SABIX® ULTRA

DAUERFLEXIBEL MIT HÖCHSTEM BRANDSCHUTZ



SABIX® Ultra

Brandschutz war noch nie so flexibel

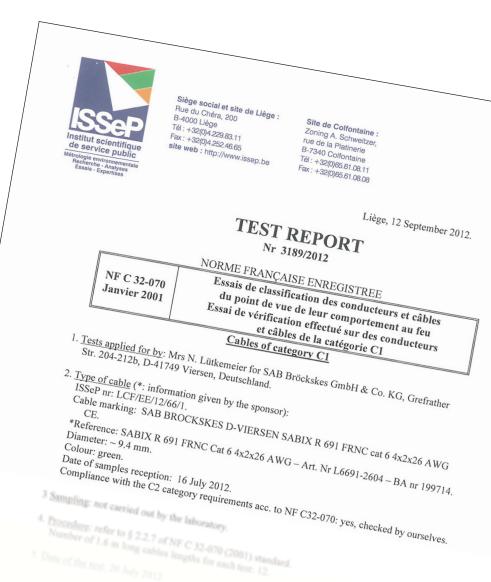
- Brandschutz
- Halogenfreiheit
- Flexibilität
- Ölbeständigkeit

Das sind die Eigenschaften, die von unserer neuen Produktreihe SABIX® Ultra vereint werden. Durch das neu entwickelte Mantelmaterial ist die Leitung in flexiblen Anwendungen einsetzbar und weist höchste Brandschutzeigenschaften wie die IEC 60332-3 Kat. C bzw. D oder die französische Norm NF C 32-070 C1 auf.

Eingesetzt werden die Leitungen z.B. als Festoon-Leitung für Polarkräne in Kernkraftwerken. In der Bahntechnik finden die Leitungen als Sensorleitung oder als flexible Steuerleitung an Einstiegstüren Verwendung. Durch die sehr gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit empfiehlt sich auch der Einsatz in industriellen Umgebungen. Sogar für den Schleppketteneinsatz mit moderaten mechanischen Belastungen ist das neue SABIX® Ultra Material geeignet.

Normen:

- IEC 60332-1-2
- IEC 60332-3 Kat. C bzw. D
- IEC 60754-1 (Halogenfreiheit)
- IEC 60754-2 (Korrosivität der Brandgase)
- IEC 61034 (Rauchdichte)
- NF C 32-070 C1 (Brennverhalten nach französischer Norm)
- NF X 70-100 (Toxizität nach französischer Norm)





SABIX® SD 705 FRNC C1

dauerflexible Datenleitung mit verbessertem Brennverhalten



Technische Daten:

 $< 0.25 \text{ mm}^2 = \text{max. } 350 \text{ V}$ $\ge 0.25 \text{ mm}^2 = \text{max. } 500 \text{ V}$

Ader/Ader 1500 V

1 x 107 cJ/kg (100 kGy)

4 x d 6 x d

15 x d

ERSEN · **SABIX**® SD 705 FRNC C1 2 x 0,25 mm² **(€**

Aufdruck-Beispiel für SABIX® SD 705 FRNC C1 67050225: SAB BRÖCKSKES \cdot D-VIERSEN \cdot SABIX® SD 705 FRNC C1 2 x 0,25 mm² C6

Anwendung: Für den flexiblen Einsatz in Bereichen mit höchsten Flammschutzanforderungen z.B. Kraftwerkstechnik, Bahnanwendungen.

Betriebsspitzenspannung:

Prüfspannung:

dauerflexibel:

Mindestbiegeradius fest verlegt: frei beweglich:

Strahlenbeständigkeit:

Temperaturbereich

	Aufbau:
Leiter:	blanke Cu-Litze, feinstdrähtig
Isolierhülle:	SABIX [®]
Aderkenn- zeichnung:	in Anlehnung an DIN 47100
Verseilung:	in Lagen
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	SABIX® Ultra
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Produktvorteile:
halogenfrei dauerflexibel keine Brandweiterleitung flammhemmend und selbstverlöschend öl- und kraftstoffbeständig gute Säuren- und Laugenbeständigkeit NF C 32-070 C1

	nicht bewegt: bewegt:	-40/+90 °C -30/+90 °C
	Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
	Brennverhalten:	keine Brandweiterleitung nach IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 Cat. C bzw. D. Flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2 + NF C 32-070 C1
	Korrosivität der Brandgase:	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 werden erfüllt - keine Entwicklung von korrosiven Brandgasen
	Rauchdichte:	nach IEC 61034 + VDE 0482-1034
	Toxizität:	nach NF X 70-100-1
	Öl- und Kraftstoffbeständigkeit:	nach EN 50264-1 + VDE 0260-264-1
	Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union
ngs- cht /km		
4 7 4		

ArtNr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
67050214	2 x 0,14	0,11	3,2	2,7	14
67050314	3 x 0,14	0,11	3,4	4,0	17
67050514	5 x 0,14	0,11	3,9	6,7	24
67050714	7 x 0,14	0,11	4,5	9,4	32
67050225	2 x 0,25	0,11	3,5	4,8	18
67050325	3 x 0,25	0,11	3,7	7,2	21
67050425	4 x 0,25	0,11	4,0	9,6	26
67051025	10 x 0,25	0,11	6,1	24,0	60
67051225	12 x 0,25	0,11	6,3	28,8	64
67051425	14 x 0,25	0,11	6,6	33,6	72
67051825	18 x 0,25	0,11	7,3	43,2	90
67052525	25 x 0,25	0,11	8,7	60,0	117
67050234	2 x 0,34	0,11	4,1	6,5	24
67050534	5 x 0,34	0,11	5,3	16,3	43
67050734	7 x 0,34	0,11	6,3	22,8	62
67051034	10 x 0,34	0,11	7,3	32,6	76
67052534	25 x 0,34	0,11	11,1	81,6	180



SABIX® SD 715 C FRNC C1

dauerflexible Datenleitung mit verbessertem Brennverhalten und Cu-Gesamtabschirmung



SABIX® SD 715 C FRNC C1 7 x 0,25 mm² (€

Aufdruck-Beispiel für SABIX* SD 715 C FRNC C1 6715725: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX* SD 715 C FRNC C1 7 x 0,25 mm² C6

Anwendung: Für den flexiblen Einsatz in Bereichen mit höchsten Flammschutzanforderungen z.B. Kraftwerkstechnik, Bahnanwendungen.

	Aufbau:
Leiter:	blanke Cu-Litze, feinstdrähtig
Isolierhülle:	SABIX [®]
Aderkenn- zeichnung:	in Anlehnung an DIN 47100
Verseilung:	in Lagen
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnten Cu-Runddrähten, optische Bedeckung ≥ 85%
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	SABIX® Ultra
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)



Größter Einzeldraht ø mm

mm

kg/km

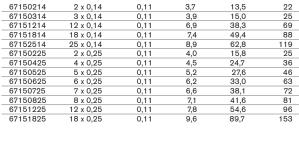
Aderzahl x Querschnitt n x mm²

Art.-Nr.

nd		Korro Bran Rauc Toxiz Öl- u Kraft Scha
	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	
	22	
	25	
	69	
	88	
	119	
	25	
	36	
	46	
	63	

	Technische Daten:
Betriebsspitzenspannung:	< 0,25 mm² = max. 350 V ≥ 0,25 mm² = max. 500 V
Prüfspannung:	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1200 V
Mindestbiegeradius fest verlegt: frei beweglich: dauerflexibel: Strahlenbeständigkeit:	4 x d 6 x d 15 x d 1 x 10° cJ/kg (100 kGy)
Temperaturbereich nicht bewegt: bewegt:	-40/+90 °C -30/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	keine Brandweiterleitung nach IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 Cat. C bzw. D. Flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2 + NF C 32-070 C1
Korrosivität der Brandgase:	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 werden erfüllt - keine Entwicklung von korrosiven Brandgasen
Rauchdichte:	nach IEC 61034 + VDE 0482-1034
Toxizität:	nach NF X 70-100-1
Öl- und Kraftstoffbeständigkeit:	nach EN 50264-1 + VDE 0260-264-1
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

ArtNr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
67152525	25 x 0,25	0,11	9,9	110,4	183
67150434	4 x 0,34	0,11	5,4	28,9	48
67150534	5 x 0,34	0,11	6,2	35,7	63
67150734	7 x 0,34	0,11	7,0	45,1	81
67151234	12 x 0,34	0,11	8,5	65,0	117
67150250	2 x 0,50	0,11	5,2	25,2	43
67150350	3 x 0,50	0,11	5,4	30,3	49
67150450	4 x 0,50	0,11	6,1	38,5	63
67150550	5 x 0,50	0,11	6,6	45,3	75
67150475	4 x 0,75	0,11	6,8	50,8	79
67150575	5 x 0,75	0,11	7,4	57,7	94
67150775	7 x 0,75	0,11	9,2	79,9	141
67150785	7 x 1,50	0,11	10,6	153,3	218





SABIX® SD 745 C FRNC C1 TP

paarverseilte, dauerflexible Datenleitung mit verbessertem Brennverhalten und Cu-Gesamtabschirmung



45 C FRNC C1 TP 2 x 2 x 0,50 mm² **(€**

Aufdruck-Beispiel für SABIX* SD 745 C FRNC C1 TP 67450250: SAB BRÖCKSKES \cdot D-VIERSEN \cdot SABIX* SD 745 C FRNC C1 TP 2 x 2 x 0,50 mm² C C

Anwendung: Für den flexiblen Einsatz in Bereichen mit höchsten Flammschutzanforderungen z.B. Kraftwerkstechnik, Bahnanwendungen.

	Aufbau:
Leiter:	blanke Cu-Litze, feinstdrähtig
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkenn- zeichnung:	in Anlehnung an DIN 47100
Verseilung:	Adern paarig, Paare in Lagen
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnten Cu-Runddrähten, optische Bedeckung ≥ 85%
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	SABIX® Ultra
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)



Betriebsspitzenspannung:	$< 0.25 \text{ mm}^2 = \text{max. } 350 \text{ V}$ $\ge 0.25 \text{ mm}^2 = \text{max. } 500 \text{ V}$
Prüfspannung:	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1200 V
Mindestbiegeradius fest verlegt: frei beweglich: dauerflexibel:	4 x d 6 x d 15 x d
Strahlenbeständigkeit:	1 x 10 ⁷ cJ/kg (100 kGy)
Temperaturbereich nicht bewegt: bewegt:	-40/+90 °C -30/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	keine Brandweiterleitung nach IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 Cat. C bzw. D. Flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2 + NF C 32-070 C1
Korrosivität der Brandgase:	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 werden erfüllt - keine Entwicklung von korrosiven Brandgasen
Rauchdichte:	nach IEC 61034 + VDE 0482-1034
Toxizität:	nach NF X 70-100-1
Öl- und Kraftstoffbeständigkeit:	nach EN 50264-1 + VDE 0260-264-1
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Technische Daten:

ArtNr.	Paarzahl x Querschnitt n x 2 x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
67450214	2 x 2 x 0,14	0,11	4,9	18,6	37
67450414	4 x 2 x 0,14	0,11	6,2	27,5	55
67450514	5 x 2 x 0,14	0,11	6,7	32,4	65
67450614	6 x 2 x 0,14	0,11	6,9	35,3	72
67451014	10 x 2 x 0,14	0,11	8,7	52,0	106
67451414	14 x 2 x 0,14	0,11	10,2	83,4	148
67450225	2 x 2 x 0,25	0,11	5,4	23,3	45
67450425	4 x 2 x 0,25	0,11	6,9	38,4	69
67450625	6 x 2 x 0,25	0,11	7,6	50,0	91
67450725	7 x 2 x 0,25	0,11	7,9	53,4	103
67450825	8 x 2 x 0,25	0,11	9,3	63,9	133
67451025	10 x 2 x 0,25	0,11	9,8	88,3	147
67451225	12 x 2 x 0,25	0,11	10,7	105,5	172
67451425	14 x 2 x 0,25	0,11	11,3	118,1	191
67451625	16 x 2 x 0,25	0,11	11,7	122,5	205
67450234	2 x 2 x 0,34	0,11	6,5	30,3	64

ArtNr.	Paarzahl x Querschnitt n x 2 x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
67450634	6 x 2 x 0,34	0,11	9,6	57,4	128
67450734	7 x 2 x 0,34	0,11	10,0	87,6	159
67451034	10 x 2 x 0,34	0,11	11,6	110,9	191
67451834	18 x 2 x 0,34	0,11	15,1	212,8	348
67451934	19 x 2 x 0,34	0,11	14,9	175,3	330
67452734	27 x 2 x 0,34	0,11	17,9	286,4	479
67450250	2 x 2 x 0,50	0,11	7,1	38,6	74
67450350	3 x 2 x 0,50	0,11	7,8	51,0	90
67450450	4 x 2 x 0,50	0,11	9,3	64,1	119
67451050	10 x 2 x 0,50	0,11	13,3	155,1	263
67451850	18 x 2 x 0,50	0,11	17,1	279,3	447
67452550	25 x 2 x 0,50	0,11	19,4	358,2	568
67450275	2 x 2 x 0,75	0,11	8,0	51,3	92
67450475	4 x 2 x 0,75	0,11	10,8	103,4	171
67450875	8 x 2 x 0,75	0,11	15,0	186,4	335
67451075	10 x 2 x 0,75	0,11	15,3	237,0	361



SABIX® S 710 FRNC C1

dauerflexible Steuerleitung mit verbessertem Brennverhalten





KSKES · D-VIERSEN · SABIX® S 710 FRNC C1 4 x 1,5 mm² (€

Aufdruck-Beispiel für SABIX® S 710 FRNC C1 67100415: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® S 710 FRNC C1 4 x 1,5 mm 2 C ε

Anwendung: Für den flexiblen Einsatz in Bereichen mit höchsten Flammschutzanforderungen z.B. Kraftwerkstechnik, Bahnanwendungen.

	Aufbau:
Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX®
Aderkenn- zeichnung:	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grüngelber Schutzleiter
Verseilung:	in Lagen
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	SABIX® Ultra
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)



	Technische Daten:
Nennspannung:	Uo/U 0,6/1 kV
Prüfspannung:	Ader/Ader 4000 V
Mindestbiegeradius fest verlegt: frei beweglich: dauerflexibel:	4 x d 6 x d 15 x d
Strahlenbeständigkeit:	1 x 10 ⁷ cJ/kg (100 kGy)
Temperaturbereich nicht bewegt: bewegt:	-40/+90 °C -30/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	keine Brandweiterleitung nach IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 Cat. C bzw. D. Flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2 + NF C 32-070 C1
Korrosivität der Brandgase:	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 werden erfüllt keine Entwicklung von korrosiven Brandgasen
Rauchdichte:	nach IEC 61034 + VDE 0482-1034
Toxizität:	nach NF X 70-100-1
Öl- und Kraftstoffbeständigkeit:	nach EN 50264-1 + VDE 0260-264-1
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

ArtNr.	Aderzahl x Querschnitt	Größter Einzeldraht	Außen-ø ± 5%	Cu- Zahl	Leitungs- gewicht
	n x mm²	ø mm	mm	kg/km	≈ kg/km
67100205	2 x 0,50	0,16	6,4	9,6	62
67100505	5 x 0,50	0,16	8,2	24,0	97
67100507	5 x 0,75	0,16	9,0	36,0	121
67100707	7 x 0,75	0,16	10,7	50,4	170
67100310	3 x 1,00	0,16	7,9	28,8	92
67100510	5 x 1,00	0,16	9,3	48,0	137
67100710	7 x 1,00	0,16	11,1	67,2	193
67101210	12 x 1,00	0,16	13,6	115,2	284
67101810	18 x 1,00	0,16	16,1	172,8	406
67100215	2 x 1,50	0,16	8,6	28,8	112
67100315	3 x 1,50	0,16	9,2	43,2	127
67100415	4 x 1,50	0,16	9,7	57,6	151
67100515	5 x 1,50	0,16	10,9	72,0	189
67100715	7 x 1 50	0.16	13.1	100.8	276

ArtNr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
67101215	12 x 1,50	0,16	15,8	172,8	390
67101815	18 x 1,50	0,16	18,7	259,2	562
67102415	24 x 1,50	0,16	21,8	345,6	721
67102515	25 x 1,50	0,16	22,1	360,0	735
67100325	3 x 2,50	0,16	10,8	72,0	183
67100425	4 x 2,50	0,16	12,1	69,0	240
67100525	5 x 2,50	0,16	13,5	120,0	294
67100725	7 x 2,50	0,16	15,8	168,0	408
67101225	12 x 2,50	0,16	19,2	288,0	584
67100440	4 x 4,00	0,16	13,5	153,6	321
67100460	4 x 6,00	0,21	15,4	230,4	427
67100461	4 x 10,0	0,21	19,2	384,0	769
67100462	4 x 16,0	0,21	22,1	614,4	1005
67100465	4 x 50,0	0,31	35,9	1920,0	2747



SABIX® S 712 C FRNC C1

dauerflexible Steuerleitung mit verbessertem Brennverhalten und Cu-Gesamtabschirmung





D-VIERSEN · **SABIX**® S 712 C FRNC C1 3 x 1,5 mm² **(€**

Aufdruck-Beispiel für SABIX® S 712 C FRNC C1 67120315: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® S 712 C FRNC C1 3 x 1,5 mm² C ϵ

Anwendung: Für den flexiblen Einsatz in Bereichen mit höchsten Flammschutzanforderungen z.B. Kraftwerkstechnik, Bahnanwendungen.

	Aufbau:
Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	SABIX [®]
Aderkenn- zeichnung:	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grüngelber Schutzleiter
Verseilung:	in Lagen
Bewicklung:	Vlies
Abschirmung:	Geflecht aus verzinnten Cu-Runddrähten, optische Bedeckung ≥ 85%
Bewicklung:	Vlies
Mantelmaterial:	SABIX® Ultra
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)



	rechnische Daten:
Nennspannung:	Uo/U 0,6/1 kV
Prüfspannung:	Ader/Ader 4000 V Ader/Schirm 4000 V
Mindestbiegeradius fest verlegt: frei beweglich: dauerflexibel: Strahlenbeständigkeit:	4 x d 6 x d 15 x d
	1 x 10 ⁷ cJ/kg (100 kGy)
Temperaturbereich nicht bewegt: bewegt:	-40/+90 °C -30/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	keine Brandweiterleitung nach IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 Cat. C bzw. D. Flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2 + NF C 32-070 C1
Korrosivität der Brandgase:	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 werden erfüllt - keine Entwicklung von korrosiven Brandgasen
Rauchdichte:	nach IEC 61034 + VDE 0482-1034
Toxizität:	nach NF X 70-100-1
Öl- und Kraftstoffbeständigkeit:	nach EN 50264-1 + VDE 0260-264-1
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

ArtNr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
67120205	2 x 0,50	0,16	7,1	29,2	80
67120505	5 x 0,50	0,16	8,8	49,9	121
67120507	5 x 0,75	0,16	9,6	65,4	147
67120707	7 x 0,75	0,16	11,4	103,2	212
67120510	5 x 1,00	0,16	9,8	77,6	162
67120710	7 x 1,00	0,16	12,2	123,6	250
67121210	12 x 1,00	0,16	14,3	184,0	337
67121810	18 x 1,00	0,16	17,0	285,9	491
67120215	2 x 1,50	0,16	8,9	55,7	131
67120315	3 x 1,50	0,16	9,5	72,5	149
67120415	4 x 1,50	0,16	10,5	105,7	192
67120515	5 x 1,50	0,16	12,0	127,9	246
67121215	12 x 1,50	0,16	16,7	285,0	475
67121815	18 x 1 50	0.16	19.6	391.5	661

ArtNr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
67122515	25 x 1,50	0,16	23,1	527,6	865
67120225	2 x 2,50	0,16	10,9	101,0	201
67120325	3 x 2,50	0,16	11,5	127,7	227
67120425	4 x 2,50	0,16	12,8	155,5	287
67120525	5 x 2,50	0,16	14,2	188,6	347
67121225	12 x 2,50	0,16	20,2	431,5	696
67120440	4 x 4,00	0,16	14,2	222,2	374
67120540	5 x 4,00	0,16	16,1	302,5	481
67120740	7 x 4,00	0,16	18,9	395,6	652
67120260	2 x 6,00	0,21	14,0	183,4	340
67120460	4 x 6,00	0,21	16,6	339,6	513
67120462	4 x 16,0	0,21	23,1	775,6	1131
67120463	4 x 25,0	0,21	27,2	1127,0	1615
67120464	4 x 35,0	0,21	30,9	1541,2	2171







SAB BRÖCKSKES GMBH & CO. KG GREFRATHER STR. 204 - 212 B 41749 VIERSEN · GERMANY

TEL.: +49/2162/898-0 FAX: +49/2162/898-101

WWW.SAB-WORLDWIDE.COM

INFO@SAB-BROECKSKES.DE