Maß 'h'	Stehwechselfspannung bei 'h'
Rated voltage	Rated lightning impulse withstand voltage	Measurement "h"	Power frequency withstand voltage at "h"
kV	kV	mm	kV
10	75	55	40

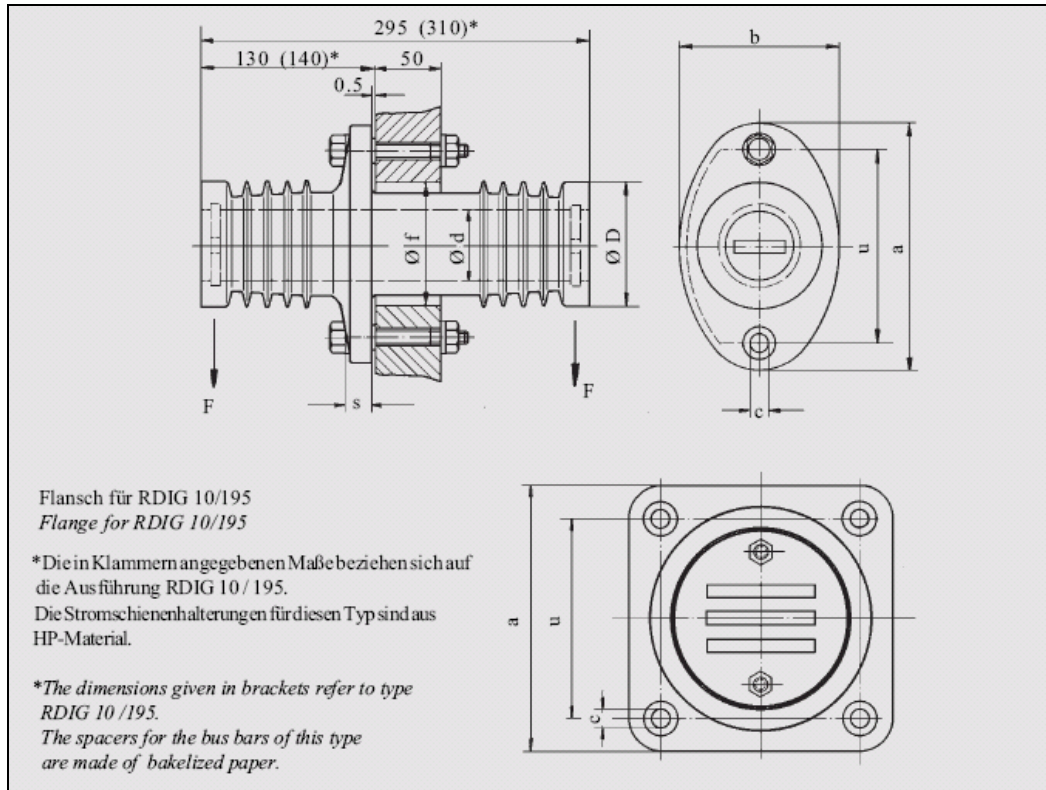
**Mechanische und elektrische Werte**  
**Mechanical and electrical properties**

Artikel-Nr.	Typ	zul. Betriebsspannung	Nennsteh-Wechselspannung	Kriechstrecke	Mindestwert der Kraft bei Biegung	Gewicht
Article no.	Type	Max operating voltage	Rpf withstand voltage	Creepage distance	Min bending force	Weight
		kV	kV	mm	kN	kg
2022326	RDIG 10 / 55	12	28	170	7.5	2.18
2019624	RDIG 10 / 75	12	28	170	10.0	2.51
2022355	RDIG 10 / 95	12	28	170	10.0	3.91
2022357	RDIG 10 / 115	12	28	170	10.0	4.80
2022359	RDIG 10 / 145	12	28	170	10.0	6.30
2019672	RDIG 10 / 195	12	28	190	10.0	11.30



**Durchsteck-Durchführungen – RDIG – für Innenanlagen, 12 kV**

**RDIG draw lead bushings for indoor use, 12 kV**



Die Befestigungsarmaturen sind elektrisch leitend verbunden. Bitte geben Sie bei der Bestellung die in Ihrem Anwendungsfall vorhandene **Schienezahl und -abmessung** an (z.B. 2 x 50 x 10). Diese Angabe wird zur Auslegung der EPDM Schienehalter benötigt. Hinweise zur Erdung siehe Kapitel 1.



*The mounting attachments are connected with electrical conductors. Please specify in your order the **number and measurements of the busbars** for your application (e.g. 2 x 50 x 10). These details are needed for the correct dimensions of the EPDM bar holders.*

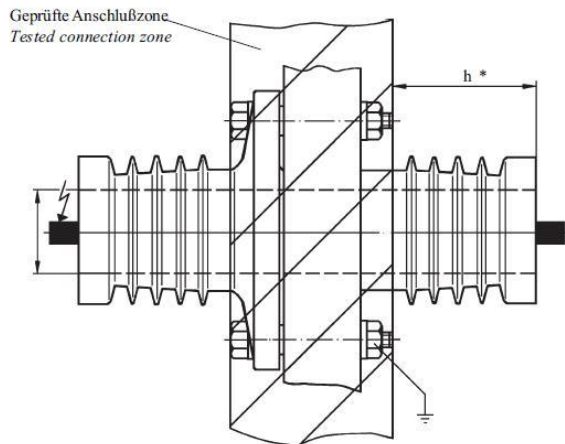
See Section 1 for earthing instructions.

Artikel-Nr.	Typ	Nennspannung	Abmessungen [mm]							
Article no.	Type	Rated voltage	Measurements [mm]							
		kV	D	d	c	f	u	a	b	s
2022326	RDIG 10 / 55	10	95	55	14	100	145	185	120	20
2019624	RDIG 10 / 75		115	75		120	160	200	132	
2022355	RDIG 10 / 95		140	95		145	185	230	160	
2022357	RDIG 10 / 115		160	115	17	165	205	250	180	
2022359	RDIG 10 / 145		185	145		190	235	290	205	22,5
2019672	RDIG 10 / 195*		260	195		270	225	280	280	28

**Durchsteck-Durchführungen – RDIG – für Innenanlagen, 24 und 36 kV**

***RDIG draw lead bushings for indoor use, 24 and 36 kV***

"Geprüfte Anschlusszone" nach VDE 0101  
 "Verified terminal zone" as defined under VDE 0101



Die durchgesteckten Leiter sind entsprechend DIN 43670 oder DIN 43671 belastbar.

*The conductors in the bushings can withstand the loads defined under DIN 43670 or DIN 43671.*

\* Erläuterungen zu Maß "h" siehe Kapitel 1  
 \* See Section 1 for an explanation of measurement "h".

Nennspannung	Nennstehblitzstoßspannung	Maß 'h'	Stehwechselfspannung bei 'h'
Rated voltage	Rated lightning impulse withstand voltage	Measurement 'h'	Power frequency withstand voltage at "h"
kV	kV	mm	kV
20	125	145	67
30	170	220	84

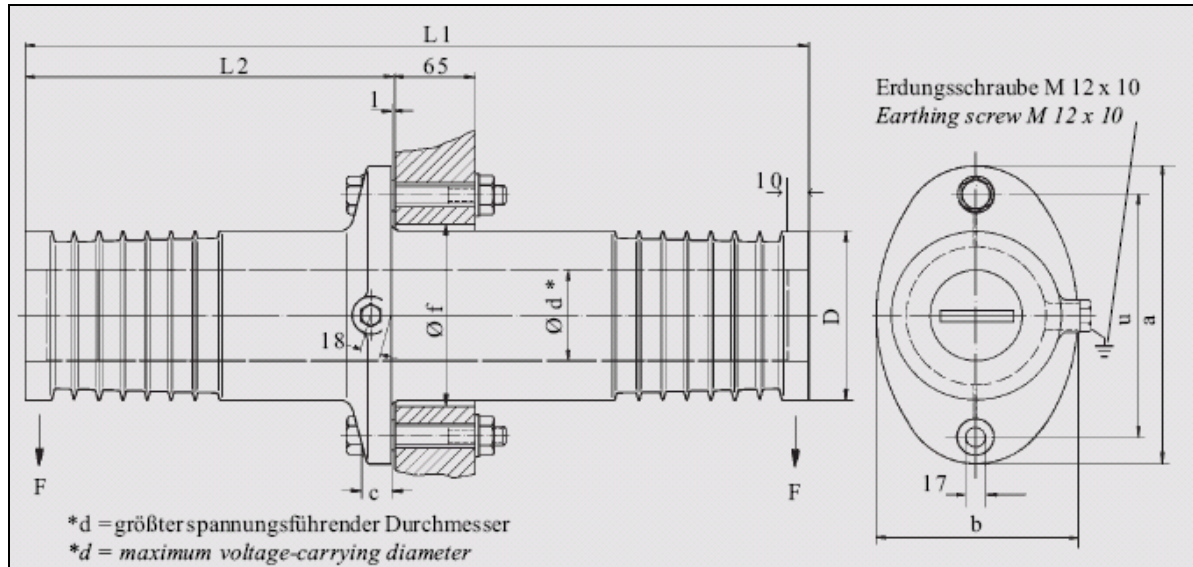
**Mechanische und elektrische Werte**  
***Mechanical and electrical properties***

Artikel-Nr.	Typ	zul. Betriebsspannung	Nennsteh-Wechselspannung	Kriechstrecke	Mindestwert der Kraft bei Biegung	Gewicht
Article no.	Type	Max operating voltage	Rpf withstand voltage	Creepage distance	Min bending force	Weight
		kV	kV	mm	kN	kg
2022411	RDIG 20 / 55	24	50	310	7.5	6.84
2022416	RDIG 20 / 75					7.46
2022500	RDIG 20 / 95				12.5	9.13
2022507	RDIG 20 / 115					10.85
2022512	RDIG 30 / 55	36	70	380	7.5	9.30
2022586	RDIG 30 / 75					12.46
2022589	RDIG 30 / 95				12.5	13.78
2022595	RDIG 30 / 115					16.20



**Durchsteck-Durchführungen – RDIG – für Innenanlagen, 24 und 36 kV**

***RDIG draw lead bushings for indoor use, 24 and 36 kV***



Befestigungsarmaturen und Erdungsanschluss sind elektrisch leitend verbunden. Aluminiumrohr, Stromschiene und Schienenhalterung sind über eine Kontaktfeder leitend verbunden.

Bitte geben Sie bei der Bestellung die in Ihrem Anwendungsfall vorhandene **Schienezahl und -abmessung** an (z.B. 2 x 50 x 10). Diese Angabe wird zur Auslegung des Aluminium-Schienehaltersets benötigt. Hinweise zur Erdung siehe Kapitel 1.

*The mounting attachments and earth connection are connected with electrical conductors. The aluminium tube, busbar, and bar holders are connected via an electrically conducting contact spring.*

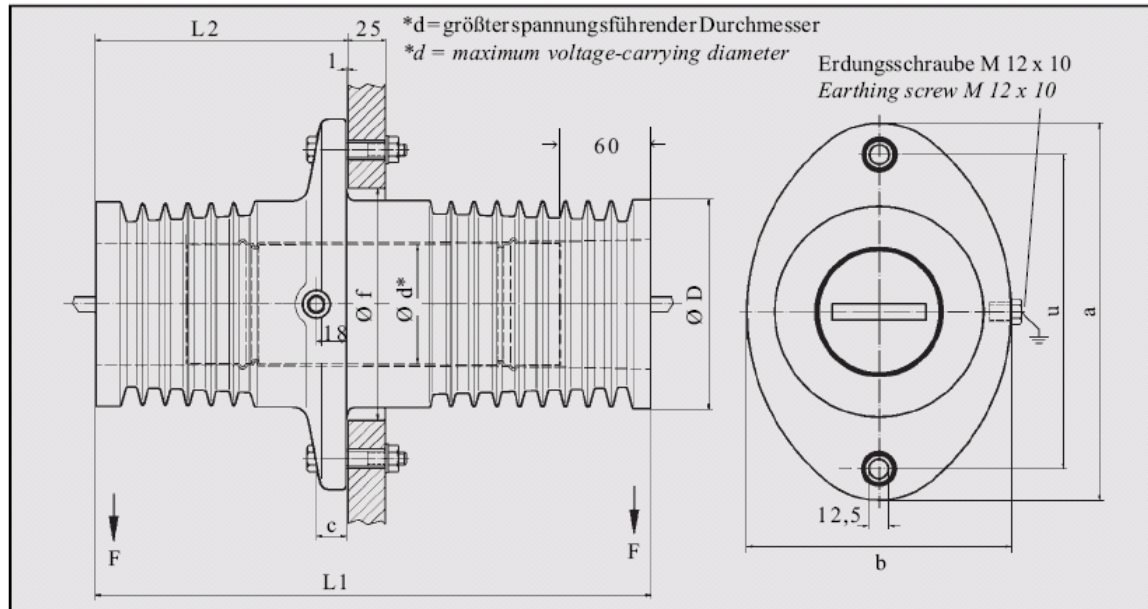


Please specify in your order the **number and measurements of the busbars** for your application (e.g. 2 x 50 x 10). These details are needed for the correct dimensions of the aluminium bar holder set. See Section 1 for earthing instructions.

Artikel-Nr.	Typ	Nennspannung	Abmessungen [mm]								
Article no.	Type	Rated voltage	Measurements [mm]								
		kV	D	d	L1	L2	c	f	u	a	b
2022411	RDIG 20 / 55	20	105	58	515	240	22	120	170	215	130
2022416	RDIG 20 / 75		125	80				140	190	235	150
2022500	RDIG 20 / 95		145	98				160	210	255	170
2022507	RDIG 20 / 115		165	118			28	180	230	280	190
2022512	RDIG 30 / 55	30	118	58	645	300	28	135	170	220	140
2022586	RDIG 30 / 75		140	80			160	200	245	165	
2022589	RDIG 30 / 95		155	98			180	220	265	185	
2022595	RDIG 30 / 115		175	118			200	240	285	205	

**Durchsteck-Durchführungen – RDIG – für Innenanlagen, 24 kV**

**RDIG draw lead bushings for indoor use, 24 kV**



Befestigungsarmaturen und Erdungsanschluss sind elektrisch leitend verbunden. Aluminiumrohr, Stromschiene und Schienenhalterung sind über eine Kontaktfeder leitend verbunden. Belastbarkeit der Leiter gem. DIN 43670 oder DIN 43671. Das Maß 'h' der geprüften Anschlusszone beträgt 160 mm.

Bitte geben Sie bei der Bestellung die in Ihrem Anwendungsfall vorhandene **Schienezahl und -abmessung** an (z.B. 2 x 50 x 10). Diese Angabe wird zur Auslegung des Aluminium-Schienehaltersets benötigt. Hinweise zur Erdung siehe Kapitel 1.

*The mounting attachments and earth connection are connected with electrical conductors. The aluminium tube, busbar, and bar holders are connected via an electrically conducting contact spring. The conductors can withstand the loads defined under DIN 43670 or DIN 43671. The measurement "h" for the verified terminal zone is 160 mm.*

*Please specify in your order the **number and measurements of the busbars** for your application (e.g. 2 x 50 x 10). These details are needed for the correct dimensions of the aluminium bar holder set. See Section 1 for earthing instructions.*

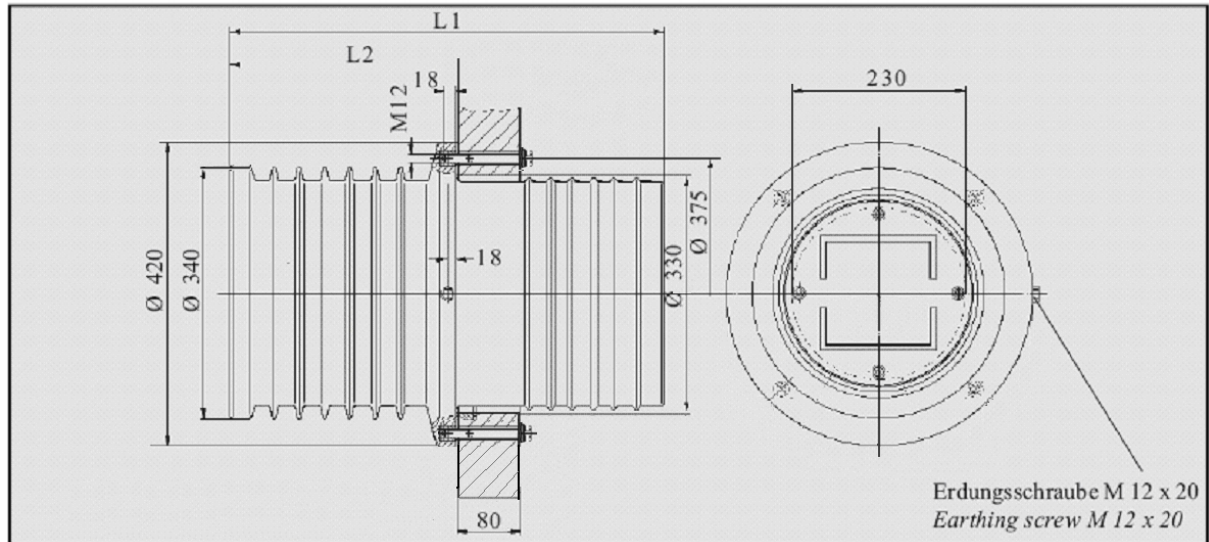


Artikel-Nr.	Typ	zul. Betriebsspannung	Nennsteh-Wechselspannung	Kriechstrecke	Mindestwert der Kraft	Gewicht
Article no.	Type	Max operating voltage	Rpf withstand voltage	Creepage distance	Min bending force	Weight
		kV	kV	mm	kN	kg
2035277	RDIG 20 / 75 (L = 365)	24	50	270	10	5.6

Artikel-Nr.	Typ	Nennspannung	Abmessungen [mm]									
Article no.	Type	Rated voltage	Measurements [mm]									
		kV	D	d	H	L1	L2	c	f	u	a	b
2035277	RDIG 20 / 75 (L = 365)	20	134	70	60	365	166	19	160	200	240	170

**Durchsteck-Durchführungen – RDIG – für Innenanlagen, 12 und 24 kV**

**RDIG draw lead bushings for indoor use, 12 and 24 kV**



Bitte geben Sie bei der Bestellung die in Ihrem Anwendungsfall vorhandene **Schienezahl und -abmessung** an sowie die **Art der Befestigung** (siehe Skizze). Diese Angabe wird zur Auslegung des **Aluminium-Schienehalter-Sets** benötigt. Die Durchführungen sind für Schienen bis 2 x U 160 mm geeignet. Stromschiene und Schienenhalterung sind über eine Kontaktfeder leitend verbunden. Belastbarkeit der Leiter gem. DIN 43670 oder DIN 43671. Für senkrechten Einbau kann ein **Abschlussdeckel** aus Isolierstoff geliefert werden. Hinweise zur Erdung siehe Kapitel 1.



*Please specify in your order the **number and measurements of the busbars** as well as the **mounting type** for your application (see diagram). These details are needed for the correct dimensions of the **aluminium bar holder set**. The bushings are suitable for bars up to 2 x U 160 mm. The busbar and bar holders are connected via an electrically conducting contact spring. The conductors can withstand the loads defined under DIN 43670 or DIN 43671. An insulated **cover plate** can be provided for vertical installations. See Section 1 for earthing instructions.*

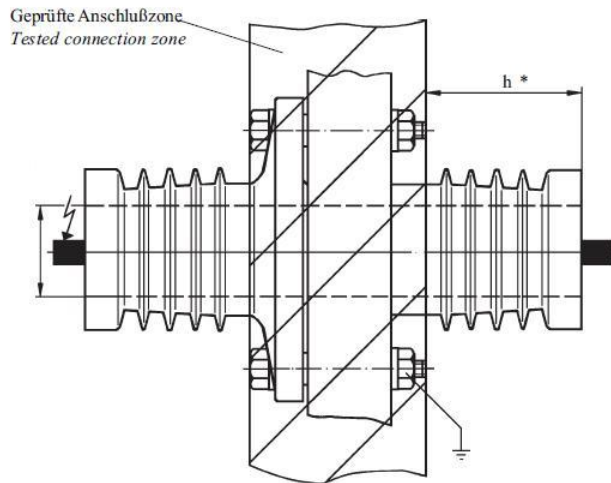
Artikel-Nr.	Typ	zul. Betriebsspannung	Abmessungen in mm		Kriechstrecke	Mindestwert der Kraft bei Biegung	Gewicht
Article no.	Type	Max operating voltage	Measurements (mm)		Creepage distance	Min bending force	Weight
		kV	L1	L2	mm	kN	kg
2019673	RDIG 10 / 230 (D 230 mm)	12	400	200	320	15.0	26.5
2019722	RDIG 20 / 230 (D 230 mm)	24	500	215	400	15.0	31.5

Nennspannung	Nennstehblitzstoßspannung	Nennstehwechselspannung
Rated voltage	Rated lightning impulse withstand voltage	Rpf withstand voltage
kV	kV	kV
10	75	28
20	125	50

**Durchsteck-Durchführungen – RDIG – für Innenanlagen, 52 kV**

***RDIG draw lead bushings for indoor use, 52 kV***

"Geprüfte Anschlusszone" nach VDE 0101  
 "Verified terminal zone" as defined under VDE 0101



Die durchgesteckten Leiter sind entsprechend DIN 43670 oder DIN 43671 belastbar.

*The conductors in the bushings can withstand the loads defined under DIN 43670 or DIN 43671.*

\* Erläuterungen zu Maß "h" siehe Kapitel 1  
 \* See Section 1 for an explanation of measurement "h".

Nennspannung	Nennstehblitzstoßspannung	Maß 'h'	Stehwechselfspannung bei 'h'
Rated voltage	Rated lightning impulse withstand voltage	Measurement 'h'	Power frequency withstand voltage at "h"
kV	kV	mm	kV
45	250	420	117

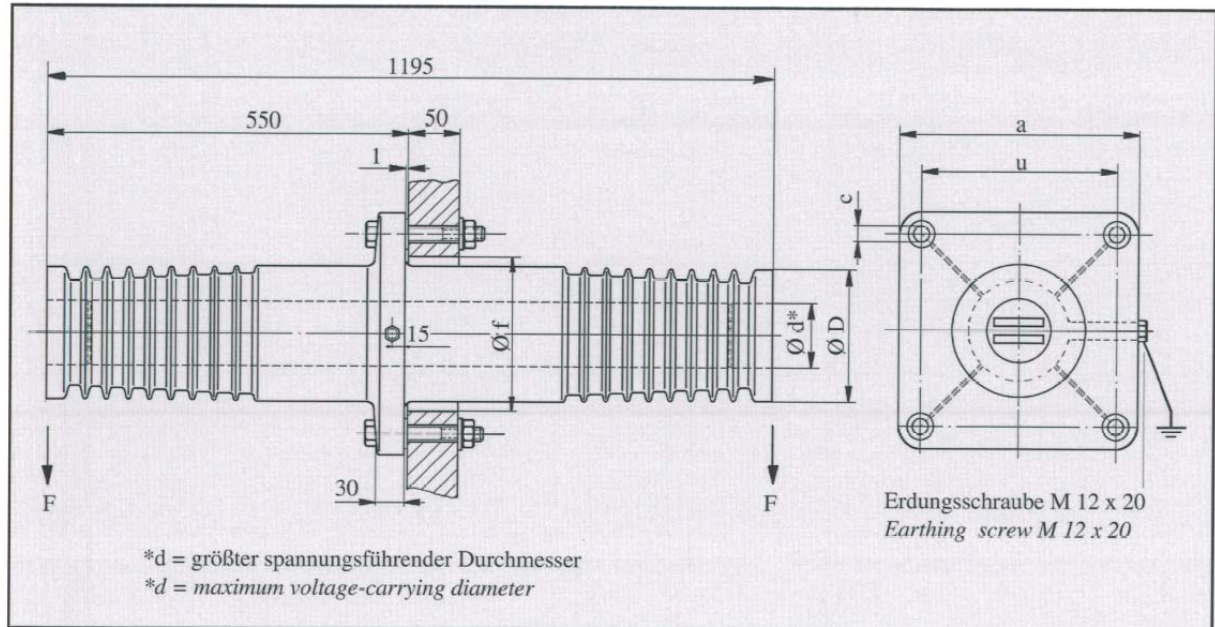
**Mechanische und elektrische Werte**  
***Mechanical and electrical properties***

Artikel-Nr.	Typ	zul. Betriebsspannung	Nennsteh-Wechselspannung	Kriechstrecke	Mindestwert der Kraft bei Biegung	Gewicht
Article no.	Type	Max operating voltage	Rpf withstand voltage	Creepage distance	Min bending force	Weight
		kV	kV	mm	kN	kg
2019723	RDIG 45 / 75	52	95	780	12.5	27



**Durchsteck-Durchführungen – RDIG – für Innenanlagen, 52 kV**

***RDIG draw lead bushings for indoor use, 52 kV***



Befestigungsarmaturen und Erdungsanschluss sind elektrisch leitend verbunden. Die Stromschiene sind aus Aluminium (siehe Kapitel 9). Hinweise zur Erdung siehe Kapitel 1. Belastbarkeit der Leiter gemäß DIN 43670 oder 43671.

Aluminiumrohe und Stromschiene sind über Kontaktfeder und Schienenhalterung leitend verbunden. Die Durchführung ist geeignet für Schienabmessungen bis 2 x 60 x 10 mm und für Bolzen bis 3150 A (M 48 x 3).

*The mounting attachments and earth connection are connected with electrical conductors. The busbars are of aluminium (see Section 9). See Section 1 for earthing instructions. The conductors can withstand the loads defined under DIN 43670 or DIN 43671.*

*The aluminium tubes and busbar are connected via an electrically conducting contact spring and bar holder. The bushing is suitable for bars up to 2 x 60 x 10 mm and for bolts up to 3150 A (M48 x 3).*

Artikel-Nr.	Typ	Nennspannung	Abmessungen [mm]					
Article no.	Type	Rated voltage	Measurements [mm]					
		kV	D	d	c	f	u	a
2019723	RDIG 45 / 75	45	155	80	17	175	160	210

**Ihre Notizen:**

*Your notes:*