

KATALOG

2025

Rohrsystemen aus Kunststoff zur Kabelführung und
zum Kabelschutz



Wir konstruieren und
produzieren
seit 1979
die sichersten
Kunststoff-Rohrsysteme.

 **KOUVIDIS**

Unsere Hauptzentrale und Hauptwerkstatt in Heraklion, Griechenland.

„Im letzten Jahrzehnt haben wir unser Know-how in der Kunststofftechnologie erheblich weiterentwickelt und 13 innovative Produktserien eingeführt.“



KOUVIDIS
SMART FACTORY



Liebe Partner,

wir möchten uns bei Ihnen für ein weiteres Jahr und Ihr Vertrauen in KOUVIDIS bedanken und verpflichten uns, Ihre täglichen Bedürfnisse weiterhin mit der gleichen Leidenschaft zu erfüllen.

Ständige Innovation ist eine wesentliche Säule unserer Entwicklung. In den letzten zehn Jahren haben wir unser Know-how in der Kunststofftechnologie erheblich weiterentwickelt und 13 innovative Produktserien eingeführt. Sie sollen dem Installateur Sicherheit bieten, die Installation zu verbessern und den ökologischen Fußabdruck zu reduzieren.

Nachdem wir 24 Patente erworben und seit 2012 mehr als 10 Millionen Euro in fortschrittliche mechanische Anlagen und Gebäudeanlagen investiert haben, verfolgen wir diese Ziele weiter und suchen immer wieder nach intelligenten Lösungen für Kabelschutzmanagement, Abwasser und Entwässerung.

Mit 46 Jahren erfolgreicher Präsenz können wir behaupten, dass wir einer der führenden Hersteller von Kunststoff-Rohrsystemen in Europa sind. Das Vertrauen, das wir in all diesen Jahren bei unseren Kunden aufgebaut haben, ist die wichtigste Inspirationsquelle für die Entwicklung neuer Produkte und innovativer Lösungen, die dem Installateur hohe Qualität und Sicherheit garantieren.

Wir freuen uns, dass wir unseren mehrjährigen Investitionsplan für den Bau der neuen Smart Factory erfüllt haben, die den Werten der 4. industriellen Revolution entspricht. Daher blicken wir zuversichtlich in die Zukunft und verpflichten uns, weiterhin Werte für unsere Mitarbeiter, unsere Kunden und unsere Partner zu schaffen und gleichzeitig zur Entwicklung unserer Gesellschaft beizutragen.

Konstantinos Kouvidis
CEO



Kontinuierliche Entwicklung

- 2 Produktionsanlagen in Griechenland und Zypern
- 5 Tochtergesellschaften in Griechenland, Zypern, Deutschland, Portugal und Rumänien
- 20 Vollautomatische Produktionslinien
- 5 Vertriebszentren (Heraklion, Athen, Thessaloniki, Nikosia, Leiria)

Industrielle Revolution 4.0

- 360° KI-Kameras der Live-Inspektionen
- 2,100 Kontrollpunkte der fortschrittlichen BMS App
- 100 % Fernbedienung für Heizung, Kühlung, Lüftung, Beleuchtung und Beschattung

Innovation

- 12 Angewandte Kunststofftechnologien
- 24 Patente

Nachhaltigkeit

- 50 % Energie aus erneuerbaren Energiequellen
- 70 % Weniger Verpackungsabfall
- 25 % Energieeinsparungen durch geothermische und fortschrittliche Wärmepumpen

Qualität

- 2006 Seitdem implementieren wir ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001
- 20 Die Tests werden im neuen KOUVIDIS Labor durchgeführt

unsere Kraft

- 170 + Mitarbeitende, fast verdoppelt seit 2017

Meilensteine

letzte 5 Jahre



Neue Verpackung

Die neue Verpackung ist eine Revolution für unser Unternehmen, weil wir **mehr Meter** Leitungen verpacken können. Mit bis zu 45 % **weniger Volumen** unserer Produkte sparen wir wertvollen Platz für Lagerung und Transport ein. Am wichtigsten ist jedoch, dass wir unseren jährlichen Abfall aus unseren Verpackungen um bis zu 70 % reduzieren und so **unseren ökologischen Fußabdruck noch weiter verbessern** können.

Neue intelligente Fabrik

2024 war ein bedeutendes Jahr für die Geschichte unseres Unternehmens. Wir feierten **45 Jahre erfolgreiche Präsenz** in Griechenland und Europa. Gleichzeitig haben wir einen mehrjährigen Investitionsplan mit dem Bau unserer **neuen intelligenten Fabrik** und der Installation modernster Produktionslinien abgeschlossen und können optimistisch in die Zukunft blicken.

KOUVIDIS steigt in das Lieferkettenmanagement ein

Mit etwas mehr als 45 Jahren erfolgreicher Präsenz in der Kunststoffrohrindustrie steigt KOUVIDIS in die Branche des Lieferkettenmanagements ein und gründet 2020 eine neue 100%ige Tochtergesellschaft **KLS KOUVIDIS Logistics**.



Neue Technologien

Mit der Technologie von Mehrschichtleitungen haben wir seit 2012 dreizehn neue Produktfamilien entwickelt, die den Installateuren noch mehr Sicherheit und Flexibilität bieten. Die Herstellung von **doppelwandig strukturierten Leitungen** mit kleinen Durchmessern, die Entwicklung einer **neuen antielektromagnetischen Technologie** und die Verwendung von **Farbmarkierungen** zur Identifizierung von Netzwerken sind einige unserer neuesten Innovationen, die Sie auf den nächsten Seiten finden werden.

Wir sind seit fast einem halben Jahrhundert in der Kunststoffindustrie tätig und werden weiterhin nach neuen Technologien suchen, die die tägliche Arbeit unserer Kunden noch verbessern.



UNSER TRANSPORT UNTERNEHMEN
est. 2020

- Sichere Transporte für Mensch und Umwelt
- Tägliche Reiserouten von und zu Zielen in Kreta und Athen
- 61 emissionsarme Fahrzeuge in Privatbesitz
35 Auflieger
12 Ferntransporter
14 Verteilerwagen

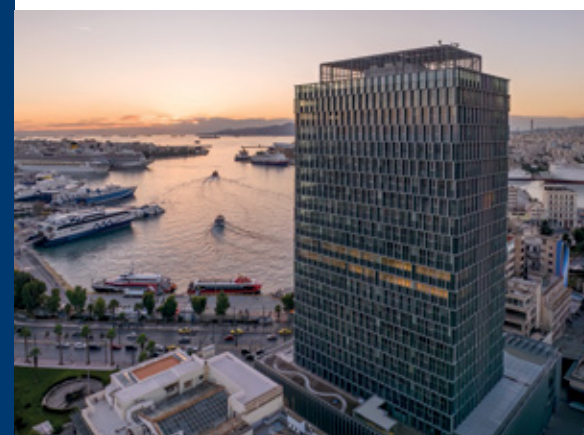


Aktuelle Projekte

2020 – 2025

14 Flughäfen in Fraport, Griechenland
 PWC Hauptsitz, Griechenland
 Universität Zypern, Zypern
 Piräus-Turm, Griechenland
 Niederlassungen in Deloitte, Griechenland
 One & Only Resort, Griechenland
 Verlängerung der U-Bahn von Athen
 Thessaloniki, U-Bahn
 Leroy Merlin, Portugal
 Solarkraftwerke, in Karaman und Nigde, Türkei

Costa Navarino, Griechenland
 Marina von Ayia Napa, Zypern
 Neue Produktionsanlage ELPEN, Griechenland
 Verlängerung des Straßenbahnnetzes von Athen
 Sechs Studentenwohnheime, Zypern
 Robinson Club Hotel, Griechenland
 Afi Park Mall, Brasov
 One Mircea Eliade, Bukarest
 Anatolia College, Griechenland



LEGENDE



ANWENDUNGSBEREICHE



INHALTSVERZEICHNIS

ROBUSTER Rohrtyp (1250 Nt)	
CONDUR Starre Rohr	20
CONFLEX Biegsame Rohr	21
CONDUR HF Starre Rohr	22
CONFLEX HF Biegsame Rohr	23
Befestigungen	24
MITTLERER Rohrtyp (750 Nt)	
DUROSOL PLUS Starre Rohr	32
DUROFLEX PLUS Biegsame Rohr	33
Befestigungen	34
MEDISOL PLUS Starre Rohr	38
MEDIFLEX PLUS Biegsame Rohr	39
MEDISOL HF Starre Rohr	40
MEDIFLEX HF Biegsame Rohr	41
Befestigungen	42
MEDISOL AM Starre Rohr	43
MEDIFLEX AM Biegsame Rohr	44
Befestigungen	45
MEDISOL Starre Rohr	50
MEDIFLEX Biegsame Rohr	51
LEICHTER Rohrtyp (320Nt)	
SILCOR PLUS Starre Rohr	54
SIFLEX PLUS Biegsame Rohr	55
Befestigungen	56
SUPERSOL PLUS Starre Rohr 58 SUPERFLEX PLUS Biegsame Rohr 59 Befestigungen 60 SILCOR Starre Rohr 62 SIFLEX Biegsame Rohr 63	
UNTERIRDISCH VERLEGTE NETZE	
GEONFLEX in Ringen	66
GEONFLEX in Stangen	67
GEOSUB in Ringen	68
GEOSUB in Stangen	69
Befestigungen	70
KÄSTEN FÜR VERDECKTE INSTALLATIONEN	
ANSCHLUSSKÄSTEN	74
SCHALTKÄSTEN	77
ZUBEHÖR	
PROFESSIONELLE SCHNEIDWERKZEUGE	80
KOUVIDIS KLEBER UND SCHMIERMITTEL	81
TECHNISCHE INFORMATIONEN 82	

KUNSTSTOFF-Rohrsystemen

KABELSCHUTZ

	Robuster Rohrtyp				Mittlerer Rohrtyp								Leichter Rohrtyp				Unterirdisch verlegtes Netz						
	CONDUR®	CONFLEX®	CONDUR® HF	CONFLEX® HF	DUROSOL® PLUS	DUROFLEX® PLUS	MEDISOL® PLUS	MEDIFLEX® PLUS	MEDISOL® HF	MEDIFLEX® HF	MEDISOL® AM	MEDIFLEX® AM	MEDISOL®	MEDIFLEX®	SILCOR® PLUS*	SIFLEX® PLUS*	SILCOR®	SIFLEX®	GEONFLEX®	GEONFLEX® bar	GEOSUB®	GEOSUB® bar	
KLASSIFIZIERUNG	44411	44412	44441	44442	33431	33332	33431	33332	34441	34442	33411	33412	33411	33412	23431	23332	23411	22412	N750	N750	N450	N450	
TECHNOLOGIEN	Halogenfrei	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	
	Rauchgasarm	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	
	Niedriger Säuregehalt	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	
	Antimikrobiell	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Anti-elektromagnetisch	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	
	Geringe Reibung	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	
	UV-Beständigkeit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
	Anti-Nagetier	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	
Farbmarkierung	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
TECHNISCHE DATEN	Material	U-PVC	U-PVC	PC Blend	PC Blend	PO Blend	PO Blend	PO Blend	PO Blend	PC Blend	PC Blend	U-PVC	U-PVC	U-PVC	U-PVC	PO Blend	PO Blend	U-PVC	U-PVC	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE
	Druckfestigkeit	> 1250 Nt	> 1250 Nt	> 1250 Nt	> 1250 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 320 Nt	> 320 Nt	> 320 Nt	> 320 Nt	Typ 750	Typ 750	Typ 450	Typ 450
	Schlagfestigkeit	6 J	6 J	6 J	6 J	2 J	2 J	2 J	2 J	6 J	6 J	2 J	2 J	2 J	2 J	2 J	2 J	1 J	Normal	Normal	Normal	Normal	
	Minimale Temperatur (°C)	-25	-25	-25	-25	-25	-15	-25	-15	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-15	-25	-25	-5	-5	-5	-5
	Maximale Temperatur (°C)	60	60	120	120	105	105	105	105	120	120	60	60	60	60	105	105	60	60	90	90	90	90
	Beständigkeit gegen Flammenausbreitung	Nicht flammenausbreitend				Nicht flammenausbreitend								Nicht flammenausbreitend				Flammenausbreitend					
	Schutz gegen Eindringen	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	IP44/IP68*	IP44/IP68*	IP40/IP68*	IP40/IP68*
	Widerstandsfähigkeit gegen Biegung	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr
	Durchmesserangaben	Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø40	Ø16-Ø40	Ø16-Ø63	Ø16-Ø32	Ø16-Ø63	Ø16-Ø32	Ø16-Ø40	Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø32	Ø16-Ø32	Ø16-Ø32	Ø16-Ø40	Ø32-Ø200	Ø75-Ø250	Ø32-Ø200	Ø75-Ø250
	Zertifizierungen	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE	CE	CE	CE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE
INSTALLATIONSZONEN	Aufputz (Innenbereich)	○	○	•	•	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Verborgene (Trockenbauwände)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Verborgene (Unterputz)	○	○	-	-	○	○	○	○	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Verborgene (Fußboden, Decken)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Unterflur im Estrich	○	○	-	-	•	•	•	•	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	•	•	○	○
	Beton	•	•	-	-	•	•	•	•	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	•	•	-	-
	Außenbereich	•	•	○	○	•	•	•	•	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-
Unterirdisch	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	•	•	•	•	
Holz	•	•	○	○	•	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	
Seite	20	21	22	23	32	33	38	39	40	41	44	45	50	51	54	55	62	63	66	67	68	69	

*IP68, wenn das Rohr mit der Muffe unter Verwendung von KOUVIDIS-Dichtmittel verbunden ist



* Das oben genannte Rohrsystem des leichten Typs ist auch in der Farbe Gelb RAL 1023, mit Längsstreifen in Rot und Grün zur Unterscheidung von Strom- und Telekommunikationskabeln, unter dem Markennamen SUPERSOL PLUS - SUPERFLEX PLUS erhältlich. Siehe Seite 58 - 59

Die oben genannten Installationsbereiche sind aufgrund der technischen Spezifikationen von KOUVIDIS-Produkten nur Empfehlungen. Nationale oder örtliche Beschränkungen und Verbote sind stets zu berücksichtigen.

- Empfehlenswert
- Nicht empfehlenswert
- Beste Wahl nach Angaben des Herstellers

1

Kunststoff- Rohrsysteme Systeme Robuster Rohrtyp

1250 Nt

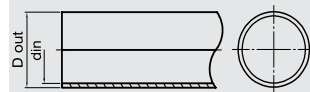


Robuster Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (1250 Nt)

44411



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.21

Montage mit
CONDUR Bögen (S. 24)
CONDUR Muffe (S. 29)
CONDUR Einsteckdichtung für
rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskästen (S. 26)

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



CONDUR® ISR Starre Rohr

Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	1250 N/5 cm	4
Schlagfestigkeit	6J (bei -25 °C)	4
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+60 °C	1
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Keine Angaben	0

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



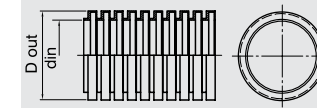
Typ	Teilenummer					
Ø16	1021016	16,0	12,1	30	3,50	8100
Ø20	1021020	20,0	16,0	30	4,70	5400
Ø25	1021025	25,0	20,9	15	3,25	3360
Ø32	1021032	32,0	27,4	15	4,40	2145
Ø40	1021040	40,0	35,1	9	3,60	1350
Ø50	1021050	50,0	44,7	9	4,90	702
Ø63	1021063	63,0	57,2	9	6,85	486



44412



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.22

Montage mit
CONDUR Bögen (S. 24)
CONDUR Muffe (S. 29)
CONDUR Einsteckdichtung für
rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskästen (S. 26)

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



Robuster Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (1250 Nt)

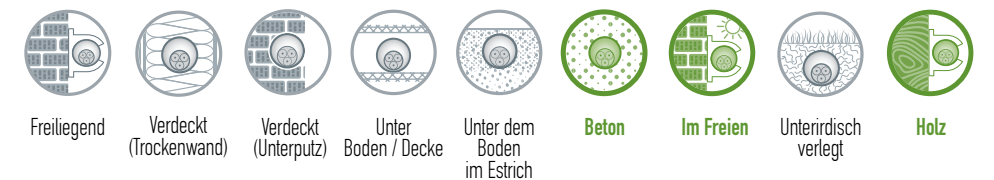
CONFLEX® ISR Biegsame Rohr

Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	1250 N/5cm	4
Schlagfestigkeit	6J (bei -25 °C)	4
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+60 °C	1
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Keine Angaben	0

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer					
Ø16	2041016	16,0	10,1	50	4,75	5200
Ø20	2041020	20,0	13,5	50	5,80	4200
Ø25	2041025	25,0	17,8	25	4,15	2100
Ø32	2041032	32,0	23,6	25	5,40	1400
Ø40	2041040	40,0	30,7	20	6,00	880
Ø50	2041050	50,0	39,0	20	7,35	400
Ø63	2041063	63,0	51,7	20	10,20	360



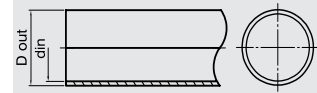
Robuster Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (1250 Nt)

44441

CONDUR® HF IAS Starre Rohr



RAL 7035



Anwendungsnormen

EN 61386.21, EN 50642, EN 60754-2

Montage mit

CONDUR HF Bögen (S. 25)
CONDUR Muffe (S. 29)
CONDUR Einsteckdichtung für
rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskästen (S. 26)

Patentschutz

1009810, EP2698792



Die Schlagfestigkeit der CONDUR HF Leitung wird vom KOUVIDIS Qualitätsprüflabor (6J) bei -45°C geprüft



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	1250 N/5 cm	4
Schlagfestigkeit	6J (bei -25 °C)	4
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+120 °C	4
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PC blend
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



Freiliegend Verdeckt (Trockenwand) Verdeckt (Unterputz) Unter Boden / Decke Unter dem Boden im Estrich Beton Im Freien Unterirdisch verlegt Holz

Typ	Teilenummer					
Ø16	1004016	16,0	12,5	30	2,60	8100
Ø20	1004020	20,0	16,2	30	3,60	5400
Ø25	1004025	25,0	20,8	15	2,52	3360
Ø32	1004032	32,0	27,5	15	3,60	2145
Ø40	1004040	40,0	34,8	9	3,00	1350

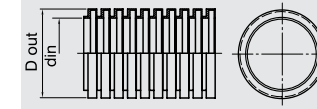
Robuster Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (1250 Nt)

44442

CONFLEX® HF IAS Biegsame Rohr



RAL 7035



Anwendungsnormen

EN 61386.22, EN 50642, EN 60754-2

Montage mit

CONDUR HF Bögen (S. 25)
CONDUR Muffe (S. 29)
CONDUR Einsteckdichtung für
rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskästen (S. 26)

Patentschutz

1009810, EP2698792



Die Schlagfestigkeit der CONFLEX HF Leitung wird vom KOUVIDIS Qualitätsprüflabor (6J) bei -45°C geprüft



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	1250 N/5cm	4
Schlagfestigkeit	6J (bei -25 °C)	4
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+120 °C	4
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfrei, schwermetallfrei (RoHS) und stabilisiertes thermoplastische PC blend
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



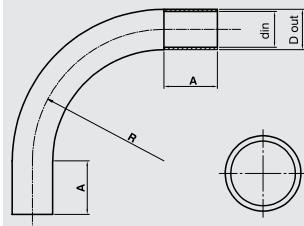
Freiliegend Verdeckt (Trockenwand) Verdeckt (Unterputz) Unter Boden / Decke Unter dem Boden im Estrich Beton Im Freien Unterirdisch verlegt Holz

Typ	Teilenummer					
Ø16	2004016	16,0	10,5	50	2,80	5200
Ø20	2004020	20,0	13,6	50	3,90	4200
Ø25	2004025	25,0	18,1	25	2,80	2100
Ø32	2004032	32,0	23,2	25	3,80	1400
Ø40	2004040	40,0	30,7	20	4,10	880

CONDUR® ISR Bögen



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.21

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



Eigenschaften

Schlagfestigkeit	6J (bei -25 °C)
Mindestdruckfestigkeit	1250 Nt
Temperaturbereich	-25 °C bis +60 °C
IP-Schutz gegen IP-Eindringen	mind. IP65
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Hinweis: Die Verpackung der Bögen enthält keine Muffe.

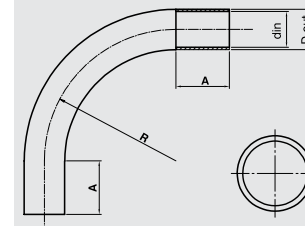
Typ	Teilenummer						
Ø16	4038016	16,0	12,1	27,0	59	10	480
Ø20	4038020	20,0	16,0	35,0	74	10	480
Ø25	4038025	25,0	20,9	36,7	108	10	240
Ø32	4038032	32,0	27,4	47,6	142	6	48
Ø40	4038040	40,0	35,1	52,9	144	6	84
Ø50	4038050	50,0	44,7	62,0	175	4	40
Ø63	4038063	63,0	57,2	77,0	203	4	24



CONDUR® HF IAS Bögen



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.21, EN 50642,
EN 60754-2

Patentschutz
1009810, EP2698792



Eigenschaften

Schlagfestigkeit	6J (bei -25 °C)
Mindestdruckfestigkeit	1250 Nt
Temperaturbereich	-25 °C bis +120 °C
IP-Schutz gegen IP-Eindringen	mind. IP65
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Rohstoff	Halogenfrei, schwermetallfrei (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches-PC blend
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Hinweis: Die Verpackung der Bögen enthält keine Muffe.

Typ	Teilenummer						
Ø16	4013016	16,0	12,5	27,0	55	10	480
Ø20	4013020	20,0	16,2	35,0	65	10	480
Ø25	4013025	25,0	20,8	36,7	90	10	240
Ø32	4013032	32,0	27,5	47,6	125	6	48
Ø40	4013040	40,0	34,8	52,9	130	6	84

Die Schlagfestigkeit des CONDUR HF Bögens vom KOUVIDIS Qualitätsprüflabor (6 J) bei -45 °C geprüft



CONDUR® ISR Anschlusskästen / Wasserdicht mit oder ohne Dichtungen



CONDUR® ISR Einsteckdichtungen



CONDUR® ISR Durchführungstüllen



CONDUR® ISR ohne Dichtungen

Eigenschaften	CONDUR® ISR Einsteckdichtungen	CONDUR® ISR Durchführungstüllen	CONDUR® ISR ohne Dichtungen
Material der Dosen	PC blend	PO blend	PC blend
Temperaturbereich	-25 °C bis +60 °C		
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften		
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung		
Anzahl der Eingänge	7	7	-
Eingangstyp	Steckdichtungen	Stecktüllen	-
Schutz gegen Eindringen	IP 55	IP 55	IP 65
Anzahl der Sockelaussparungen	4	4	-
Ausrichtung der Leitung	Ja	Ja	-
Kondensationsöffnung	Ja		
Schwer entflammbar	650 °C		
Spannung	800 V		
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall		
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere		
UV-Stabilität	Ja	Ja	Ja
Antistatische Technologie	Ja	Ja	Ja
Kratzschutz-Technologie	Ja	Ja	Ja

* Abdeckplatte und Verschlussdichtungen aus PE.

Wasserdichtigkeit durch elastische und direkt montierte Abdeckplatte.

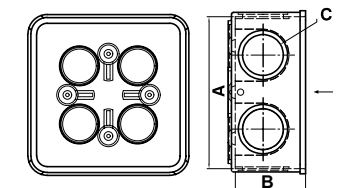
Anschlusskästen mit Dichtungen: Diese Boxen werden mit Steckdichtungen oder abgesetzten Tüllen geliefert, um die Kabel nach dem Schneiden an den vormarkierten Stellen leicht und ohne zusätzliche Anschlüsse zu positionieren. CONDUR-Einsteckdichtung für Rohre mit unterschiedlichen Durchmessern können nach Herausdrücken des Steckers in Dichtungen/Tüllen einfach in den Öffnungen befestigt werden.

Anschlusskasten ohne Dichtungen: Die Löcher unterschiedlichen Durchmessers können bei der Montage entsprechend den Installationsanforderungen geöffnet werden.

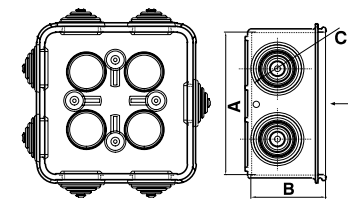
RAL 7035

Anwendungsnormen
EN 60670-22

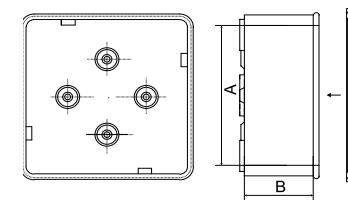
Patentschutz
1009810, 1010513



CONDUR® ISR Einsteckdichtungen



CONDUR® ISR Durchführungstüllen



CONDUR® ISR ohne Dichtungen

Typ	Teilenummer	length mm	width mm	height mm		
Ø16/20	3013016	67	67	38	10	280
Ø20/16	3013020	82	82	43	10	160
Ø25/32	3013025	101	101	51	5	100

Ø16/20	3018016	67	67	38	10	240
Ø20/16	3018020	82	82	43	10	160
Ø25/32	3018025	101	101	51	5	40

Ø16	3022016	62	62	32	10	230
Ø20	3022020	82	82	36	10	240
Ø25	3022025	91	91	41	10	160
Ø32	3022032	101	101	51	5	100

Robuster Rohrtyp Kunststoff-Rohrsysteme (1250 Nt)

CONDUR® ISR Klemmschelle

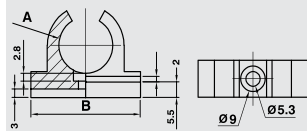
Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PC blend

Temperaturbereich -25 °C bis +120 °C



RAL 7035



Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



Typ	Teilenummer	length mm	height mm		
Ø16	4033016	35,0	25,5	4x50	3400
Ø20	4033020	40,0	30,0	4x50	2000
Ø25	4033025	46,0	34,75	4x30	1920
Ø32	4033032	53,0	41,3	30	1440
Ø40	4033040	63,0	48,8	20	960
Ø50	4033050	74,0	57,4	20	960
Ø63	4033063	88,0	70,0	20	960

Installationsrichtlinien: Empfohlener Befestigungsraum für vertikale Installationen 50 cm und für horizontale Installationen 40 cm.

Montage mit 4-mm-Schrauben und Stopfen. Seitliche Schlitz für eine einfache Positionierung an den Schienen.

Robuster Rohrtyp Kunststoff-Rohrsysteme (1250 Nt)

CONDUR® ISR Muffe

Eigenschaften

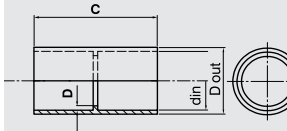
Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend

Temperaturbereich -25 °C bis +120 °C

Schutz gegen Eindringen mind. IP65



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.1

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



Typ	Teilenummer			C mm	D mm		
Ø16	4031016	20,0	16,0	51,0	1,5	30	2280
Ø20	4031020	23,5	20,0	52,5	1,5	30	1890
Ø25	4031025	28,5	25,0	51,5	1,5	30	1440
Ø32	4031032	37,0	32,0	65,0	2	20	560
Ø40	4031040	44,5	40,0	85,0	2	15	420
Ø50	4031050	55,6	50,0	105,0	2,5	10	200
Ø63	4031063	69,8	63,0	126,0	2,8	8	64

CONDUR® ISR Einsteckdichtung für rohre

Eigenschaften

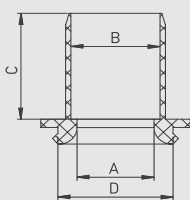
Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend

Temperaturbereich -25 °C bis +60 °C

Schutz gegen Eindringen min. IP55



RAL 7035



Montage mit
CONDUR Anschlusskasten (S. 26)

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



Typ	Teilenummer	A	B	C	D		
Ø16	4036016	13,0	16	18,5	20	4x30	1920
Ø20	4036020	16,5	20	22,5	20	4x30	1200
Ø25	4036025	21,5	25	32,0	33	20	1260
Ø32	4036032	27,5	32	35,0	33	20	960

Installationsrichtlinien: Montage mit CONDUR-Anschlusskästen nach Entfernen der Dichtungen oder Gummitüllen. Einsteckdichtung für rohre mit Ø16 und Ø20 können an Anschlusskästen mit Typ Ø16/20 und Ø20/16 montiert werden, und Ø25 und Ø32 mit Typ Ø 25/32 montiert werden.



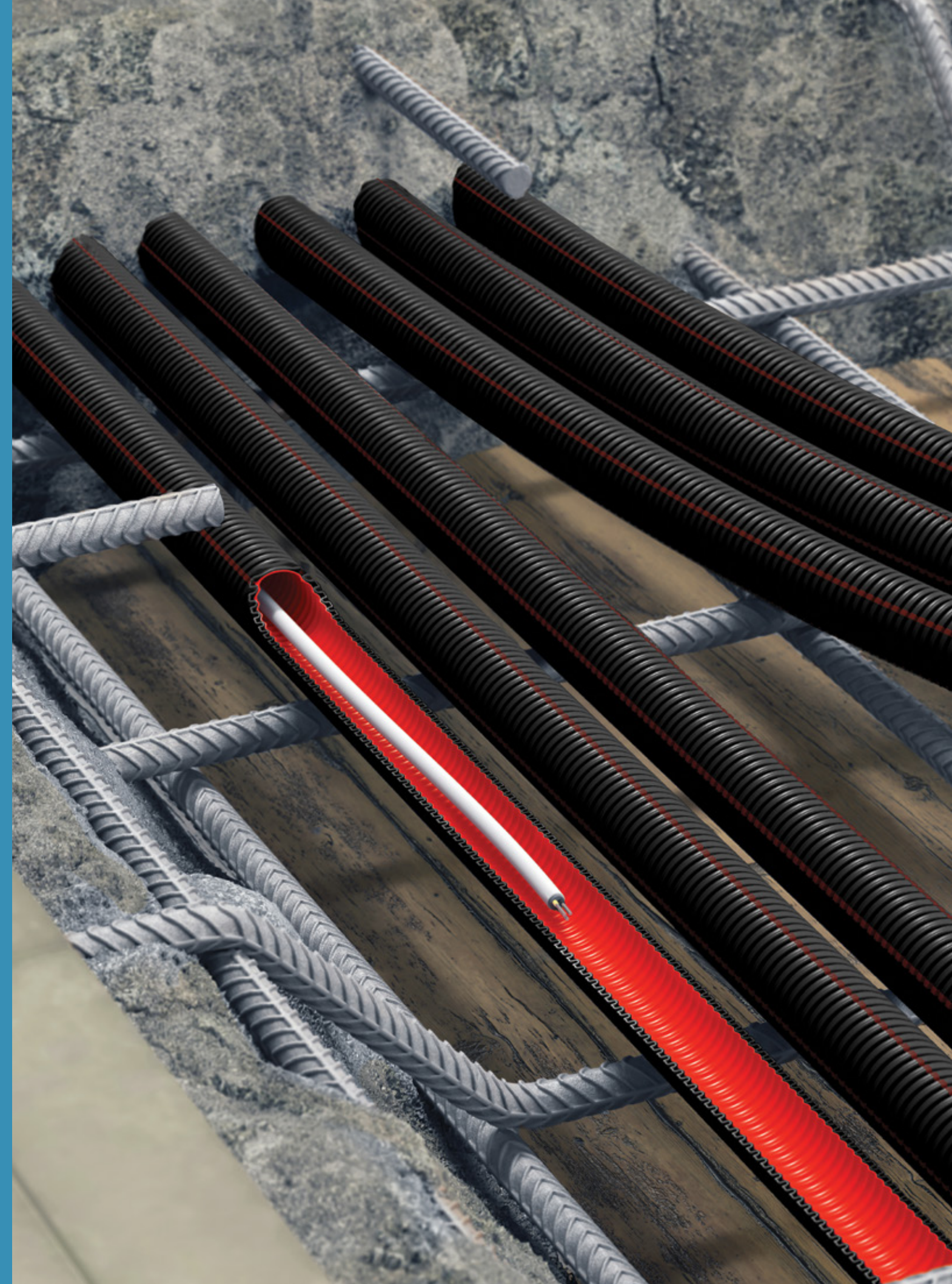
Allgemeine Eigenschaften der Leitungsverschraubungen

Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Widerstand gegen Flammenebreitung	Keine Flammenebreitung
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung

2

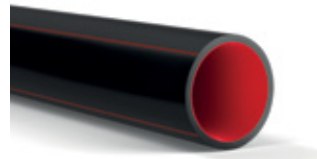
Kunststoff- Rohrsysteme Systeme Mittlerer Rohrtyp

750Nt

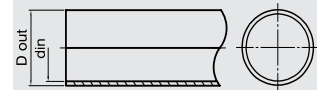


33431

DUROSOL® PLUS ISR Starre Rohr



RAL 3020 INNEN **RAL 9004 AUSSEN**



Anwendungsnormen

EN 61386.21, EN 50642, EN 60754-2

Referenznorm

NF P 98-332

Montage mit

DUROSOL PLUS Muffe (S. 37)
DUROSOL PLUS Einsteckdichtung für rohre (S. 36)
DUROSOL PLUS Klemmschelle (S. 36)
DUROSOL PLUS Anschlusskästen (S. 34)

Patentschutz

1009810, EP2698792, 1009158, 1010513



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 N/5 cm	3
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+105 °C	3
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern	mind. IP65	6
Schutz gegen das Eindringen von Wasser		5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Farbmarkierung (3. Schicht)	Längsstreifen unlöslicher Farbe (Anzeige von Strom Telekommunikationskabeln)
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche

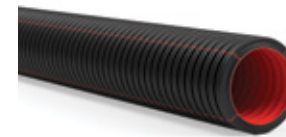


Typ	Teilenummer rot / grün	D _{out} mm	d _{in} mm	m	kg	m
Ø16	1030016 / 1031016	16,0	12,3	57	4,71	7410
Ø20	1030020 / 1031020	20,0	15,5	57	6,47	5016
Ø25	1030025 / 1031025	25,0	20,0	30	4,52	3300
Ø32	1030032 / 1031032	32,0	25,7	30	6,20	1920
Ø40	1030040 / 1031040	40,0	34,3	15	3,97	1350
Ø50	1030050 / 1031050	50,0	43,4	9	3,46	702
Ø63	1030063 / 1031063	63,0	56,1	9	4,86	396

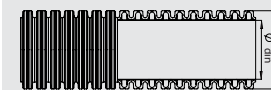


33332

DUROFLEX® PLUS ISR Biegsame Rohr



RAL 3020 INNEN **RAL 9004 AUSSEN**



Anwendungsnormen

EN 61386.22, EN 50642, EN 60754-2, EN 61034-2

Referenznorm

NF P 98-332

Montage mit

DUROSOL PLUS Muffe (S. 37)
DUROSOL PLUS Einsteckdichtung für rohre (S. 36)
DUROSOL PLUS Klemmschelle (S. 36)
DUROSOL PLUS Anschlusskästen (S. 34)

Patentschutz

1009810, EP2698792, 1009158, 1010513



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 N/5 cm	3
Schlagfestigkeit	2 J (bei -15 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-15 °C	3
Oberer Temperaturbereich	+105 °C	3
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern	mind. IP65	6
Schutz gegen das Eindringen von Wasser		5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Farbmarkierung (3. Schicht)	Längsstreifen unlöslicher Farbe (Anzeige von Strom-/Telekommunikationskabeln)
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Geringe Rauchentwicklung	Bessere Sicht auf Fluchtwege
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche

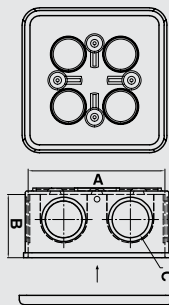


Typ	Teilenummer rot / grün	D _{out} mm	d _{in} mm	m	kg	m
Ø16	2050016 / 2051016	16,0	10,5	50	3,20	6400
Ø20	2050020 / 2051020	20,0	13,5	50	4,45	3500
Ø25	2050025 / 2051025	25,0	17,7	25	2,50	2100
Ø32	2050032 / 2051032	32,0	23,5	25	3,50	1500

DUROSOL® PLUS ISR Anschlusskasten mit Dichtungen



RAL 9004



Anwendungsnormen

EN 60670-22

Patentschutz

1009810, EP2698792, 1010513



Eigenschaften

Material der Dosen	PO blend
Temperaturbereich	-25 °C bis +60 °C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Anzahl der Eingänge	7
Art der Eingänge	Stecksiegel
Schutz gegen Eindringen	IP 55
Anzahl der Sockelaussparungen	4
Ausrichtung der Leitung	Ja
Kondensationsöffnung	Ja
Schwer entflammbar	650 °C
Spannung	800 V
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
UV-Stabilität	Ja
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Ja
Kratzschutztechnologie	Ja

* Abdeckplatte und Verschlussdichtungen aus PE.

Wasserdichtigkeit dank elastischer und direkt montierter Abdeckplatte.

Anschlusskästen mit Dichtungen: Diese Kästen sind mit Steckdichtungen oder abgesetzten Tüllen ausgestattet, damit die Kabel nach dem Schneiden an den vormarkierten Stellen leicht und ohne zusätzliche Anschlüsse positioniert werden können. DUROSOL PLUS-Einsteckdichtung für röhre mit unterschiedlichen Durchmessern können nach Herausdrücken des Steckers einfach in den Öffnungen befestigt werden.

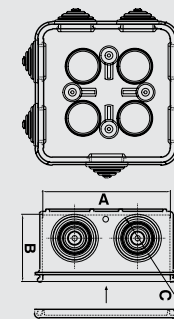


Typ	Teilenummer	length	width	height		
		mm	mm	mm		
Ø16/20	3025016	67	67	38	10	280
Ø20/16	3025020	82	82	43	10	160
Ø25/32	3025025	101	101	51	5	100

DUROSOL® PLUS ISR Anschlusskasten mit Durchführungstüllen



RAL 9004



Anwendungsnormen

EN 60670-22

Patentschutz

1009810, EP2698792, 1010513



Eigenschaften

Material der Dosen	PO blend
Temperaturbereich	-25 °C bis +60 °C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Anzahl der Eingänge	7
Eingangstyp	Stecktüllen
Schutz gegen Eindringen	IP 55
Anzahl der Sockelaussparungen	4
Ausrichtung der Leitung	Ja
Kondensationsöffnung	Ja
Schwer entflammbar	650 °C
Spannung	800 V
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
UV-Stabilität	Ja
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Ja
Kratzschutztechnologie	Ja

* Abdeckplatte und Verschlussdichtungen aus PE.

Wasserdichtigkeit dank elastischer und direkt montierter Abdeckplatte.

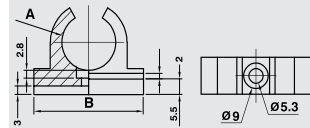
Anschlusskasten mit Tüllen: Diese Kästen sind mit abgesetzten Tüllen ausgestattet, damit die Kabel nach dem Schneiden an den vormarkierten Stellen leicht und ohne zusätzliche Anschlüsse positioniert werden können.



Typ	Teilenummer	length	width	height		
		mm	mm	mm		
Ø16/20	3029016	67	67	38	10	240
Ø20/16	3029020	82	82	43	10	160
Ø25/32	3029025	101	101	51	5	40



RAL 9004



Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



DUROSOL® PLUS ISR Klemmschelle

Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend

Temperaturbereich -25 °C bis +105 °C

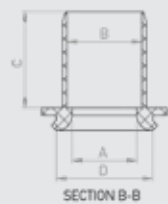
Typ	Teilenummer	length mm	height mm		
Ø16	4049016	15,8	35,0	4x50	3400
Ø20	4049020	19,8	40,0	4x50	2000
Ø25	4049025	24,8	46,0	4x30	1920
Ø32	4049032	31,8	53,0	30	1440
Ø40	4049040	63,0	48,8	20	960
Ø50	4049050	74,0	57,4	20	960
Ø63	4049063	88,0	70,0	20	960

Installationsrichtlinien: Empfohlener Befestigungsraum für vertikale Installationen 50 cm und für horizontale Installationen 40 cm.

Montage mit 4-mm-Schrauben und Stopfen. Seitliche Schlitz für eine einfache Positionierung an den Schienen.



RAL 9004



Montage mit
DUROSOL PLUS Anschlusskästen
(S. 34)

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



DUROSOL® PLUS ISR Einsteckdichtung für rohre

Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend

Temperaturbereich -25 °C bis +60 °C

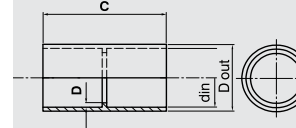
Schutz gegen Eindringen mind. IP65

Typ	Teilenummer	A	R	C	D		
Ø16	4051016	13	16	18,5	20	4x30	1920
Ø20	4051020	16,5	20	20	20	4x30	1200
Ø25	4051025	21,5	25	32	33	20	1260
Ø32	4051032	27,5	32	35	33	20	960

Installationsrichtlinien: Montage mit DUROSOL PLUS Anschlusskästen nach Entfernen der Dichtungen oder Tüllen. Einsteckdichtung für rohre mit Ø16 und Ø20 können an Anschlusskästen mit Typ Ø16/20 und Ø20/16 montiert werden, und Ø25 und Ø32 mit Typ Ø 25/32 montiert werden.



RAL 9004



Anwendungsnorm
EN 61386.1

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



DUROSOL® PLUS ISR Muffe

Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend

Temperaturbereich -25 °C bis +105 °C

Schutz gegen Eindringen mind. IP65

Typ	Teilenummer			length mm		
Ø16	4047016	17,7	16,0	52,3	40	3040
Ø20	4047020	23,5	20,0	51,5	30	1890
Ø25	4047025	28,5	25,0	51,5	30	1440
Ø32	4047032	37,0	32,0	65,0	20	560
Ø40	4047040	44,5	40,0	85,0	15	420
Ø50	4047050	55,6	50,0	105,0	10	200
Ø63	4047063	69,8	63,0	126,0	8	64

Allgemeine Eigenschaften der Leitungsverschraubungen

Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung



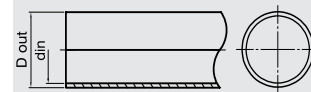
Mittlerer Rohrtyp Kunststoff-Rohrsysteme (750 Nt)

33431

MEDISOL® PLUS ISR Starre Rohr



RAL 9004 INNEN RAL 7035 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386.21, EN 50642, EN 60754-2

Montage mit

CONDUR HF Bögen (S. 25, 42)
MEDISOL PLUS Muffe (S. 43)
CONDUR Einsteckdichtung für rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskasten (S. 26)

Patentschutz

1009810, EP2698792, 1009975, 1010513



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 Nt/5 cm	3
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+105 °C	3
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern	mind. IP65	6
Schutz gegen das Eindringen von Wasser		5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Anti-elektromagnetische Technologie	Absorbiert einen Teil der elektromagnetischen Strahlung, die von den Kabeln ausgestrahlt wird
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Geringe Raumentwicklung	Bessere Sicht auf Fluchtwege
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer	D out mm	d in mm	m	kg	m
Ø16	1027016	16,0	12,3	57	4,71	7410
Ø20	1027020	20,0	15,5	57	6,47	5016
Ø25	1027025	25,0	20,0	30	4,52	3300
Ø32	1027032	32,0	25,7	30	6,20	1920
Ø40	1027040	40,0	34,3	15	3,97	1350
Ø50	1027050	50,0	43,4	9	3,46	702
Ø63	1027063	63,0	56,1	9	4,86	396



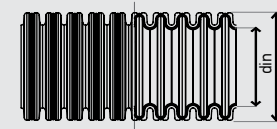
Mittlerer Rohrtyp Kunststoff-Rohrsysteme (750Nt)

33332

MEDIFLEX® PLUS Biegsame Rohr



RAL 9004 INNEN RAL 7035 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386.22, EN 50642, EN 60754-2, EN 61034-2

Montage mit

CONDUR HF Bögen (S. 25, 42)
MEDISOL PLUS Muffe (S. 43)
CONDUR Einsteckdichtung für rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskasten (S. 26)

Patentschutz

1009810, EP2698792, 1009975, 1010513



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 Nt/5 cm	3
Schlagfestigkeit	2 J (bei -15 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-15 °C	3
Oberer Temperaturbereich	+105 °C	3
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern	mind. IP65	6
Schutz gegen das Eindringen von Wasser		5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Anti-elektromagnetische Technologie	Absorbiert einen Teil der elektromagnetischen Strahlung, die von den Kabeln ausgestrahlt wird
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Geringe Raumentwicklung	Bessere Sicht auf Fluchtwege
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer	D out mm	d in mm	m	kg	m
Ø16	2052016	16,0	10,5	100	5,90	6500
Ø20	2052020	20,0	13,7	100	8,40	4400
Ø25	2052025	25,0	18,1	50	6,00	2500
Ø32	2052032	32,0	24,2	25	3,80	1500



34441

MEDISOL® HF IAS Starre Rohr



RAL 7035



Anwendungsnormen

EN 61386.21, EN 50642, EN 60754-2

Montage mit

CONDUR HF Bögen (S. 43)
CONDUR-Muffe (S. 43)
CONDUR Einsteckdichtung für rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskästen (S. 26)

Patentschutz

1009810



Die Schlagfestigkeit der MEDISOL HF Leitung wird vom KOUVIDIS Qualitätsprüflabor (6J) bei -45°C geprüft



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 Nt/5 cm	3
Schlagfestigkeit	6 J (bei -25 °C)	4
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+120 °C	4
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PC blend
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



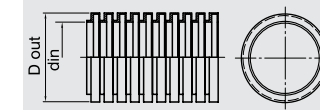
Typ	Teilenummer	D out mm	d in mm	m	kg	m
Ø16	1005016	16,0	13,0	30	2,44	8100
Ø20	1005020	20,0	16,7	30	2,99	5400
Ø25	1005025	25,0	21,4	30	4,26	3300
Ø32	1005032	32,0	27,6	15	2,91	1755
Ø40	1005040	40,0	34,5	9	2,55	1071

34442

MEDIFLEX® HF IAS Biegsame Rohr



RAL 7035



Anwendungsnormen

EN 61386.22, EN 50642, EN 60754-2

Montage mit

CONDUR HF Bögen (S. 43)
CONDUR-Muffe (S. 43)
CONDUR Einsteckdichtung für rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskästen (S. 26)

Patentschutz

1009810



Die Schlagfestigkeit der MEDIFLEX HF Leitung wird vom KOUVIDIS Qualitätsprüflabor (2 J) bei -45°C geprüft

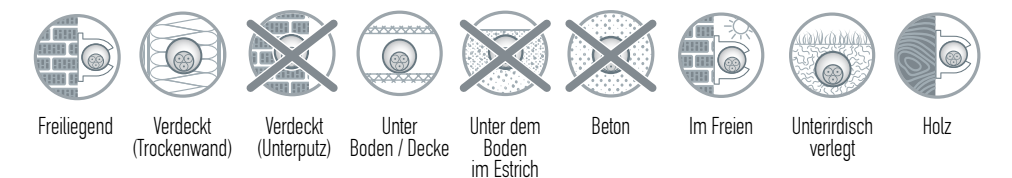


Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 Nt/5 cm	3
Schlagfestigkeit	6 J (bei -25 °C)	4
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+120 °C	4
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PC blend
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche

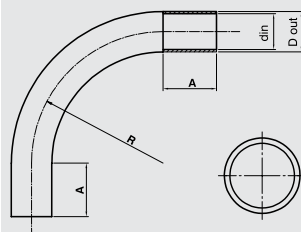


Typ	Teilenummer	D out mm	d in mm	m	kg	m
Ø16	2005016	16,0	10,6	50	2,36	5200
Ø20	2005020	20,0	13,7	50	3,09	4200
Ø25	2005025	25,0	18,3	25	2,12	2100
Ø32	2005032	32,0	24,0	25	2,94	1400
Ø40	2005040	40,0	31,1	20	2,98	880
Ø50	2005050	50,0	38,9	20	3,72	400
Ø63	2005063	63,0	51,8	20	5,34	360

CONDUR HF[®] IAS Bögen



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.21, EN 50642,
EN 60754-2

Patentschutz
1009810, EP2698792



Die Schlagfestigkeit des CONDUR HF Bögens vom KOUVIDIS Qualitätsprüflabor (6 J) bei -45 °C geprüft

Eigenschaften

Schlagfestigkeit	6 J (bei -25 °C)
Mindestdruckfestigkeit	1250 Nt
Temperaturbereich	-25 °C bis +120 °C
IP-Schutz gegen IP-Eindringen	mind. IP65
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Rohstoff	Halogenfrei, schwermetallfrei (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches-PC blend
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Hinweis: Die Verpackung der Bögene enthält keine Muffe.

Typ	Teilenummer						
Ø16	4013016	16,0	12,5	27,0	55	10	480
Ø20	4013020	20,0	16,2	35,0	65	10	480
Ø25	4013025	25,0	20,8	36,7	90	10	240
Ø32	4013032	32,0	27,5	47,6	125	6	48



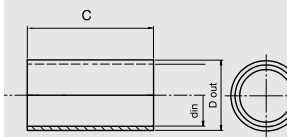
Restverschraubungen für MEDISOL PLUS – MEDIFLEX PLUS und MEDISOL HF – MEDIFLEX HF Rohrsystemen:

- CONDUR Klemmschelle (S. 28)
- CONDUR Einsteckdichtung für rohre (S. 28)
- CONDUR Anschlusskästen (S. 26)

MEDISOL[®] PLUS ISR Muffe



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.01

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



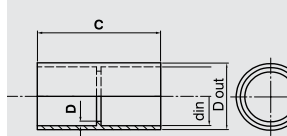
Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Schutz gegen Eindringen	mind. IP65
Temperaturbereich	-25 °C bis +105 °C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung

Typ	Teilenummer					
Ø16	4055016	17,7	16,0	52,3	40	3040
Ø20	4055020	23,5	20,0	51,5	30	1890
Ø25	4055025	28,5	25,0	51,5	30	1440
Ø32	4055032	37,0	32,0	65,0	20	560



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.1

Patentschutz
1009810, EP2698792, 1010513



CONDUR[®] ISR Muffe

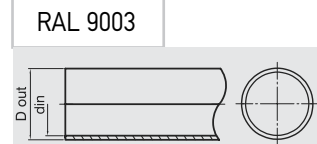
Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Temperaturbereich	-25 °C bis +120 °C
Schutz gegen Eindringen	mind. IP65

Typ	Teilenummer						
Ø16	4031016	20,0	16,0	51,0	1,5	30	2280
Ø20	4031020	23,5	20,0	52,5	1,5	30	1890
Ø25	4031025	28,5	25,0	51,5	1,5	30	1440
Ø32	4031032	37,0	32,0	65,0	2	20	560
Ø40	4031040	44,5	40,0	85,0	2	15	420
Ø50	4031050	55,6	50,0	105,0	2,5	10	200
Ø63	4031063	69,8	63,0	126,0	2,8	8	64

33411

MEDISOL® AM Starre Rohr



RAL 9003

Anwendungsnormen
EN 61386.21

Referenznorm
ISO 22196

Montage mit
MEDISOL AM Bögen (S. 46)
MEDISOL AM Muffe (S. 49)
MEDISOL AM Einsteckdichtung für rohre (S. 48)
MEDISOL AM Klemmschelle (S. 48)
MEDISOL AM-Anschlusskasten (S. 47)

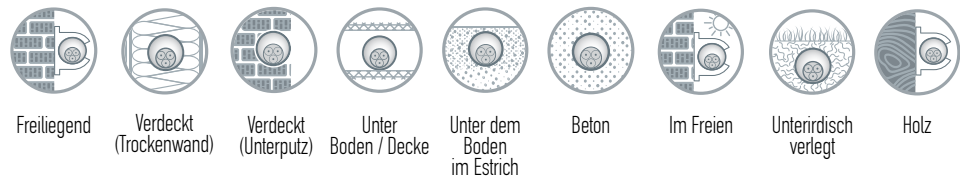
Patentschutz
1007372

Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 NT/5 cm	3
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+60 °C	1
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP-Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Keine Angaben	0

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Antimikrobielle Technologie	Verhindert das Wachstum von Bakterien in 24 Stunden um bis zu 99 %
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche

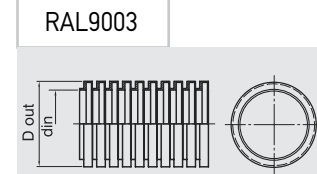


Typ	Teilenummer					
Ø16	1044116	16,0	13,0	30	3,10	8100
Ø20	1044120	20,0	16,8	30	4,00	5400
Ø25	1044125	25,0	21,5	30	5,50	3300
Ø32	1044132	32,0	28,3	15	3,80	1755
Ø40	1044140	40,0	36,0	9	3,20	1071
Ø50	1044150	50,0	45,0	9	4,10	702
Ø63	1044163	63,0	57,8	9	6,00	486



33412

MEDIFLEX® AM Biegsame Rohr



RAL9003

Anwendungsnormen
EN 61386.21

Referenznorm
ISO 22196

Montage mit
MEDISOL AM Bögen (S. 46)
MEDISOL AM Muffe (S. 49)
MEDISOL AM Einsteckdichtung für rohre (S. 48)
MEDISOL AM Klemmschelle (S. 48)
MEDISOL AM-Anschlusskasten (S. 47)

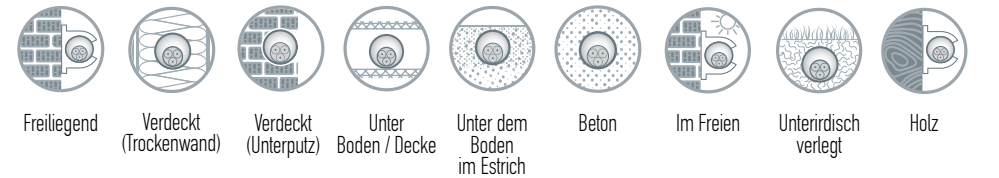
Patentschutz
1007372

Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 NT/5 cm	3
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+60 °C	1
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP-Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Keine Angaben	0

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Antimikrobielle Technologie	Verhindert das Wachstum von Bakterien in 24 Stunden um bis zu 99 %
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



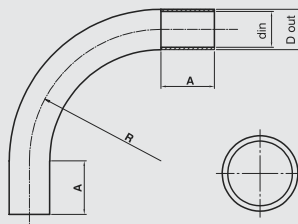
Typ	Teilenummer					
Ø16	2044116	16,0	10,7	50	3,50	5200
Ø20	2044120	20,0	14,1	50	4,45	4200
Ø25	2044125	25,0	18,3	25	5,70	2100
Ø32	2044132	32,0	24,0	25	4,30	1300
Ø40	2044140	40,0	31,0	20	4,50	880
Ø50	2044150	50,0	39,0	20	5,40	400
Ø63	2044163	63,0	52,0	20	7,20	360



MEDISOL® AM Bögen



RAL 9003



Anwendungsnormen

EN 61386.21

Referenznorm







ISO 22196



Eigenschaften

Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)
Temperaturbereich	-25 °C bis +60 °C
IP-Schutz gegen IP-Eindringen	mind. IP65
Antimikrobielle Technologie	Verhindert das Wachstum von Bakterien in 24 Stunden um bis zu 99 %
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung

Hinweis: Die Verpackung der Bögene enthält keine Muffe.

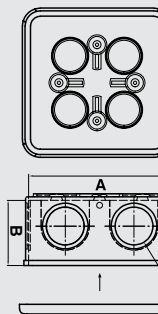
Typ	Teilenummer						
Ø16	4344116	16,0	13,0	27	59	10	480
Ø20	4344120	20,0	16,8	35	74	10	480
Ø25	4344125	25,0	21,5	36,7	108	10	240
Ø32	4344132	32,0	28,3	47,6	142	6	48
Ø40	4344140	40,0	36,0	52,9	144	6	84
Ø50	4344150	50,0	45,0	62	175	4	40
Ø63	4344163	63,0	57,8	77	203	4	24



MEDISOL® AM Anschlusskasten/Wasserdichtigkeit mit Dichtungen



RAL 9003



Anwendungsnormen

EN 60670-22

Referenznorm

ISO 22196



Eigenschaften






Material der Dosen	PC blend
Temperaturbereich	-25 °C bis +60 °C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Anzahl der Eingänge	7
Art der Eingänge	Stecksiegel
Schutz gegen Eindringen	IP 55
Anzahl der Sockelaussparungen	4
Ausrichtung der Leitung	Ja
Kondensationsöffnung	Ja
Schwer entflammbar	650 °C
Spannung	800 V
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall
UV-Stabilität	Ja
Antimikrobielle Technologie	verhindert das Wachstum von Bakterien in 24 Stunden um bis zu 99 %

* Abdeckplatte und Verschlussdichtungen aus PE.

Wasserdichtigkeit durch elastische und direkt montierte Abdeckplatte.

MEDISOL AM-Einsteckdichtung für rohre mit unterschiedlichen Durchmessern können nach Herausdrücken der Steckdichtungen einfach in den Öffnungen befestigt werden.

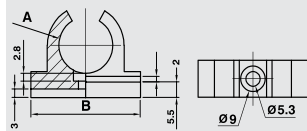


Typ	Teilenummer					
Ø16/20	3044016	67	67	38	10	280
Ø20/16	3044020	82	82	43	10	160
Ø25/32	3044025	101	101	51	5	100

Mittlerer Rohrtyp Kunststoff-Rohrsysteme (750 Nt)



RAL 9003



Referenznorm
ISO 22196



MEDISOL® AM Klemmschelle

Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PC blend

Temperaturbereich -25 °C bis +120 °C

Typ	Teilenummer	length mm	height mm		
Ø16	4144016	35,0	25,5	4x50	3400
Ø20	4144020	40,0	30,0	4x50	2000
Ø25	4144025	46,0	34,75	4x30	1920
Ø32	4144032	53,0	41,3	30	1440
Ø40	4144040	63,0	48,8	20	960
Ø50	4144050	74,0	57,4	20	960
Ø63	4144063	88,0	70,0	20	960

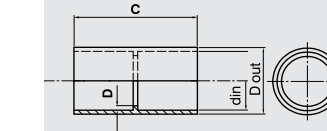
Installationsrichtlinien: Empfohlener Befestigungsraum für vertikale Installationen 50 cm und für horizontale Installationen 40 cm.

Montage mit 5-mm-Schrauben und Stopfen. Seitliche Schlitz für eine einfache Positionierung an den Schienen.

Mittlerer Rohrtyp Kunststoff-Rohrsysteme (750 Nt)



RAL 9003



Referenznorm
ISO 22196



MEDISOL® AM Muffe

Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend

Temperaturbereich -25 °C bis +120 °C

Schutz gegen Eindringen mind. IP65

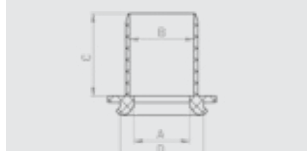
Typ	Teilenummer			length mm		
Ø16	4244016	20,0	16,0	51,0	30	2280
Ø20	4244020	23,5	20,0	52,5	30	1890
Ø25	4244025	28,5	25,0	51,5	30	1440
Ø32	4244032	37,0	32,0	65,0	20	560
Ø40	4244040	44,5	40,0	85,0	15	420
Ø50	4244050	55,6	50,0	105,0	10	200
Ø63	4244063	69,8	63,0	126,0	8	64

Allgemeine Eigenschaften der Leitungsverschraubungen

Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Widerstand gegen Flammenebreitung	Keine Flammenebreitung
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall
Antimikrobielle Technologie	Verhindert das Wachstum von Bakterien in 24 Stunden um bis zu 99 %



RAL 9003



Referenznorm
ISO 22196

Montage mit
MEDISOL AM-Anschlusskasten
(S. 47)



MEDISOL® AM Einsteckdichtung für rohre

Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend

Temperaturbereich -25 °C bis +120 °C

Schutz gegen Eindringen min. IP55

Typ	Teilenummer	A	R	C	D		
Ø16	4044016	13,0	16	16	20	4x30	1920
Ø20	4044020	16,5	20	20	20	4x30	1200
Ø25	4044025	21,5	25	32	33	20	1260
Ø32	4044032	27,5	32	35	33	20	960

Richtlinien: Montage mit MEDISOL AM Anschlusskästen nach Entfernen der Dichtungen. Einsteckdichtung für rohre mit Teilnr. 4044016 und 4044020 können an Anschlusskästen des Typs Ø16/20 und Ø20/16 montiert werden, und 4044025 und 4044032 können mit Typ Ø25/32 montiert werden.

Mittlerer Rohrtyp Kunststoff-Rohrsysteme (750 Nt)

33411

MEDISOL® IAS Starre Rohr



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.21

Montage mit
CONDUR Bögen (S. 24)
CONDUR Muffe (S. 29)
CONDUR Einsteckdichtung für
rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskasten (S. 26)

Patentschutz
1009810



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 Nt/ 5 m	3
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+60 °C	1
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern	mind. IP65	6
Schutz gegen das Eindringen von Wasser		5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Keine Angaben	0

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer					
Ø16	1002016	16,0	13,0	30	3,10	8100
Ø20	1002020	20,0	16,6	30	4,00	5400
Ø25	1002025	25,0	21,5	30	5,50	3300
Ø32	1002032	32,0	28,5	15	3,80	1755
Ø40	1002040	40,0	36,0	9	3,20	1071
Ø50	1002050	50,0	45,0	9	4,10	702
Ø63	1002063	63,0	57,7	9	6,00	486



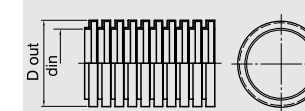
33412

Mittlerer Rohrtyp Kunststoff-Rohrsysteme (750 Nt)

MEDIFLEX® IAS Biegsame Rohr



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.22

Montage mit
CONDUR Bögen (S. 24)
CONDUR Muffe (S. 29)
CONDUR Einsteckdichtung für
rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskasten (S. 26)

Patentschutz
1009810



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	750 Nt/ 5 m	3
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+60 °C	1
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern	mind. IP65	6
Schutz gegen das Eindringen von Wasser		5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Keine Angaben	0

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer					
Ø16	2002916	16,0	10,8	100	6,15	6500
Ø20	2002920	20,0	13,8	100	8,80	4400
Ø25	2002925	25,0	18,1	50	5,70	2500
Ø32	2002032	32,0	24,0	25	4,30	1300
Ø40	2002040	40,0	31,0	20	4,50	880
Ø50	2002050	50,0	39,6	20	5,40	400
Ø63	2002063	63,0	52,3	20	7,20	360



3

Kunststoff- Rohrsysteme- Systeme Leichter Rohr- typ

320 Nt

Die beste Lösung
für verdeckte
Installationen

KUNSTSTOFF-ROHRSSYSTEM

**SILCOR® PLUS –
SIFLEX® PLUS**

320 Nt



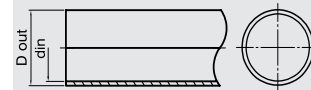
Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

23431

SILCOR® PLUS ISR Starre Rohr



RAL 9004 INNEN RAL 7035 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386.21, EN 50642, EN 60754-2, EN 61034-2

Montage mit

MEDISOL PLUS Muffe (S. 57)
CONDUR ISR-Klemmschelle (S. 57)
Metallklemme KOUVIDIS(S. 61)
CONDUR Anschlusskästen (S. 26)
CONDUR Einsteckdichtung für rohre (S. 28)

Patentschutz

1009810, 1009975, 1010513



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	320 NT/5 cm	2
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+105 °C	3
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Anti-elektromagnetische Technologie	Absorbiert einen Teil der von den Kabeln ausgestrahlten elektromagnetischen Strahlung
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Geringe Rauchentwicklung	Bessere Sicht auf Fluchtwege
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer	D _{out} mm	d _{in} mm	m	kg	m
Ø16	1045016	16,0	13,4	57	3,60	7410
Ø20	1045020	20,0	17,5	57	4,90	5016
Ø25	1045025	25,0	22,1	30	3,45	3300
Ø32	1045032	32,0	28,4	30	4,80	1920



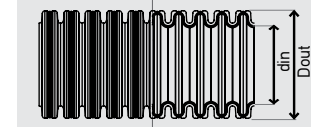
Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

23332

SIFLEX® PLUS ISR Biegsame Rohr



RAL 9004 INNEN RAL 7035 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386.22, EN 50642, EN 60754-2, EN 61034-2

Montage mit

MEDISOL PLUS Muffe (S. 57)
CONDUR ISR-Klemmschelle (S. 57)
Metallklemme KOUVIDIS(S. 61)
CONDUR Anschlusskästen (S. 26)
CONDUR Einsteckdichtung für rohre (S. 28)

Patentschutz

1009810, 1009975, 1010513



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	320 NT/5 cm	2
Schlagfestigkeit	2 J (bei -15 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-15 °C	3
Oberer Temperaturbereich	+105 °C	3
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Anti-elektromagnetische Technologie	Absorbiert einen Teil der von den Kabeln ausgestrahlten elektromagnetischen Strahlung
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Geringe Rauchentwicklung	Bessere Sicht auf Fluchtwege
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer	D _{out} mm	d _{in} mm	m	kg	m
Ø16	2065016	16,0	10,9	100	4,40	7000
Ø20	2065020	20,0	14,2	100	5,50	4400
Ø25	2065025	25,0	18,6	50	3,75	2500
Ø32	2065032	32,0	24,9	25	2,45	1500

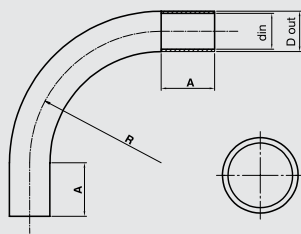


Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

CONDUR HF® IAS Bögen



RAL 7035



Anwendungsnormen

EN 61386.21, EN 50642,
EN 60754-2

Patentschutz

1009810, EP2698792



Die Schlagfestigkeit des CONDUR HF Bögens vom
KOUVIDIS
Qualitätsprüflabor (6 J) bei -45 °C geprüft



Eigenschaften

Schlagfestigkeit	6 J (bei -25 °C)
Minstdruckfestigkeit	1250 Nt
Temperaturbereich	-25 °C bis +120 °C
IP-Schutz gegen IP-Eindringen	mind. IP65
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere
Rohstoff	Halogenfrei, schwermetallfrei (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches-PC blend
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Hinweis: Die Verpackung der Bögen enthält keine Muffe.

Typ	Teilenummer						
Ø16	4013016	16,0	12,5	27,0	55	10	480
Ø20	4013020	20,0	16,2	35,0	65	10	480
Ø25	4013025	25,0	20,8	36,7	90	10	240
Ø32	4013032	32,0	27,5	47,6	125	6	48

Rest-Verschraubungen für SILCOR PLUS – SIFLEX PLUS Rohrsystem:

CONDUR Einsteckdichtung für rohre (S. 28)

CONDUR Anschlusskästen (S. 26)

Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

CONDUR® ISR Klemmschelle

Eigenschaften

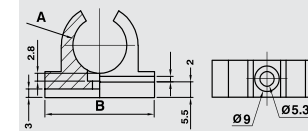
Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PC blend				
Temperaturbereich	-25 °C bis +120 °C				
Typ	Teilenummer				
Ø16	4033016	35,0	25,5	4x50	3400
Ø20	4033020	40,0	30,0	4x50	2000
Ø25	4033025	46,0	34,75	4x30	1920
Ø32	4033032	53,0	41,3	30	1440

Installationsrichtlinien: Empfohlener Befestigungsraum für vertikale Installationen 50 cm und für horizontale Installationen 40 cm.

Montage mit 4-mm-Schrauben und Stopfen. Seitliche Schlitze für eine einfache Positionierung an den Schienen.



RAL 7035



Patentschutz

1009810, EP2698792, 1010513



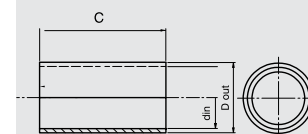
MEDISOL® PLUS ISR Muffe

Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend				
Schutz gegen Eindringen	mind. IP65				
Temperaturbereich	-25 °C bis +105 °C				
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften				
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung				
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall				
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere				
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität				
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung				

Typ	Teilenummer					
Ø16	4055016	17,7	16,0	52,3	40	3040
Ø20	4055020	23,5	20,0	51,5	30	1890
Ø25	4055025	28,5	25,0	51,5	30	1440
Ø32	4055032	37,0	32,0	65,0	20	560

RAL 7035



Anwendungsnormen

EN 61386.01

Patentschutz

1009810, EP2698792, 1010513

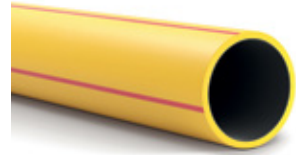




Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

23431

SUPERSOL® PLUS ISR Starre Rohr



RAL 9004 INNEN RAL 1023 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386.21, EN 50642, EN 60754-2, EN 61034-2

Referenznorm

NF P 98-332

Montage mit

SUPERSOL PLUS Muffe (S. 60)
SUPERSOL PLUS Klemmschelle (S. 60)
Metallklemme KOUVIDIS (S. 61)

Patentschutz

1009810, 1009158, 1009975, 1010513



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	320 Nt/5 cm	2
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+105 °C	3
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Anti-elektromagnetische Technologie	Absorbiert einen Teil der von den Kabeln ausgestrahlten elektromagnetischen Strahlung
Farbmarkierung	Längsstreifen unlöslicher Farbe zeigen die Leistung der geschützten Kabel an
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Geringe Raumentwicklung	Bessere Sicht auf Fluchtwege
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



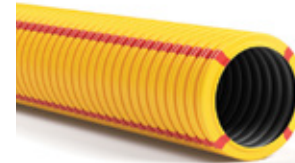
Typ	Teilenummer rot / grün	D _{out} mm	min d _{in} mm	m	kg	m
Ø16	1028016 / 1029016	16,0	13,4	57	3,60	7410
Ø20	1028020 / 1029020	20,0	17,5	57	4,90	5016
Ø25	1028025 / 1029025	25,0	22,1	30	3,45	3300
Ø32	1028032 / 1029032	32,0	28,4	30	4,80	1920



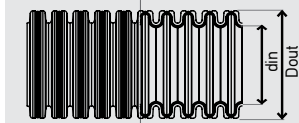
Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

23332

SUPERFLEX® PLUS ISR Biegsame Rohr



RAL 9004 INNEN RAL 1023 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386.22, EN 50642, EN 60754-2, EN 61034-2

Referenznorm

NF P 98-332

Montage mit

SUPERSOL PLUS Muffe (S. 60)
SUPERSOL PLUS Klemmschelle (S. 60)
Metallklemme KOUVIDIS (S. 61)

Patentschutz

1009810, 1009158, 1009975, 1010513



Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	320 Nt/5 cm	2
Schlagfestigkeit	2 J (bei -15 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-15 °C	3
Oberer Temperaturbereich	+105 °C	3
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Halogenfrei	1

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Anti-elektromagnetische Technologie	Absorbiert einen Teil der von den Kabeln ausgestrahlten elektromagnetischen Strahlung
Farbmarkierung	Längsstreifen unlöslicher Farbe zeigen die Leistung der geschützten Kabel an
Halogenfrei	Keine giftigen Gase im Brandfall
Niedriger Säuregehalt	Keine korrosiven Gase im Brandfall
Geringe Raumentwicklung	Bessere Sicht auf Fluchtwege
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



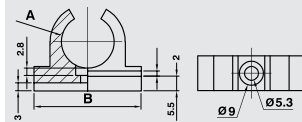
Typ	Teilenummer rot / grün	D _{out} mm	min d _{in} mm	m	kg	m
Ø16	2053916 / 2054016	16,0	10,9	100	4,40	7000
Ø20	2053020 / 2054020	20,0	14,2	100	5,50	4400
Ø25	2053025 / 2054025	25,0	18,6	50	3,75	2500
Ø32	2053032 / 2054032	32,0	24,9	25	2,45	1500



Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)



RAL 1023



Patentschutz
1009810, 1010513



SUPERSOL® PLUS ISR Klemmschelle

Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern	mind. IP65
Schutz gegen das Eindringen von Wasser	
Temperaturbereich	-25°C bis +105°C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung

Typ	Teilenummer	length mm	height mm		
Ø16	4045016	35,0	25,5	4x50	3400
Ø20	4045020	40,0	30,0	4x50	2000
Ø25	4045025	46,0	34,75	4x30	1920
Ø32	4045032	53,0	41,3	30	840

Montage mit 4-mm-Schrauben und Stopfen. Seitliche Schlitz für eine einfache Positionierung an den Schienen. Zusätzlich sind SUPERSOL PLUS Klemmschellen auch mit Nagelbefestigungswerkzeugen kompatibel. Wir empfehlen die Verwendung von mindestens 30 mm langen Nägeln.

SUPERSOL® PLUS ISR Muffe

Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS) und stabilisiertes thermoplastisches PO blend
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern	mind. IP65
Schutz gegen das Eindringen von Wasser	
Temperaturbereich	-25°C bis +105°C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Halogenfrei	Keine giftigen oder korrosiven Gase im Brandfall
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung

Typ	Teilenummer			length mm		
Ø16	4042016	17,7	16,0	52,3	40	3040
Ø20	4042020	23,5	20,0	51,5	30	1890
Ø25	4042025	28,5	25,0	51,5	30	1440
Ø32	4042032	37,0	32,0	65,0	20	560



Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

KOUVIDIS Metallklemme für Trockenbau



Eigenschaften

Rohstoff	Verzinkter Stahl, Typ Sendzimir (durch Zugabe von Aluminium in der Zinkstruktur), der maximalen Schutz gegen Antioxidantien bietet
----------	--

Typ	Teilenummer		
Ø16	6000024	108	432
Ø20	6000025	96	384
Ø25	6000026	72	288
Ø32	6000027	48	192

Montageanleitung: Es wird empfohlen, die KOUVIDIS Metallklemme mit einem Hammer mit 25 x 25 mm großem Kopf zu montieren

Anwendungsnormen

EN 61386.25



Die NEUE speziell entwickelte Metallklemme von KOUVIDIS

ermöglicht **eine schnelle, einfache und sichere Montage** der neuen dreischichtigen SILCOR® PLUS – SIFLEX® PLUS und SUPERSOL® PLUS und SUPERFLEX® PLUS Leitungen auf Trockenbauwänden und Spanplatten.

Es wird aus verzinktem Stahl vom Typ Sendzimir (durch Zugabe von Aluminium in die Zinkmischung) hergestellt, der maximal Schutz gegen Antioxidantien schützt und eine hohe mechanische Festigkeit und Langlebigkeit hat.

Die Montage der Metallklemme ist sehr einfach und vermeidet Durchstechen. Sie wird mit einem Hammer montiert (empfohlene Hammerkopfgöße 25 x 25 mm). Jede Seite hat drei Haken, von denen zwei eine spezielle Biegung haben, die die Trockenbauwand oder die Holzwanne nicht beschädigen, wenn sie eingeschlagen werden. Der mittlere Haken ist senkrecht und sorgt für Festigkeit und eine sichere Installation des Klemmschelles.

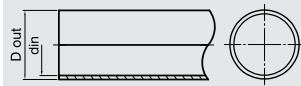
Die Länge der Haken ist so ausgelegt, dass sie die Breite der Trockenwand oder der Holzwanne nicht überschreitet. Schließlich halten die speziellen Kerben an den Seitenwänden der KOUVIDIS Metallklemme die Leitung gleichmäßig und schützen sie vor dem Schlagdruck des Hammers.

Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

23411



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.21

Montage mit
CONDUR Bögen (S. 24)
CONDUR Muffe (S. 29)
CONDUR Einsteckdichtung für
rohre (S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskasten (S. 26)

Patentschutz
1009810



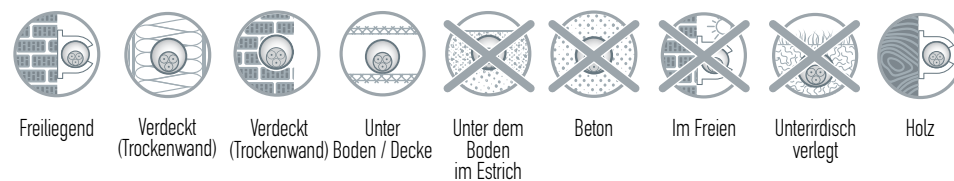
SILCOR® IAS Starre Rohr

Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	320 Nt/5 cm	2
Schlagfestigkeit	2 J (bei -25 °C)	3
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+60 °C	1
Biegefestigkeit	Starr	1
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Keine Angaben	0

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Gravierung mit Laserdruck

Anwendungsbereiche



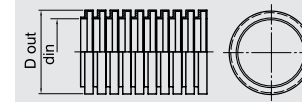
Typ	Teilenummer	\varnothing out mm	min mm	m	kg	m
Ø16	1003016	16,0	13,8	90	6,00	7920
Ø20	1003020	20,0	17,7	60	5,40	5400
Ø25	1003025	25,0	22,5	45	5,40	3240
Ø32	1003032	32,0	29,4	30	5,10	1920



22412



RAL 7035



Anwendungsnormen
EN 61386.22

Montage mit
CONDUR Bögen (S. 24)
CONDUR Muffe (S. 29)
CONDUR Einsteckdichtung für rohre
(S. 28)
CONDUR Klemmschelle (S. 28)
CONDUR Anschlusskasten (S. 26)

Patentschutz
1009810



Leichter Rohrtyp Kunststoff-Rohrsystem (320 Nt)

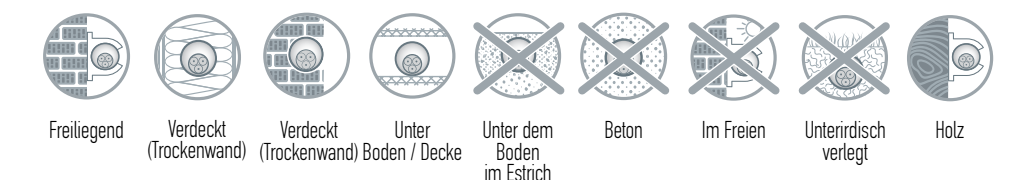
SIFLEX® IAS Biegsame Rohr

Eigenschaften		Klasse
Mindestdruckfestigkeit	320 Nt/5 cm	2
Schlagfestigkeit	1 J (bei -25 °C)	2
Unterer Temperaturbereich	-25 °C	4
Oberer Temperaturbereich	+60 °C	1
Biegefestigkeit	Biegsam	2
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	2
IP Schutz gegen Eindringen	mind. IP65	6 5
Korrosionsbeständigkeit	Nicht anwendbar	0
Zugfestigkeit	Keine Angaben	0
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung	1
Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	0
Feuereffekte	Keine Angaben	0
Umweltauswirkungen	Keine Angaben	0

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches U-PVC
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer	\varnothing out mm	min mm	m	kg	m
Ø16	2003916	16,0	11,0	100	4,65	7000
Ø20	2003920	20,0	14,1	100	5,60	4400
Ø25	2003925	25,0	18,5	50	3,80	2500
Ø32	2003032	32,0	24,5	25	3,20	1300
Ø40	2003040	40,0	31,4	20	3,10	880



4

Kunststoff- Rohrsystemen Erdverlegt

Rohrsystemen GEONFLEX® – GEOSUB® haben sich als zuverlässigste Wahl für Elektriker erwiesen und wurden bei zahlreichen Bauprojekten in ganz Europa eingesetzt.



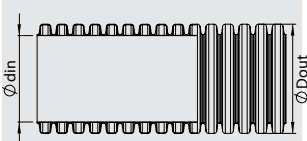


Kunststoff-Rohrsystemen erdverlegt (N750)

Normal Typ (N750)



RAL 3020 INNEN RAL 9004 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386-24

Referenznorm

NF P 98-332

Montage mit

AnschlussMuffe mit Haken (S. 70)

Endkappe mit Haken (S. 70)

Patentschutz

1009810, EP2698792, 1009158, 1010513

Rote Farbcodierung zum Schutz der Kabel

in **elektrischen Installationen**

Grüne Farbcodierung zum Schutz der Kabel in **Kommunikationssystemen**

In einer 50-m-Spulenverpackung wird ein interner Sicherheitsgurt am 25. Meter angebracht, um die ursprüngliche Form der Spule beim Abkappen der äußeren Bänder unverändert zu halten. GEONFLEX Leitungen sind mit einer Kabelführung und zwei Schutzkappen an jedem Leitungsende ausgestattet.



GEONFLEX® ISR in Ringen

Eigenschaften

Druckbeanspruchung	750 N (Typ 750)
Schlagfestigkeit	Normal
Unterer Temperaturbereich	5 °C
Oberer Temperaturbereich	+95 °C
Biegefestigkeit	Biegsam
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
IP-Schutz gegen Eindringen	IP44 (Muffe angeschlossen) IP 68 (Muffe mit KOUVIDIS-Dichtmittel befestigt)
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Flammenausbreitung

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches HDPE
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere (die interne Schicht enthält ökologische Zusatzstoffe)
Innenführung	Kabelführung mit minimaler Zugfestigkeit 650 Nt
Farbmarkierung	Längsstreifen mit HOHER Dicke und unlöslicher Farbe zeigen die Leistung der geschützten Kabel an
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche

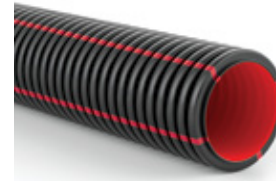


Typ	Teilenummer 25 m / 50 m					
Ø32	- / 2043032	32,0	24,8	- / 50 m	-/5,30	-/40000
Ø40	2042040/2043040	40,0	31,0	25 m/50 m	4,00/7,80	26250/31500
Ø50	2042050/2043050	50,0	40,0	25 m/50 m	5,20/10,20	16250/21000
Ø63	2042063/2043063	63,0	49,8	25 m/50 m	7,00/14,50	11500/14000
Ø75	2042075/2043075	75,0	60,6	25 m/50 m	9,50/18,80	6250/7750
Ø90	2042090/2043090	90,0	75,3	25 m/50 m	14,60/29,10	3750/5500
Ø110	2042110/2043110	110,0	92,7	25 m/50 m	17,00/34,50	3000/4000
Ø125	2042125/2043125	125,0	105,0	25 m/50 m	21,50/44,50	3125/3500
Ø160	2042160 /-	160,0	136,5	25 m / -	37,00 / -	1900 /-
Ø200	2042200 /-	200,0	171,1	25 m / -	40,00 / -	1225 /-

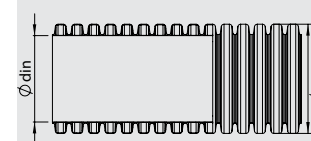


Kunststoff-Rohrsystemen erdverlegt (N750)

Normal Typ (N750)



RAL 3020 INNEN RAL 9004 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386-24

Referenznorm

NF P 98-332,

Montage mit

VerbindungsMuffe mit Haken (S. 70)

Endkappen mit Haken (S. 70)

Patentschutz

11009810, EP2698792, 1009158, 1010513

Rote Farbcodierung zum Schutz der Kabel

in **elektrischen Installationen**

Grüne Farbcodierung zum Schutz der Kabel in **Kommunikationssystemen**



GEONFLEX® ISR in Stangen

Eigenschaften

Druckbeanspruchung	750 N (Typ 750)
Schlagfestigkeit	Normal
Unterer Temperaturbereich	5 °C
Oberer Temperaturbereich	+95 °C
Biegefestigkeit	Starr
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
IP-Schutz gegen Eindringen	IP44 (Muffe angeschlossen) IP 68 (Muffe mit KOUVIDIS-Dichtmittel befestigt)
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Flammenausbreitung

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches HDPE
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Geringe Reibung (Innenschicht)	Spezialmaterial (ultra Schlupf) beschleunigt die Kabelführung
Schädlingsabweisend	Wirkt nicht anziehend auf Nagetiere (die interne Schicht enthält ökologische Zusatzstoffe)
Innenführung	Kabelführung mit minimaler Zugfestigkeit 650 Nt
Farbmarkierung	Längsstreifen mit HOHER Dicke und unlöslicher Farbe zeigen die Leistung der geschützten Kabel an
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer					
Ø75	1024075	75,0	60,0	6	3,00	10080
Ø90	1024090	90,0	74,0	6	4,50	6912
Ø110	1024110	110,0	92,0	6	5,00	4800
Ø125	1024125	125,0	104,5	6	5,50	3072
Ø160	1024160	160,0	136,0	6	9,00	2520
Ø200	1024200	200,0	167,5	6	9,70	1800
Ø250	1024250	250,0	212,0	6	16,70	960

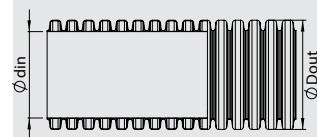


Kunststoff-Rohrsysteme erdverlegt (N450)

Normal Typ (N450)



RAL 3020 INNEN RAL 9004 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386-24

Referenznorm

NF P98-332

Montage mit

Anschlussmuffe mit Haken (S. 70)

Endkappe mit Haken (S. 70)

Patentschutz

1009810, 1009158, 1010513

Rote Farbcodierung zum Schutz der Kabel in elektrischen Installationen
Grüne Farbcodierung zum Schutz der Kabel in Kommunikationssystemen

In einer 50-m-Spulenverpackung wird ein interner Sicherheitsgurt am 25. Meter angebracht, um die ursprüngliche Form der Spule beim Abkappen der äußeren Bänder unverändert zu halten. GEOSUB Leitungen sind mit einer Kabelführung und zwei Schutzkappen an jedem Leitungsende ausgestattet.



GEOSUB® ISR in Ringen

Eigenschaften

Druckbeanspruchung	450 N (Typ 450)
Schlagfestigkeit	Normal
Unterer Temperaturbereich	5 °C
Oberer Temperaturbereich	+95 °C
Biegefestigkeit	Biegsam
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
IP-Schutz gegen Eindringen	IP40 (Muffe angeschlossen) IP 68 (Muffe mit KOUVIDIS-Dichtmittel befestigt)
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Flammenausbreitung

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches HDPE
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Innenführung	Kabelführung mit minimaler Zugfestigkeit 650 Nt
Farbmarkierung	Längsstreifen mit GERINGER Dicke und unlöslicher Farbe zeigen die Leistung der geschützten Kabel an
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche

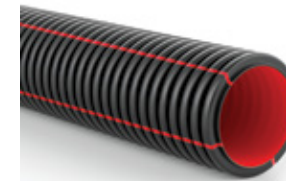


Typ	Teilenummer					
Ø32	2047032	32,0	24,8	50	5,30	40000
Ø40	2047040	40,0	31,4	50	7,30	31500
Ø50	2047050	50,0	40,5	50	8,20	21000
Ø63	2047063	63,0	50,5	50	14,50	14000
Ø75	2047075	75,0	61,5	50	15,50	10000
Ø90	2047090	90,0	76,0	50	20,25	7000
Ø110	2047110	110,0	92,7	50	29,00	4500
Ø125	2047125	125,0	106,1	50	35,50	3500
Ø160	2047160	160,0	138,4	25	25,50	1900
Ø200	2047200	200,0	171,1	25	33,00	1225

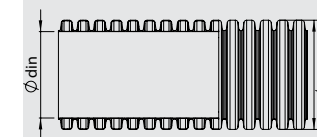


Kunststoff-Rohrsysteme erdverlegt (N450)

Normal Typ (N450)



RAL 3020 INNEN RAL 9004 AUSSEN



Anwendungsnormen

EN 61386-24

Referenznorm

NF P98-332

Montage mit

VerbindungsMuffe mit Haken (S. 70)

Endkappen mit Haken (S. 70)

Patentschutz

1009810, 1009158, 1010513

Rote Farbcodierung zum Schutz der Kabel in elektrischen Installationen
Grüne Farbcodierung zum Schutz der Kabel in Kommunikationssystemen

In einer 50-m-Spulenverpackung wird ein interner Sicherheitsgurt am 25. Meter angebracht, um die ursprüngliche Form der Spule beim Abkappen der äußeren Bänder unverändert zu halten. GEOSUB Leitungen sind mit einer Kabelführung und zwei Schutzkappen an jedem Leitungsende ausgestattet.



GEOSUB® ISR in Stangen

Eigenschaften

Druckbeanspruchung	450 N (Typ 450)
Schlagfestigkeit	Normal
Unterer Temperaturbereich	5 °C
Oberer Temperaturbereich	+95 °C
Biegefestigkeit	Starr
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
IP-Schutz gegen Eindringen	IP40 (Muffe angeschlossen) IP 68 (Muffe mit KOUVIDIS-Dichtmittel befestigt)
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Flammenausbreitung

Zusätzliche Eigenschaften

Rohstoff	Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches HDPE
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert
Farbmarkierung	Längsstreifen mit GERINGER Dicke und unlöslicher Farbe zeigen die Leistung der geschützten Kabel an
Antistatische Technologie	Schutz gegen statische Elektrizität
Kratzschutz-Technologie	Schutz gegen Kratzer durch Kabelführung
Markierung	Mit geprägtem Druck

Anwendungsbereiche



Typ	Teilenummer					
Ø75	1022075	75,0	61,0	6	1,95	10080
Ø90	1022090	90,0	75,8	6	2,75	6912
Ø110	1022110	110,0	92,0	6	3,80	4800
Ø125	1022125	125,0	105,5	6	4,45	3072
Ø160	1022160	160,0	137,5	6	6,20	2520
Ø200	1022200	200,0	169,3	6	9,00	1800
Ø250	1022250	250,0	212,0	6	10,80	960

Kunststoff-Rohrsysteme erdverlegt



RAL 9004

Anwendungsnormen
EN 61386-24



Muffe mit Haken

Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches HDPE

Temperaturbereich	-5 °C bis +90 °C
IP-Schutz gegen Eindringen	IP 40 (Muffe mit GEOSUB Leitung verbunden)
	IP 44 (Muffe mit GEONFLEX Leitung verbunden)
	IP 68 (Muffe mit KOUVIDIS verbunden)
Alterungsbeständigkeit	UV-stabilisiert

Sie tragen drei umlaufende interne Doppelhaken auf jeder Seite und eine innere Lippe für die richtige Befestigung und Montage der Leitungen.

Typ	Teilenummer		
Ø32	6101032	12	756
Ø40	6101040	12	576
Ø50	6101050	12	192
Ø63	6101063	15	150
Ø75	6101075	15	15
Ø90	6101090	10	10
Ø110	6101110	5	5
Ø125	6101125	5	5
Ø160	6101160	2	2
Ø200	6101200	3	3

Endkappe mit Haken



RAL 9004



Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches HDPE

Alterungsbeständigkeit UV-stabilisiert

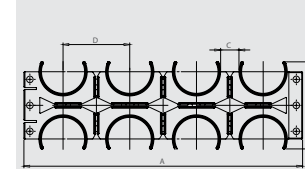
Außenendkappen mit umlaufenden Doppelhaken für den ordnungsgemäßen Schutz der Innenseite von Leitungen.

Typ	Teilenummer		
Ø32	6118032	50	2520
Ø40	6118040	40	1620
Ø50	6118050	40	720
Ø63	6118063	40	510
Ø75	6118075	35	210
Ø90	6118090	24	120
Ø110	6118110	12	80
Ø125	6118125	12	64
Ø160	6118160	10	6
Ø200	6118200	6	6

Kunststoff-Rohrsysteme erdverlegt



RAL 9004



Abstandshalter/achtfach gefaltet

Eigenschaften

Rohstoff Halogenfreies, schwermetallfreies (RoHS), stabilisiertes thermoplastisches PP

Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Flammenausbreitung
Kompatibilität (normaler Außendurchmesser der Leitung)	Ø50 Ø63 Ø75 Ø90 Ø110 Ø125 Ø160 Ø200

Abstandshalter haben zwei Reihen von Stützpunkten (je vier Stützpunkte). Dank ihres intelligenten Anschlussystems können sie auch einfach verbunden werden. Darüber hinaus können sie dank ihrer speziellen Bauweise leicht in einem einzigen Zug, in einer Reihe oder an weniger Positionen getrennt werden, je nach den Anforderungen der jeweiligen Anlage. Außerdem ist an jeder Position eine ausreichende Stützbreite vorhanden, um die Erzeugung von Punktlasten auf den leeren Leitungen zu verhindern.

Typ	Anzahl der Positionen	Teilenummer	A mm	B mm	C mm	D mm		
Ø50	8(4x2)	6121050	323	101	28	78	45	4500
Ø63	8(4x2)	6121063	376	116	28	91	25	2400
Ø75	8(4x2)	6121075	425	131	28	103	20	1920
Ø90	8(4x2)	6121090	484	147	28	118	72	2016
Ø110	8(4x2)	6121110	575	210	30	140	42	672
Ø125	8(4x2)	6121125	664	233	38	163	32	384
Ø160	4(2x2)	6121160	452	299	60	219	39	468
Ø200	4(2x2)	6121200	1118	344	67	279	22	352

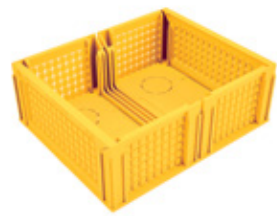
Installationsrichtlinien: Es wird empfohlen, die Abstandshalter in Abständen von 1,5 Metern anzubringen, damit der entsprechende Abstand zwischen ihnen eingehalten werden kann.

5

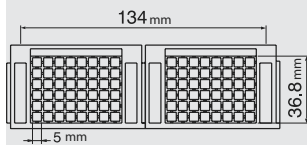
Kunststoff- Rohrsystemen für Unterputz Installationen



Verbindungs Dosen



RAL 1023



Anwendungsnormen

EN 60670-22

Patentschutz

1006882





Die Verpackung enthält keine Abdeckplatten.

MULTIBOX®

Eigenschaften

Material der Dosen	Schwermetallfreier, (RoHS), speziell stabilisierter thermoplastischer HIPS (Basis und Separator) und PO blend (Abdeckplatte)
Temperaturbereich	-15 °C bis +60 °C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Wärmebeständigkeit	650 °C
Leitungsdurchführungen	an allen Seitenwänden (zwei an der Basis)
Schutz gegen Eindringen	IP30

Ideal für Unterputz- und Hohraummontage. Sie kann in alle Richtungen (horizontal, vertikal, diagonal) erweitert werden. Alle Seiten bestehen aus kleinen, abnehmbaren quadratischen Aussparungen (5 x 5 mm), die das Einführen von Kabeln oder Leitungen mit unterschiedlichen Abmessungen bis zu Ø35 ermöglichen. Mit speziellen Trennvorrichtungen können verschiedene elektrische Schaltkreise definiert werden.

Typ	Teilenummer		
10x6	3012010	36	-
10x13	3012011	18	-
Abdeckplatte	3112001	36	-
Trennvorrichtungen	3012009	36	-



Verbindungs Dosen

Zusammengebaut rund Ø73

Eigenschaften

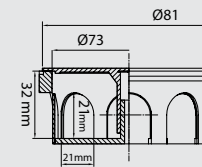
Material der Dosen	Schwermetallfreier, (RoHS), speziell stabilisierter thermoplastischer HIPS (Basis) und PO blend (Abdeckplatte)
Temperaturbereich	-15 °C bis +60 °C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Wärmebeständigkeit	650 °C
Kabeleinführungen	8 bis Ø21
Schutz gegen Eindringen	IP2X

Ideal für Unterputz- und Hohraummontage. Die Anschlusskästen können in Längsrichtung montiert werden.

Typ	Teilenummer		
Verbindungs Dosen	3010103	100	-
Abdeckplatte	3211003	100	-



RAL 1023



Anwendungsnormen

EN 60670-22

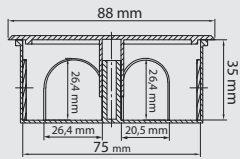


Die Verpackung enthält keine Abdeckplatten.

Verbindungs Dosen



RAL 1023



Anwendungsnormen
EN 60670-22



Die Verpackung enthält keine Abdeckplatten.

Quadrat 7,5 x 7,5

Eigenschaften

Material der Dosen	Schwermetallfreier, (RoHS), speziell stabilisierter thermoplastischer HIPS (Basis) und PO blend (Abdeckplatte)
Temperaturbereich	-15 °C bis +60 °C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Swärmebeständigkeit	650 °C
Kabeleinführungen	6 bis zu Ø25, 2 bis zu Ø20
Schutz gegen Eindringen	IP2X

Ideal für Unterputz- und Hohraummontage.

Typ	Teilenummer		
Verbindungs Dosen	3010105	50	-
Abdeckplatte	3110002	50	-

Gerätedosen

Mehrfachkombination

Eigenschaften

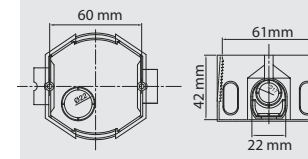
Material der Dosen	Schwermetallfreie (RoHS), spezielle thermoplastisches PO blend
Temperaturbereich	-15 °C bis +60 °C
Elektrische Merkmale	Mit elektrischen Isolationseigenschaften
Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung
Wärmebeständigkeit	650 °C
Kabeleinführungen	7 bis Ø18 (1 davon an der Basis bis Ø22)
Anzahl der Schrauben Kuppel	2 von 15mm Schraubenlänge
Schutz gegen Eindringen	IP2X

Ideal für Unterputzmontage. Mit gezackter Innenfläche, um eine perfekte Mechanik-Montage zu gewährleisten. Die speziellen Ausläufe ermöglichen eine fehlerfreie Ausrichtung der Gehäuse, und die Tiefe von 41 mm schafft den richtigen Einbauraum für Schalter mit Dimmer. Standardisierter Kombinationsabstand 71 mm, der mit Abstandseinsteckdichtung für Rohre auf 91 erweitert werden kann.

Typ	Teilenummer		
Schaltkasten	3011003	100	-
Abstandseinsteckdichtung für Rohre	3211003	50	-



RAL 1023



Anwendungsnormen
EN 60670-22



Die Verpackung enthält keine Abstandseinsteckdichtung für Rohre.

6

Zubehör für Kunststoff- rohre



Zubehör

Schneidwerkzeug für Kunststoffrohre/in einem Schnitt



Eigenschaften

- Version aus stabilem Magnesium, besonders leicht
- Für die Einhandbedienung
- Ergonomisch geformte Griffe mit weicher Grifffläche für schnelles Schneiden in einem Schnitt
- Einfahren der Klinge durch federbelastete Scherenhebel für einfaches Schneiden
- Einhandverriegelung für sicheren Transport und Schutz der Klinge
- Speziell gehärtete und speziell geschliffene Keilklinge mit Schneidwinkel von 150°
- Spanloses Schneiden – im Rohr verbleiben keine Späne



Typ	Teilenummer	
REMS ROS PEX 28 S	6000028	1

Schneidwerkzeug für Kunststoffrohre mit automatischer Schnellrücklaufkunststoff



Eigenschaften

- Version aus stabilem Magnesium, besonders leicht
- Für die Einhandbedienung
- Leicht austauschbare, speziell gehärtete Klinge
- Robustes Aluminiumdesign
- Automatischer und schneller Rücklauf spart Zeit und Mühe
- Spanloses Schneiden – im Rohr verbleiben keine Späne



Typ	Teilenummer	
REMS ROS P 35 A	6000030	1

Schneidwerkzeug für Kunststoffrohre mit automatischer Schnellrücklauf



Eigenschaften

- Version aus stabilem Magnesium, besonders leicht
- Für die Einhandbedienung
- Speziell gehärtete, keilförmige Klinge für schwere, mittlere und leichte Rohrtypen
- Müheloses Arbeiten dank Ratschenvorschub
- Schneller Rücklauf spart Zeit und Mühe
- Spanloses Schneiden – im Rohr verbleiben keine Späne




Typ	Teilenummer	
REMS ROS P 63 P	6000032	1

Zubehör

Ersatzklingen für Rohrscheren



Typ	Teilenummer	
Klinge PEX 28 S	6000029	1
Klinge P 35 A	6000031	1
Klinge P 63 P	6000033	1

Kleb- und Dichtmittel

Eigenschaften

- Konsistenz: Paste
- Aushärtung von 2 mm nach: 18 Stunden
- Giftig: Nein
- Löslichkeit in Wasser: unlöslich
- Skin im Zeitverlauf: Ca. 10 Minuten
- Erweiterung: Nr.
- Farbe: Weiß
- Betriebstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Lagerungsbedingungen: 12 bis 18 Monate



Teilenummer		
6001004	6x310 ml	-

Schmiermittel für Kunststoffrohre und Verschraubungen

Eigenschaften

- Konsistenz: Paste
- Löslichkeit in Wasser: unlöslich
- Farbe: Weiß
- Betriebstemperatur: +15 °C bis +40 °C
- PH-Wert: 8,5 bis 9,5
- Lagerungsbedingungen: +5 °C bis +25 °C



Teilenummer		
6001005	5 kg	-

7

Technische Daten

84	Erklärung der Schilder
85	Anwendungsbereiche
86	Produktverpackung
87	Mehrschichtige Leitungen
88	Europäische gesetzliche Vorschriften
89	Europäische Normen
90	Klassifizierungscode (gemäß EN 61386.1)
92	Klassifizierungscode (gemäß EN 61386-24)
93	Schutzarten (IP-Code)
94	Rohstoffleitfaden
95	Chemikalienbeständigkeit
96	Anwendungsbereich
98	Richtlinien zum Laden
100	Installationsrichtlinien
101	Patentabschlüsse
102	Support
103	Kontakt
104	Produktindex

ERKLÄRUNG DER SCHILDER

Die unten genannten Schilder befinden sich auf Verpackungen, Etiketten und/oder in den technischen Unterlagen des Unternehmens

	Min. / max. dauerhafte Anwendungstemperatur		Niedriger Säuregehalt (EN 60754-2)
	Spannungsgrenzwert		Das Produkt besteht aus halogenfreien Rohstoffen (EN 50642)
	Schutz gegen feste Fremdkörper und Wasser (EN 60529)		Produkt mit bis zu 99,9 % antimikrobiellem Schutz
	Keine Flammenausbreitung		Längsstreifen aus unlöslicher Farbe geben die Leistung der geschützten Kabel an Rot (RAL 3020) = Leistung Grün (RAL 6037) = Telekommunikation
	Produkt mit Flammenausbreitung		Antistatik-Technologie IAS (Patentschutz 1009870)
	Produkt mit zusätzlicher UV-Stabilität		Reibungsverringering an der Innenwand von Rohrleitungen
	Produkt wirkt nicht anziehend auf Nagetiere		Kratzschutz-Technologie ISR (Patentschutz 1010513)
	Geringe Rauchentwicklung während der Verbrennung (EN 61034-2)		Anti-elektromagnetische Technologie (Patentschutz 1009975)
	Doppelwandige Leitungen, verladen auf einem Lkw (m)		Verpackung (m/Bündel)
	Verpackung (Stück/Karton)		Nennwert Außendurchmesser (mm)
	Verpackung (m/bar)		Nennwert Innendurchmesser (mm)
	Verpackung (m/Spule)		

	KOUVIDIS Multilayer Pipes Technology
	Produktkonformität mit allen Anforderungen der entsprechenden europäischen Richtlinien.
	Das Produkt und sein Herstellungsprozess wurden vom VDE-Institut geprüft und zugelassen
	Zertifizierungsstelle des Bureau Veritas

ANWENDUNGSBEREICHE

Elektrische Installationen umfassen eine Vielzahl von Anwendungsbereichen, von denen jeder spezifische Anforderungen an die mechanische Festigkeit, die thermische oder chemische Belastungen sowie an die Einhaltung von Sicherheitsstandards stellt.

Zur besseren Unterscheidung der Anwendungsbereiche verwenden wir die nachstehenden Symbole für die wichtigsten Kategorien.

Freiliegend	Unter Boden / Decke	Im Freien
Verdeckt (Unterputz)	Unter dem Boden im Estrich	Unterirdisch verlegt
Verdeckt (Trockenwand)	Beton	Holz

Die passende Wahl des Kabelschutzsystems gewährleistet die Zuverlässigkeit des elektrischen Netzwerks. Die Auswahl des geeigneten Systems kann jedoch zeitaufwändig sein.

Aus diesem Grund gestalten wir den Auswahlprozess einfach und transparent, indem wir die Anwendungsbereiche jedes Kunststoff- Rohrsystems in unserem Produktsortiment anhand der folgenden Optionen angeben:

BESTE WAHL	EMPFÖHLEN	NICHT EMPFÖHLEN
Beste Wahl gemäß Hersteller und Anwendungsanforderungen	Empfohlen gemäß Hersteller und Anwendungsanforderungen	Nicht empfohlen gemäß Hersteller und Anwendungsanforderungen

PRODUKTVERPACKUNG

Die Produkte von KOUVIDIS haben eine unverwechselbare Kennzeichnung auf der Verpackung und sind leicht rückverfolgbar. Die Farbe des Etiketts gibt die Art des Produkts an (insbesondere bei einwandigen Leitungen). Die genannten Informationen beziehen sich auf seine Eigenschaften und mechanischen Festigkeiten. Die Farbidentität jeder Produktfamilie erleichtert Installateuren und Händlern die Arbeit und sorgt für einfache Lagerung und Verteilung.

Einwandige Leitungsverpackung

Starre Leitungen werden in Bündeln mit recycelbarer Schutzfolie mit Farbkennung verpackt. (Blaue, rote und hellblaue Farben beziehen sich auf die mechanische Festigkeit in schwerer, mittlerer und leichter Ausführung.) Biegsame Leitungen werden mit recycelbarer Folie in Schrumpffolie und sechs WEISSEN Sicherheitsgurten in Spulen verpackt. Für biegsame Leitungen verwenden wird die gleiche Farb-ID verwendet und jedes Etikett gefärbt.



MEHRSCICHTIGE LEITUNGEN

Starre Leitungen werden in Bündeln mit recycelbarer Schutzfolie verpackt. Biegsame Leitungen werden mit recycelbarer Folie in Schrumpffolie und sechs SCHWARZEN Sicherheitsgurten in Spulen verpackt, außer DUROFLEX PLUS, für das weiße Gurte verwendet werden.



Leitungen, die unterirdisch verlegt werden sollen

Starre Leitungen sind in 6-m-Bündeln verpackt, deren Etikett in der Innenschicht des einen Endes angebracht ist. Biegsame Leitungen werden in Spulen mit sechs Sicherheitsgurten verpackt. Für GEONFLEX N750 verwenden wir WEISSE Gurte. Für GEOSUB N450 verwenden wir SCHWARZE Gurte. Jedes Etikett auf biegsamen Leitungen hat zwei Seiten (Vorder- und Rückseite).





EUROPÄISCHE GESETZLICHE VORSCHRIFTEN

Alle Produkterklärungen für die unten genannten Richtlinien sind hier abrufbar: www.kouvidis.de

Die Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (LVD) ersetzt die Richtlinie 2006/95/EG

Die LVD gilt für elektrische Geräte, die für den Einsatz mit einer Nennspannung zwischen 50 und 1000 V für Wechselstrom und zwischen 75 und 1500 V für Gleichstrom ausgelegt sind.

Elektrische Geräte dürfen unter der Voraussetzung in Verkehr gebracht werden, dass sie gemäß den Sicherheitszielen der LVD hergestellt wurden und bei ordnungsgemäßer Installation, Wartung und Verwendung in den vorgesehenen Anwendungen die Sicherheit von Personen, Haustieren und Sachwerten nicht gefährden. Elektrische Produkte gelten als konform mit den Sicherheitszielen der LVD, wenn sie gemäß harmonisierten Normen oder den Sicherheitsbestimmungen der Electrical Equipment Commission oder der International Electrotechnical Commission hergestellt wurden.

Um auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht werden zu können, sind eine vollständige technische Dokumentation und eine Konformitätserklärung zu erstellen, die mit der CE-Kennzeichnung versehen werden. Wenn elektrische Geräte neben der LVD-Richtlinie noch anderen Richtlinien unterliegen, die ebenfalls eine CE-Kennzeichnung vorsehen, dann zeigt das CE-Zeichen die Konformität mit den Anforderungen dieser Richtlinien an. Die neue LVD-Richtlinie behält den gleichen Anwendungsbereich und die gleichen Sicherheitsziele bei.

KOUVIDIS war das erste griechische Unternehmen, das Anfang der 1990er Jahre alle seine Produkte auf dem griechischen Markt mit dem CE-Zeichen versehen hat.

Beschränkung gefährlicher Stoffe Richtlinie 2015/863/EU zur Änderung von Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)

Die Richtlinie RoHS 1 (2002/95/EG) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (allgemein als Beschränkung gefährlicher Stoffe oder RoHS bezeichnet) wurde im Februar 2003 von der Europäischen Union angenommen und am 1. Juli 2006 von allen Mitgliedstaaten in gesetzlicher Form umgesetzt. Am 1. Juli 2011 wurde die Richtlinie RoHS 2 veröffentlicht, um die Menge an E-Abfall, die angemessen behandelt wird, zu erhöhen, die Menge der Entsorgung zu verringern und den Verwaltungsaufwand zu verringern, um die Kohärenz mit neueren Richtlinien und Rechtsvorschriften zu gewährleisten. Die RoHS 3 (EU-Richtlinie 2015/863) fügt Produkte der Kategorie 11 (Sammelbegriff) hinzu sowie vier neue, eingeschränkte Stoffe – alle Phthalate. Zu den Produkten der Kategorie 11 gehören elektronische und elektrische Geräte, die nicht unter die anderen Kategorien fallen. Die erweiterte Liste von RoHS 3 lautet daher wie folgt: Blei (Pb), Quecksilber (Hg), Cadmium (Cd), sechswertiges Chrom (Cr (VI)), polybromierte Biphenyle

(PBB), polybromierte Diphenylether (PBDE), bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), Butylbenzylphthalat (BBP), Dibutylphthalat (DBP), Diisobutylphthalat (DIBP). Die oben genannten Stoffe dürfen nicht über die in der Richtlinie festgelegten spezifischen zulässigen Grenzwerte hinaus verwendet werden oder enthalten sein. *KOUVIDIS hat seit 2006 die Richtlinie RoHS übernommen und verwendet in allen Produkten schwermetallfreie Rohstoffe.*

REACH-Verordnung EG/1907/2006

Die REACH-Verordnung EG/1907/2006 betrifft die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe. Sie gilt seit dem 2. Juni 2007 und verbessert und vereinfacht im Wesentlichen die bisherigen europäischen gesetzlichen Vorschriften für Chemikalien. Sie betrifft alle Chemikalien und zielt darauf ab, ein hohes Maß an Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt vor den Risiken zu gewährleisten, die von Chemikalien ausgehen können.

Die Verordnung fördert auch die Entwicklung alternativer Prüfmethode zur Bewertung der von chemischen Stoffen ausgehenden Gefahren. Hersteller und Importeure von Chemikalien müssen die Gefahren der auf dem Markt hergestellten und gehandelten chemischen Stoffe ermitteln und sie entsprechend behandeln.

KOUVIDIS ist seit 2011 vollständig mit der REACH-Verordnung konform und entwickelt und produziert Produkte für elektrische Anwendungen, die, wenn sie innerhalb ihrer Spezifikation verwendet werden, keine schädlichen Substanzen freisetzen dürfen.

Verordnung 528/2012

Die Biozidprodukte-Verordnung wurde erstmals 1998 veröffentlicht und trat am 14. Mai 2000 (Europäische Richtlinie 98/8/EG) in Kraft. Ziel ist es, den europäischen Markt für Biozidprodukte und deren Wirkstoffe zu harmonisieren, ein hohes Schutzniveau für Menschen, Tiere und die Umwelt durch eine bessere Risikobewertung zu gewährleisten und sicherzustellen, dass diese Produkte gegenüber der Zieltierart ausreichend wirksam sind. Biozidprodukte sind chemische Stoffe, die dazu bestimmt sind, unerwünschte Organismen wie Insekten, Bakterien, Viren und Pilze zu verhindern. Die Verordnung gilt für 22 verschiedene Produktarten, die für die Schuh- und Lederindustrie sowie für die menschliche Hygiene relevant sind, und umfasst Fasern, Leder, Gummi und polymerisierte Materialien. Die Verordnung über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten gilt als Vorläufer der REACH-Verordnung, da sie einem ähnlichen Muster von Identifizierung, Bewertung und Zulassung folgt. *Das Rohrsystem von KOUVIDIS mit antimikrobiellem Schutz MEDISOL AM – MEDIFLEX AM entspricht vollständig der Biozidprodukte-Verordnung.*



EUROPÄISCHE NORMEN

EN 61386.01

Die Norm legt die allgemeinen Anforderungen und Prüfungen für Leitungssysteme, einschließlich Leitungsrohre und Leitungsverraubungen, für den Schutz und die Verwaltung von isolierten Leitern und/oder Kabeln in elektrischen Installationen oder in Kommunikationssystemen bis 1 000 V AC und/oder 1 500 V DC fest. Diese Norm gilt für metallische, nichtmetallische und Verbundrohrsysteme, einschließlich Gewinde- und Gewindeeinführungen, die das System abschließen. Diese Norm gilt nicht für Gehäuse und Anschlusskästen, die in den Anwendungsbereich von EN 60670 fallen.

EN 61386.21

In Teil 2-1 sind die Anforderungen für starre Leitungssysteme festgelegt. Starre Leitungsrohre dürfen nicht gebogen werden oder nur mit mechanischen Hilfsmitteln, mit oder ohne spezielle Behandlung.

EN 61386.22

In Teil 2-2 sind die Anforderungen für biegsame Leitungssysteme festgelegt. Biegsame Leitungen dürfen mit angemessener Kraft von Hand gebogen werden, sind jedoch nicht für häufiges Biegen bestimmt.

EN 61386-24

Diese Norm legt die Anforderungen und Prüfungen für unterirdisch verlegte Leitungssysteme fest, einschließlich Leitungen und Leitungsverraubungen zum Schutz und zur Verwaltung isolierter Leiter und/oder Kabel in elektrischen Installationen oder Kommunikationssystemen.

EN 50642

Die Europäische Norm EN 50642 legt ein Verfahren zur Bestimmung des Gehalts an Halogenen in Komponenten des Kabelmanagementsystems (CMS) oder Produkten aus polymeren Werkstoffen fest. Die Bestimmung erfolgt durch Verbrennung und anschließende Analyse des Verbrennungsprodukts mittels Ionenchromatographie. Diese Norm legt fest, wie CMS-Komponenten oder CMS-Produkte als halogenfrei deklariert werden können. Diese europäische Norm gilt nur für die Umweltverträglichkeit.

EN 61034-1

Messung der Rauchdichte von Kabeln, die unter definierten Bedingungen brennen. Die Norm enthält Prüfverfahren und -anforderungen. Die Rauchdichteprüfung ist ein wichtiger Aspekt der Leistungsbewertung, weil sie sich auf den Schwierigkeitsgrad der Evakuierung von Mitarbeitern bezieht.

EN 60754-1

Die allgemeine Norm EN 60754 legt die Prüfverfahren für Gase fest, die bei der Verbrennung von Kabelmaterialien entstehen. Teil 1 enthält die Apparatur und das Verfahren zur Bestimmung der Menge an Halogensäuregas, ausgenommen Fluorwasserstoff, die bei der Verbrennung von Verbindungen auf der Basis von halogenierten Polymeren und Verbindungen entsteht, die halogenierte Additive aus Kabelkonstruktionen aus elektrischen oder optischen Fasern enthalten.

EN 60754-2

In Teil 2 sind die Vorrichtungen und das Verfahren zur Bestimmung der potenziellen Korrosivität von Gasen beschrieben, die bei der Verbrennung von Materialien von elektrischen oder optischen Glasfaserkabeln entstehen. Dazu werden der Säuregehalt (pH) und die Leitfähigkeit einer wässrigen Lösung gemessen, die sich aus den während der Verbrennung entstehenden Gasen ergibt.

EN 60670-1

Dieser Teil der Norm IEC 60670 gilt für Kästen, Gehäuse und Teile von Gehäusen für elektrisches Zubehör mit einer Nennspannung von nicht mehr als 1 000 V AC und 1 500 V DC, die für den Haushalt oder ähnliche ortsfeste elektrische Installationen im Innen- oder Außenbereich bestimmt sind.

EN 60670-22

In diesem Teil werden die besonderen Anforderungen für Anschlusskästen, für Verbindungen und Gewindebohrungen festgelegt.

EN 61034-2

Messung der Rauchdichte von Kabeln, die unter definierten Bedingungen brennen. Die Norm enthält Prüfverfahren und -anforderungen. Die Rauchdichteprüfung ist ein wichtiger Aspekt der Leistungsbewertung, weil sie sich auf den Schwierigkeitsgrad der Evakuierung von Mitarbeitern bezieht.

ISO 22196

Die Prüfmethode nach ISO 22196 dient zur Beurteilung der antibakteriellen Aktivität antibakterieller Kunststoffoberflächen, die das Wachstum von Testmikroorganismen hemmen oder sie abtöten. Der Standard beschreibt das Prüfverfahren für die Mikroorganismen *Staphylococcus aureus* und *E. coli*. Auch andere Erreger wie *Salmonellen*, *Listeria monocytogenes*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Lactobacilli*, *Streptococcus pyogenes* und *Legionella* können mit dieser Methode geprüft werden.

KLASSIFIZIERUNGSCODE FÜR LEITUNGSSYSTEME

Gemäß EN 61386.01

Der Klassifizierungscode besteht gemäß EN 61386.01 aus 14 Ziffern und bestimmt die wichtigsten Eigenschaften von Leitungen. Die ersten fünf Ziffern werden am häufigsten bei der Markierung angezeigt und klassifizieren die Leitungen nach Stauchwiderstand, Stoßfestigkeit, minimaler und maximaler Betriebstemperatur und Biegefestigkeit. Der Klassifizierungscode ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Produktbeispiel für starre
CONDUR®-Leitung (Seite 20)

Ziffern	Klasse	0	1	2	3	4	5	6	7	
1	Stauchwiderstand	Keine Angaben	Sehr leicht (125 Nt)	Leicht (320 Nt)	Mittel (750 Nt)	Schwer (1250 Nt)	Sehr schwer (4000 Nt)			4
2	Stoßfestigkeit	Keine Angaben	Sehr leicht (0,5 kg/100 mm – 0,5 J)	Leicht (1,0 kg/100 mm – 1 J)	Mittel (2,0 kg/100 mm – 2 J)	Schwer (2,0 kg/300 mm – 6 J)	Sehr schwer (6,8 kg/300 mm – 20,4 J)			4
3	Unterer Temperaturbereich	Keine Angaben	+5 °C	-5 °C	-15 °C	-25 °C	-45 °C			4
4	Oberer Temperaturbereich	Keine Angaben	+60 °C	+90 °C	+105 °C	+120 °C	+150 °C	+250 °C	+400 °C	1
5	Biegefestigkeit		Starr	Biegsam	Biegsam/selbstregenerierend	Flexibel				1
6	Elektrische Eigenschaften	Keine Angaben	Elektrische Merkmale mit elektrischen Durchgangs- eigenschaften	Mit elektrischen Isolationseigenschaften	Mit elektrischem Durchgang- und Isolationseigenschaften					2
7	Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern				Feste Fremdkörper über 2,5 mm (z. B. Werkzeuge, Kabel)	Feste Fremdkörper über 1,0 mm (z. B. dünne Werkzeuge, kleine Drähte)	Staub (nur für sichtbare Partikel durchlässig)	Staubdicht		6
8	Schutz gegen das Eindringen von Wasser	Keine Angaben	Vertikal fallende Wassertropfen	Direkte Wasserspritzer bis 15° aus vertikaler Richtung	Direkte Wasserspritzer bis 60° aus vertikaler Richtung	Wasserspritzer aus allen Richtungen	Wasser aus Niederdruckdüsen aus allen Richtungen	Wasser aus Hochdruckdüsen aus allen Richtungen	Eintauchen in Wasser zwischen 15 cm und 1 m	5
9	Stauch- widerstand	Nicht anwendbar	Geringer Schutz innen und außen	Mittlerer Schutz innen und außen	Mittlerer Schutz innen, hoher Schutz außen	Hoher Schutz innen und außen				0
10	Zugfestigkeit	Keine Angaben	Sehr leicht	Leicht	Mittel	Schwer	Sehr schwer			0
11	Widerstand gegen Flammenausbreitung		Keine Flammenausbreitung	Flammenausbreitung						1
12	Tragfähigkeit bei schwebender Last	Keine Angaben	Sehr leicht	Leicht	Mittel	Schwer				0
13	Feuereffekte	Keine Angaben								0
14	Umweltauswirkungen	Keine Angaben	Halogenfrei							0



KLASSIFIZIERUNGSCODE FÜR LEITUNGSSYSTEME

Gemäß EN 61386.01

Der Klassifizierungscode besteht gemäß EN 61386.01 aus 14 Ziffern und bestimmt die wichtigsten Eigenschaften von Leitungen. Die ersten fünf Ziffern werden am häufigsten bei der Markierung angezeigt und klassifizieren die Leitungen nach Stauchwiderstand, Stoßfestigkeit, minimaler und maximaler Betriebstemperatur und Biegefestigkeit. Der Klassifizierungscode ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Stoßfestigkeit

Leichte Beanspruchung (L)	Normale Beanspruchung (N)
≤Ø60 – (3Kg/100mm – 3J)	≤Ø60 – (5Kg/300mm – 15J)
≤Ø90 – (3Kg/200mm – 6J)	≤Ø90 – (5Kg/400mm – 20J)
≤Ø140 – (3Kg/400mm – 12J)	≤Ø140 – (5Kg/570mm – 28J)
>Ø140 – (3Kg/500mm – 15J)	>Ø140 – (5Kg/800mm – 40J)

Beispiel für GEONFLEX-Leitung mit Ø90

N 750

Stauchwiderstand

Typ 250	Typ 450	Typ 750
≥250Nt	≥450Nt	≥750Nt



SCHUTZARTEN (IP-CODE)

Gemäß EN 60529

Der internationale IP-Schutzcode besteht aus zwei Ziffern (z. B. IP67). Die erste Ziffer steht für die Schutzart gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern und reicht von 0 bis 6. Die zweite Ziffer steht für die Schutzart gegen das Eindringen von Wasser und reicht von 0 bis 8. Die Ziffern des internationalen IP-Schutzes sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

1. Stelle		IP 67		2. Stelle	
Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern				Schutz gegen das Eindringen von Wasser	
IP 0X	Kein Schutz	Kein Schutz	Kein Schutz	IP X0	
IP 1X	Schutz gegen feste Fremdkörper ab 50 mm (z. B. versehentliches Berühren mit der Hand)	Schutz gegen vertikal herabfallende Wassertropfen		IP X1	
IP 2X	Schutz gegen feste Fremdkörper ab 12,5 mm (z. B. Kontakt mit dem Finger)	Schutz gegen direkte Wasserspritzer bis 15° aus vertikaler Richtung		IP X2	
IP 3X	Schutz gegen feste Fremdkörper über 2,5 mm (z. B. Werkzeuge, Kabel)	Schutz gegen direkte Wasserspritzer bis zu 60° aus vertikaler Richtung		IP X3	
IP 4X	Schutz gegen feste Fremdkörper über 1,0 mm (z. B. dünne Werkzeuge, kleine Drähte)	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen		IP X4	
IP 5X	Schutz gegen Staub (nur für sichtbare Partikel durchlässig)	Schutz gegen Wasser aus Niederdruckdüsen aus allen Richtungen		IP X5	
IP 6X	Staubdicht	Schutz gegen Wasser aus Hochdruckdüsen aus allen Richtungen		IP X6	
		Schutz gegen Eintauchen in Wasser zwischen 15 cm und 1 m		IP X7	
		Schutz gegen längeres Eintauchen in Wasser		IP X8	
		Schutz gegen Wasserstrahlen unter hohem Druck und bei erhöhter Temperatur		IP X9	



ROHSTOFFLEITFADEN

Die unten aufgeführten Informationen sind typische Werte, die nur zu Referenz- und Vergleichszwecken dienen. Sie dürfen nicht als Grundlage für Konstruktionspezifikationen oder Qualitätskontrollen verwendet werden.

PROPERTIES	PVC	PP	HDPE	HIPS	PC	PC/ABS
Widerstand (°C)	- 25 +70	-30 +135	-100 +120	- -	-40 +140	- -
Stoßwiderstand (Kj/m²)	2,0 - 45 Kj/m²	3,0 - 30,0 Kj/m²	-	10,0 - 20,0 Kj/m²	60 - 80 Kj/m²	55 Kj/m²
Entflammbarkeit UL 94	V0	V2	HB	HB	V0-V2	HB 0,85mm
Wasseraufnahme (%) - 24 Stunden	0,06	0,08	0,01	0,20	0,15	0,25
Halogenfrei	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

PVC	Verträglichkeit mit vielen verschiedenen Arten von Additiven – PVC kann klar oder farbig, starr oder flexibel sein. Die Formulierung der Verbindung ist der Schlüssel zum „Mehrwert“ von PVC.
PP	Starr, undurchsichtig, gute Abmessungsstabilität bei hohen Temperaturen und Luftfeuchtigkeit, schwierig zu verarbeiten (zur Erleichterung des Spritzgießens gemischt), robust.
HDPE	Flexibel, lichtdurchlässig/wachsig, wetterfest, gute Festigkeit bei niedrigen Temperaturen, einfache Verarbeitung mit den meisten Verfahren, niedrige Kosten, gute Chemikalienbeständigkeit.
HIPS	Hart, steif, spröde, lichtdurchlässig mit geringer Schrumpfung, Schlagfestigkeit bis zu 7 x PS, einfache Verarbeitung.
PC	Polycarbonate sind starke, starre, harte, robuste, transparente technische Thermoplaste, die eine Steifigkeit von bis zu 140 °C und eine Festigkeit von bis zu -20 °C oder bei Spezialsorten bei noch niedrigeren Temperaturen aufweisen können.

- PVC Polyvinylchlorid
- PP Polypropylen
- HDPE Polyethylen mit hoher Dichte
- HIPS Stoßfestes Polystyrol
- PC Polycarbonat



CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT

Die nachstehende Tabelle enthält nur allgemeine chemische Eigenschaften der Rohstoffe von Produkten von KOUVIDIS und sind kein Ersatz für Prüfungen unter Ihren spezifischen Bedingungen.

	PP		HDPE		PVC		PC		PS	
	25 °C	60 °C	25 °C	60 °C	25 °C	60 °C	25 °C	60 °C	25 °C	60 °C
Acetaldehyd	•	-	•	◦	-	-	•	•	-	-
Ethansäure	•	•	•	•	•	•	◦	◦	◦	-
Aceton	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-
Acetylchlorid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ammoniumchlorid	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ammoniumhydroxid	•	•	•	•	•	•	-	-	•	•
Anilin	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-
Benzol	•	◦	•	•	-	-	-	-	-	-
Benzoesäure	•	•	•	•	•	•	-	-	•	•
Borsäure (10 %)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bromgas	-	-	◦	-	◦	◦	◦	-	-	-
Bromwasser	-	-	◦	-	•	◦	◦	-	-	-
Butylalkohol	•	•	•	•	•	•	•	◦	•	•
Calciumhydroxid	-	•	•	•	•	•	-	-	•	•
Kohlenstoffdisulfid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetrachlorkohlenstoff	◦	-	◦	◦	◦	-	◦	-	-	-
Chlorwasser	◦	◦	-	-	•	•	•	◦	-	-
Chlorgas	-	-	◦	-	-	-	•	•	-	-
Zitronensäure	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cyclohexanol	◦	-	•	•	•	-	•	◦	-	-
Diethylenglykol	•	•	•	•	◦	-	•	◦	•	•
Diethylether	•	-	◦	-	◦	-	-	-	-	-
Dioxin	•	◦	•	•	-	-	-	-	-	-
Dieselöl	•	•	•	•	•	•	-	-	◦	-
Ethylenchlorid	◦	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ethylenoxidgas	◦	◦	◦	◦	-	-	◦	-	N	N
Fluorgas	-	-	-	-	-	-	◦	◦	N	N
Ameisensäure	•	•	•	•	•	◦	-	-	◦	-
Glycerin	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Salzsäure (30 %)	•	•	•	•	•	•	-	-	-	◦
Flusssäure (25 %)	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
Wasserstoff	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hexan	•	◦	•	-	•	-	◦	-	-	-
Methylalkohol	•	•	•	•	•	◦	•	◦	•	◦
Mineralöl	•	◦	•	•	•	•	•	•	•	•
Salpetersäure (< 25 %)	•	•	•	•	•	•	•	•	◦	◦
Oxalsäure	•	◦	•	•	•	•	•	•	•	-
Erdöl	•	◦	•	•	•	◦	•	◦	-	-
Phosphorsäure (50 %)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Meerwasser	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•
Natriumchlorid	•	•	•	•	•	•	-	-	•	•
Schwefelsäure (< 10 %)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	◦
Schwefelsäure (< 90 %)	◦	◦	◦	◦	-	-	-	-	-	-
Toluol	◦	-	◦	-	-	-	-	-	-	-
Pflanzenöl	•	•	•	◦	•	•	•	•	•	•
Xylol	◦	◦	◦	◦	-	-	-	-	-	-

- = Widerstand gegen chemische Einflüsse
- = Begrenzter Widerstand gegen chemische Einflüsse
- = Schlechter Widerstand, nicht empfohlen
- N = Keine Daten verfügbar

	SCHWERER TYP				MITTLERER TYP								LEICHTER TYP				UNTERIRDISCHES NETZ							
	CONDUR®	CONFLEX®	CONDUR® HF	CONFLEX® HF	DUROSOL® PLUS	DUROFLEX® PLUS	MEDISOL® PLUS	MEDIFLEX® PLUS	MEDISOL® HF	MEDIFLEX® HF	MEDISOL® AM	MEDIFLEX® AM	MEDISOL®	MEDIFLEX®	SILCOR® PLUS*	SILEX® PLUS*	SILCOR®	SIFLEX®	GEONFLEX®	GEONFLEX® bar	GEOSUB®	GEOSUB® bar		
KLASSIFIZIERUNG	44411	44412	44441	44442	33431	33332	33431	33332	34441	34442		33411	33412	33411	33412	23431	23332	23411	22412	N750	N750	N450	N450	
TECHNOLOGIEN	Halogenfrei	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		-	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	
	Raucharm	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	
	Niedriger Säuregehalt	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	
	Antimikrobiell	-	-	-	-	-	-	-	-	-		✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Anti-elektromagnetisch	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	
	Geringe Reibung	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	-	-	
	UV-Stabilität	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
	Schädlingsabweisend	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	
	Farbmarkierung	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
TECHNISCHE DATEN	Material	U-PVC	U-PVC	PC	PC	PO Blend	PO Blend	PO Blend	PO Blend	PC Blend	PC Blend		U-PVC	U-PVC	U-PVC	U-PVC	PO Blend	PO Blend	U-PVC	U-PVC	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE
	Stauchwiderstand	>1250Nt	>1250Nt	>1250Nt	>1250Nt	>750Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt		> 750 Nt	> 750 Nt	> 750 Nt	>750Nt	>320Nt	>320Nt	>320Nt	>320Nt	Type 750	Type 750	Type 450	Type 450
	Stoßfestigkeit	6 J	6 J	6 J	6 J	2 J	2 J	2 J	2 J	6 J	6 J		2 J	2 J	2 J	2 J	2 J	2 J	1 J	Normal	Normal	Normal	Normal	
	Mindesttemperatur (°C)	-25	-25	-25	-25	-25	-15	-25	-15	-25	-25		-25	-25	-25	-25	-25	-15	-25	-25	-5	-5	-5	-5
	Maximaltemperatur (°C)	60	60	120	120	105	105	105	105	120	120		60	60	60	60	105	105	60	60	90	90	90	90
	Widerstand gegen Flammenausbreitung	Keine Flammenausbreitung				Keine Flammenausbreitung						Keine Flammenausbreitung				Flammenausbreitung								
	Eindringenschutz	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65		Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	Min. IP65	IP44/IP68*	IP44/IP68*	IP40/IP68*	IP40/IP68*
	Biegefestigkeit	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam		Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr	Biegsam	Biegsam	Starr	Biegsam	Starr
Durchmesser	Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø40	Ø16-Ø40	Ø16-Ø63	Ø16-Ø32	Ø16-Ø63	Ø16-Ø32	Ø16-Ø40	Ø16-Ø63		Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø63	Ø16-Ø32	Ø16-Ø32	Ø16-Ø32	Ø16-Ø40	Ø32-Ø200	Ø75-Ø250	Ø32-Ø200	Ø75-Ø250	
Zertifizierungen	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE	CE		CE	CE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE	CE-VDE
INSTALLATIONSBEREICHE	Freiliegend	○	○	•	•	•	•	•	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Verdeckt (Trockenwände)	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Verdeckt (Unterputz)	○	○	-	-	○	○	○	○	-	-		○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Verdeckt (Boden, Decken)	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Unter dem Boden im Estrich	○	○	-	-	•	•	•	•	-	-		○	○	•	•	-	-	-	-	•	•	○	○
	Beton	•	•	-	-	•	•	•	•	-	-		○	○	•	•	-	-	-	-	•	•	-	-
	Im Freien	•	•	○	○	•	•	○	○	○	○		○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-
	Unterirdisch verlegt	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	-	-	-	-	•	•	•	•
	Holz	•	•	○	○	•	•	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	Seite	20	21	22	23	32	33	38	39	40	41		44	45	50	51	54	55	62	63	66	67	68	69

ERLÄUTERUNG DER TECHNOLOGIEN

- Halogenfreie** Leitungen gemäß EN 50642
- Geringe Rauchdichte** der brennenden Leitungen gemäß EN 61034-2
- Niedriger Säuregehalt** des Gasinhalte bei der Verbrennung gemäß EN 60754-2
- Antimikrobieller Schutz** auf Kunststoffen gemäß ISO 22196
- UV-Stabilität** nach Prüfung unter realen und künstlichen Witterungsbedingungen (gemäß EN ISO 4892-2)
- Anti-elektromagnetische Technologie**, die einen Teil der von den Kabeln ausgestrahlten elektromagnetischen Strahlung absorbiert
- Geringe Reibung** in der Innenschicht der Leitung gemäß IEC/TR 62470
- Technologie zur Schädlingsabweisung** zum Schutz vor Nagetieren (Europäisches Patent EP2698792)
- Farbmarkierung** mit Längsstreifen aus unlöslicher Farbe, zur Kennzeichnung von Stromversorgungs- und Telekommunikationskabeln



* Das oben erwähnte leichte Leitungssystem ist auch in der Farbe RAL 1023 in Gelb mit Längslinien in Rot und Grün zur Unterscheidung von Strom- und Telekommunikationskabeln bzw. mit dem Markennamen SUPERSOL PLUS – SUPERFLEX PLUS erhältlich. Siehe Seite 58 - 59

*IP68, wenn das Rohr mit KOUVIDIS-Dichtmittel an der Kupplung befestigt ist

ERLÄUTERUNG DER TECHNISCHE DATEN

- DIE KLASSIFIZIERUNG** für Kabelschutz-Leitungssysteme entspricht EN 61386.01 und EN 61386.24
- Materialien** sind speziell stabilisierte schwermetallfreie Thermoplaste (RoHS)
- Stauchwiderstand** von Kabelschutz-Leitungssystemen bezieht sich auf den Druckwiderstand (EN 61386.01)
- Stoßfestigkeit** von Kabelschutzleitungen bezieht sich auf Stoßfestigkeit (EN 61386.01)
- Eindringenschutz** bei Kabelschutz-Leitungssystemen bezieht sich auf den Schutz gegen Fremdkörper und Wasser (EN 60529)
- Durchmesser** beziehen sich auf die Außendurchmesser der Rohre

- Empfohlen
- Nicht empfohlen
- Die beste Wahl gemäß Herstellerangaben

Die oben genannten Installationsbereiche sind aufgrund der technischen Spezifikationen von KOUVIDIS-Produkten nur Empfehlungen. Nationale oder örtliche Beschränkungen und Verbote sind stets zu berücksichtigen.

RICHTLINIEN ZUM LADEN

Lademittel

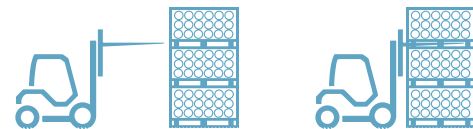
In der folgenden Tabelle finden Sie die maximalen Ladebedingungen für die Paletten und Transportmittel von KOUVIDIS für Lieferungen ins Ausland:

Lademittel	3,00 x 1,15 x 0,80 m (m)		freigelassen		1,10 x 1,20 x 2,20 m (m)		freigelassen		1,10 x 1,20 x 2,50 m (m)		freigelassen		1,20 x 0,80 x 2,20 (Stk.)		freigelassen		1,20 x 0,80 x 2,50 (Stk.)		freigelassen		
	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	
20'DC	6	6,68	18,51	10	-	-	-	-	-	-	-	-	11	2,79	6,56	-	-	-	-	-	-
40'HC	18	7,57	26,72	-	-	-	20	1,87	11,72	-	-	-	-	-	-	25	4,27	17,60	-	-	-
13,6 m	24	5,72	23,76	-	-	-	22	4,28	18,85	-	-	-	-	-	-	32	2,60	14,73	-	-	-

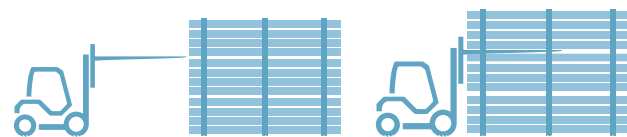
Laden von 3-m-Leitungen

In Bezug auf das Verladen von Leerpaletten sind die folgenden Informationen zu berücksichtigen, um die Sicherheit des Personals und der Produkte zu gewährleisten. Es gibt zwei Möglichkeiten zum Anheben und Lagern/Laden der Leitungspaletten:

1. Sie können die Palette von einer Seite anheben. Platzieren Sie die Gabeln entlang des mittleren Holzrahmens. Vor dem Anheben ist sicherzustellen, dass sich die Gabeln vollständig unter der Palette befinden.



2. Sie können die Palette von ihrer Kante heben, indem Sie die Gabeln in die Öffnungen der Palette legen. In diesem Fall benötigen Sie größere Palettengabeln mit einer minimalen Länge von 1,70 m. Stellen Sie vor dem Anheben sicher, dass sich die Gabeln vollständig unter der Palette befinden, die unter den ersten beiden Holzrahmen liegt.



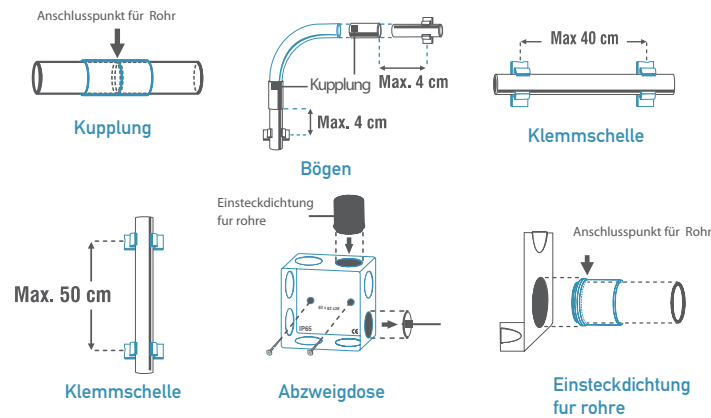
Die folgende Tabelle zeigt die maximale Tragfähigkeit (m) der doppelwandigen Leitungen GEONFLEX® und GEOSUB® in verschiedenen Transportmitteln.

PRODUKT	Teilenummer	Spulen Bündel (m)	Lkw (13,6 m)	Container 20 t (m)	Container 40 t HC (m)
GEONFLEX® N750 in Spulen (Seite 66)	2042040	25	26250	8750	21250
	2042050	25	16250	5700	13000
	2042063	25	11500	4000	9300
	2042075	25	6250	2100	4800
	2042090	25	3750	1200	2900
	2042110	25	3000	1000	2300
	2042125	25	3125	1125	2500
	2042160	25	1900	525	1375
	2042200	25	1225	450	1050
	2043032	50	40000	14600	33700
	2043040	50	31500	10000	24000
	2043050	50	21000	7000	16500
	2043063	50	14000	4750	11000
	2043075	50	7750	2500	6000
	2043090	50	5500	1750	4000
	2043110	50	4000	1250	3000
2043125	50	3500	1200	2750	
GEONFLEX® N750 in Stangen (Seite 67)	1024075	6	10080	-	-
	1024090	6	6912	-	-
	1024110	6	4800	-	-
	1024125	6	3072	-	-
	1024160	6	2520	-	-
	1024200	6	1800	-	-
1024250	6	960	-	-	
GEOSUB® N450 in Spulen (Seite 68)	2047032	50	40000	14600	33700
	2047040	50	31500	10000	24000
	2047050	50	21000	7000	16500
	2047063	50	14000	4750	11000
	2047075	50	10000	3250	8000
	2047090	50	7000	2000	5500
	2047110	50	4500	1500	3500
	2047125	50	3500	1000	2750
	2047160	25	1900	525	1375
2047200	25	1225	450	1050	
GEOSUB® N450 in Stangen (Seite 69)	1022075	6	10080	-	-
	1022090	6	6912	-	-
	1022110	6	4800	-	-
	1022125	6	3072	-	-
	1022160	6	2520	-	-
	1022200	6	1800	-	-
1022250	6	960	-	-	

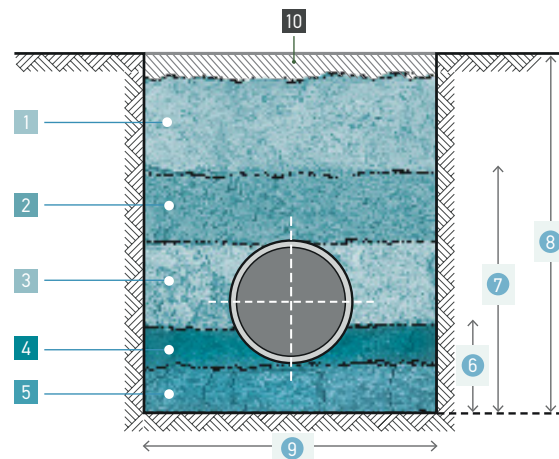
INSTALLATIONSRICHTLINIEN

Im Folgenden finden Sie die Installationsrichtlinien für eine angemessene Struktur der Leitungssysteme.

Freiliegende Installationen



Unterirdisch verlegte Installationen (gemäß EN 1610)



Beschreibung des Befüllens der Grabenzonen

1. Hauptbefüllung
2. Erstbefüllung
3. Seitenbefüllung
4. Obere Bettung
5. Untere Bettung
6. Tiefe der Bettung
7. Tiefe der Einbettung
8. Grabentiefe
9. Grabenbreite
10. Boden der Straßenkonstruktion, falls vorhanden

Empfohlene Mindestbreite des Grabens in Bezug auf den Außendurchmesser des Rohres

Nominal Diameter (DN)	Minimale Grabenbreite (AD + X _m)
≤ 225	OD + 0,4

AD: Außendurchmesser

Weitere Informationen zu Grabenabmessungen, Grabenmaterialien, Verlegung, Lagerung, Montage, Anschluss, Aushub und Inspektion von erdverlegten Rohrsystemen finden Sie in der technischen Dokumentation für Doppelwandrohre unter: www.kouvidis.de

Empfohlene Mindestbreite des Grabens im Verhältnis zur Grabentiefe

Grabentiefe (m)	Minimale Grabenbreite (m)
< 1	Minimale Grabenbreite (m): Keine Mindestbreite erforderlich
≥ 1 ≤ 1,75	0,80
> 1,75 ≤ 4,00	0,90
> 4,00	1,00

Kabelschutzrohre mit einem Außendurchmesser (AD) von bis zu 200 mm

PATENTABSCHLÜSSE (FÜR KABELSCHUTZPRODUKTE)

Schädlingsabweisend	Kein Patent EP2698792 KOUVIDIS hat eine Reihe von Kunststoffleitungssystemen zum Schutz gegen Schädlinge entwickelt, die als Abwehrmittel gegen Nagetiere wirken, um die Sicherheit in elektrischen Anlagen vor möglichen Angriffen durch Tiere zu maximieren.
Anti-elektromagnetische Technologie	Patent Nr. 1009975 Diese innovative Technologie absorbiert einen Teil der elektromagnetischen Strahlung, die von Kabeln ausgeht, während die Interferenzen zwischen Stromkreisen (schwache und starke Ströme) minimiert werden. KOUVIDIS ist der erste griechische Hersteller, der eine solche anti-elektromagnetische Technologie entwickelt hat.
Antimikrobielle Technologie	Patent Nr. 1007372 KOUVIDIS hat Kunststoffrohrsysteme mit antimikrobieller Technologie speziell für empfindliche Bereiche entwickelt, in denen Hygiene oberste Priorität hat. Dieser antimikrobielle Schutz kann eine Reduzierung der 99 gefährlichsten pathogenen Mikroben (MRSA, E-coli) innerhalb von 24 Stunden gewährleisten.
Farbmarkierung für Elektro- und Telekommunikationssysteme	Patent Nr. 1009158 Die Farbkennzeichnung der Leitungen von KOUVIDIS entspricht den Regeln der Norm NF P 98-332, die die Rohrleitungsfärbung entsprechend dem Anwendungsbereich und die minimalen Abstände zwischen verlegten Rohren festlegt. Stromkabel sind rot und grün gekennzeichnet, die Telekommunikationskabel grün.
Doppelwandige Leitungen mit kleinen Durchmessern	Patent Nr. 1009144 KOUVIDIS konnte sein Fertigungswissen auf doppelt strukturierte Wandleitungen mit kleineren Durchmessern von Ø25 und Ø32 anwenden und war damit das erste Unternehmen in Europa, das eine solche Investition wagte.
Antistatische Technologie	Patent Nr. 1009810 Um maximale Sicherheit sowohl für den Installateur als auch für die elektrische Anlage zu gewährleisten, hat KOUVIDIS ein spezielles Additiv mit mehreren Wirkstoffen entwickelt, das einen zusätzlichen Schutz gegen das Phänomen der statischen Elektrizität bietet.
Kratzschutz-Technologie	Kein Patent 1010513S Die Kratzschutz-Technologie minimiert den Verschleiß an der inneren Schicht der Leitungen. Dadurch erhöht sich die Sicherheit der elektrischen Anlage, weil sichergestellt wird, dass die mechanische Festigkeit der Leitungen unberührt bleibt, während gleichzeitig der niedrige Reibungskoeffizient wesentlich verbessert wird.



Support



Technischer Support

Sie können den technischen Support von KOUVIDIS täglich von Montag bis Freitag von 8.00 bis 16.00 Uhr Ortszeit unter +49 (0) 40 3060 5959 kontaktieren. Unsere hochqualifizierten Mitarbeitenden bieten allen Interessierten, ob Fachleuten oder Privatpersonen, kompetenten technischen Support bei der richtigen und sicheren Verwendung unserer Produkte.



Dokumentation

Erfahren Sie mehr über die Eigenschaften und die ordnungsgemäße Installation unserer Kunststoff-Leitungssysteme in unseren technischen Handbüchern, die Sie kostenlos bei den Händlern unseres Netzwerks erhalten. Alternativ können Sie sie direkt von unserer Website www.kouvidis.de herunterladen oder sich von uns zustellen lassen. (Kontaktieren Sie uns einfach unter +49 (0) 40 3060 5959 täglich von Montag bis Freitag von 8.00 bis 16.00 Uhr Ortszeit.)



Web

Den gesamten Inhalt dieses Katalogs und unsere Produkt- und Unternehmenszertifikate sowie unsere technischen Handbücher finden Sie auf der Website unseres Unternehmens unter www.kouvidis.de

Kontakt



EMM. KOUVIDIS SA

WERK UND HAUPTGESCHÄFTSSITZ
VIOPA Tylissos 715 00 Heraklion, Kreta,
Griechenland



VERTRIEBSZENTRUM ATHEN

Lofos Kyrillou, Attiki Odos,
Aspropyrgos Interchange, Ausfahrt
4,19300



VERTRIEBSZENTRUM THESSALONIKI

12 km auf der Nationalstraße
Thessaloniki - Katerini, 574 00 Sindos



EMM. KOUVIDIS (CYPRUS) LTD

TOCHTERGESELLSCHAFT (WERK UND BÜROS)
Aigaiou, Nisou, Dali Industrial zone 2571



EMM. KOUVIDIS (CYPRUS) LTD

TOCHTERGESELLSCHAFT (LAGER UND BÜROS)
2, Kykladon Str., Latsia Industrial Zone, Nikosia 2234



EMM. KOUVIDIS DEUTSCHLAND GmbH

TOCHTERGESELLSCHAFT (BÜROS)
Heidenkampsweg 58, 20097 Hamburg,
Deutschland



EMM. KOUVIDIS (PORTUGAL) LDA

TOCHTERGESELLSCHAFT (LAGER UND BÜROS)
Avenida Nossa Senhora da Nazaré S/N,
2445-705, Martingança, Portugal



EMM. KOUVIDIS ROMANIA SRL

TOCHTERGESELLSCHAFT



+49 (0) 40 3060 5959

Sie können sich täglich von Montag bis Freitag von 8.00 bis 16.00 Uhr (Ortszeit) an die Abteilung des technischen Supports von KOUVIDIS wenden.

PRODUKTINDEX

Produktname	Teilenr.	Seite	Produktname	Teilenr.	Seite
ABSTANDSHALTER	6121XXX	71	MEDIFLEX	2002XXX	51
CONDUR	10210XX	20	MEDIFLEX AM	20441XX	45
CONDUR Bögen	40380XX	24	MEDIFLEX HF	20050XX	41
CONDUR Einsteckdichtung für rohre	40360XX	28	MEDIFLEX PLUS	20520XX	39
CONDUR HF	10040XX	22	MEDISOL	10020XX	50
CONDUR HF Bögen	40130XX	25	MEDISOL AM	10441XX	44
CONDUR Kästen mit Dichtungen	30130XX	26	MEDISOL AM Anschlusskasten	30440XX	47
CONDUR Kästen mit Tüllen	30180XX	26	MEDISOL AM Bögen	43441XX	46
CONDUR Kästen ohne Dichtungen	30220XX	26	MEDISOL AM Einsteckdichtung für rohre	40440XX	48
CONDUR Klemmschelle	40330XX	28	MEDISOL AM Klemmschelle	41440XX	48
CONDUR Kupplung	40310XX	29	MEDISOL AM Muffe	42440XX	49
CONFLEX	20410XX	21	MEDISOL HF	10050XX	40
CONFLEX HF	20040XX	23	MEDISOL PLUS	10270XX	38
DUROFLEX PLUS	20500XX/20510XX	33	MEDISOL PLUS Muffe	40550XX	43/57
DUROSOL PLUS	10300XX/10310XX	32	MEHRFACHKOMBINATION GANG	3011003	77
DUROSOL PLUS Anschlusskasten	30250XX	35	MONTIERTER RUNDER Anschlusskasten	3010103	75
DUROSOL PLUS Einsteckdichtung für rohre	40510XX	36	MULTIBOX	301200X	74
DUROSOL PLUS Klemmschelle	40490XX	36	Muffe mit Haken	6101XXX	70
DUROSOL PLUS Muffe	40470XX	37	Professionelle Schneidwerkzeuge	60000XX	76
Endkappe mit Haken	6118XXX	70	QUADRATISCHER Anschlusskasten	3010105	76
GEONFLEX 25 m	2042XXX/2045XXX	66	SIFLEX	2003XXX	63
GEONFLEX 50m	2043XXX/2046XXX	66	SIFLEX PLUS	20650XX	55
GEONFLEX (Stangen)	1024XXX/1026XXX	67	SILCOR	10030XX	62
GEOSUB (Ringen)	2047XXX/2048XXX	68	SILCOR PLUS	10450XX	54
GEOSUB (Stangen)	1022XXX/1023XXX	69	SUPERFLEX PLUS	20530XX/20540XX	59
KOUVIDIS KLEBER	6001004	81	SUPERSOL PLUS	10280XX/10290XX	58
KOUVIDIS Metallklemme für Trockenbau	60000XX	61	SUPERSOL PLUS Klemmschelle	40270XX	60
KOUVIDIS SCHMIERMITTEL	6001005	81	SUPERSOL PLUS Muffe	40420XX	60

KOUVIDIS verpflichtet sich, dem Ingenieur/Konstrukteur stets korrekte und zuverlässige Informationen zur Verfügung zu stellen. Dieser Katalog ist ein nützlicher technischer Leitfaden für die Kunststoff-Leitungssysteme des Unternehmens für elektrische Installationen. Es wird als sinnvoll erachtet, kurz auf den Rechtsrahmen für diese Erzeugnisse hinzuweisen. Aus diesem Grund gibt es auch Verweise auf Kontrollstandards, damit der Anwender schnell und sicher das passende Produkt für jede Anwendung auswählen kann. Es ist anzumerken, dass die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen in keinem Fall den Inhalt der Normen oder anderer Dokumente ersetzen, auf die sich das Handbuch bezieht. Es wird davon ausgegangen, dass der Anwender stets überprüft, ob die Produkte für den Verwendungszweck geeignet sind. In jedem Fall können Sie sich vor jeder Verwendung an die Experten unseres Unternehmens wenden.



EMM. KOUVIDIS DEUTSCHLAND GmbH
Hersteller von Kunststoff-Leitungssystemen

Heidenkampsweg 58, 20097 Hamburg,
Deutschland
T: +49 (0) 40 3060 5959, F: +49 (0) 4030605958
E: info@kouvidis.de
www.kouvidis.de

