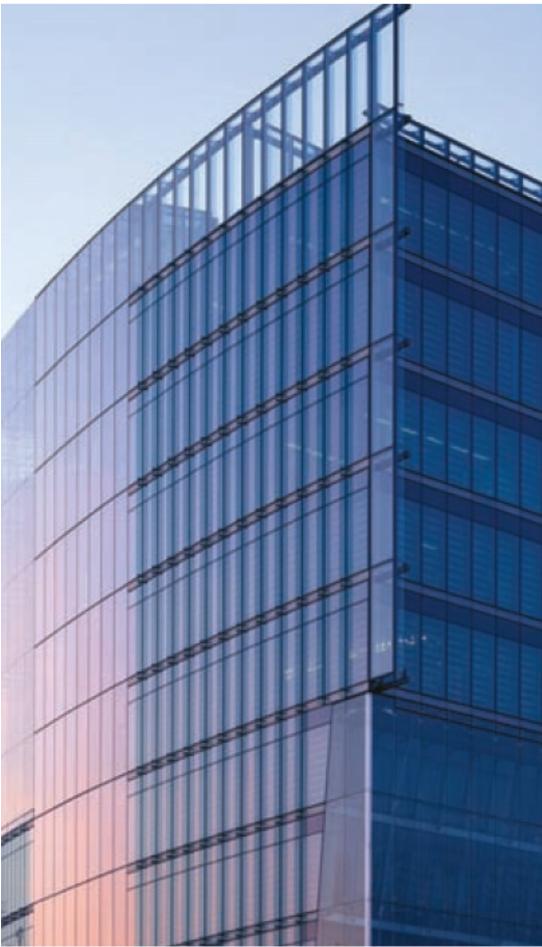


2014 - 2015

# WIR INVESTIEREN IN ZUKUNFT!





# UNSERE FIRMA

## Das Unternehmen

KASSINAKIS S.A. wurde in 1964 von **Herr Petros Kassinakis** gegründet. Es handelt um ein griechisches Unternehmen, das als Pionier in der Herstellung und Verbreitung von qualitativ hochwertigen Kabel-Management-Systemen errichtet wurde.

Seit Anfang seiner Gründung hat **KASSINAKIS S.A.**

sich in Verarbeitung von Kunststoffen durch Einspritzung und Extrusion, einschließlich die **Herstellung von Leitungen und Verbindungskabeln, Kunststoffprofilen, Röhren für spezielle Anwendungen, sowie Anschlusskasten und hochpräzise technische Teile spezialisiert.**

Die Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte decken die verschiedenen Anforderungen der modernen Stromanlagen in Griechenland und im Ausland. Alle Produkte sind nach strengsten internationalen Maßstäben, in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Prinzipien betreffs absoluter Qualität, Respekt für die Umwelt und den Endkunden hergestellt. Unsere Produkte fördern die Sicherheit und übersteigen die Anforderungen der modernen Märkten.

Unsere langjährige Erfahrung, basiert auf Forschung, Entwicklung und Herstellung, begründet unsere Leistung, eine der führenden Hersteller von hochwertigem elektrischem

Betriebsmittel in Griechenland zu sein.

## PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Pioniere in Sicherheit, Funktionalität und vereinfachte Montage, bieten wir neue Lösungen durch die Erzeugung und Angebot von idealen Lösungen, die sich immer auf hervorragende Qualität und den besten Preisen basieren.

Wir produzieren eine große Auswahl von Systemen für die elektrische Installation.

Röhre und Kanäle:

- **Leitungssysteme für elektrische Installation**
- **Verteilungssysteme für elektrische Installation**
- **Wasserdichte Abzweigdosen**
- **Unterputzdosen für elektrische Installation**
- **Röhre für besondere Anwendungskanäle**

In Zusammenarbeit mit der **FRANKISCHEN**, einem der größten deutschen Unternehmen, mit mehr als 100 Jahre von Geschichte und Erfahrung, die besondere elektrische Systeme, die auch wider die extremen Temperaturen, Witterungseinflüssen, UV-Strahlung, Säuren, alkalische Stoffe für besondere Anwendungen stehen, produziert, liefernd Halogen freie Produkte von höchster Qualität.

### INSTALLATION

Innerhalb eines 9000 m<sup>2</sup> Werk betreiben unsere vertikal integrierte Produktionsanlage mit einem sehr hoch entwickelten Stand von Maschinen und Einrichtung, organisierte Lager und Standorte für die Verwaltungsleistungen des Unternehmens.

Unsere Einrichtung und Betriebsprozesse erlauben uns, über 1000 km Röhre und Profile pro Tag zu produzieren, was der griechische Markt überwiegt und weltweit exportiert wird.

### INNOVATION

Wir glauben, dass die Innovation der wichtigste Parameter für Entwicklung ist.

Deshalb haben wir **neue Standards in Leistung, Funktionalität und Ästhetik gesetzt**. Durch tägliche Einschätzung der Bedürfnisse und Markttrends, sind wir in der Lage, schnell zu reagieren und jeden entstandenen Bedarf zu erfüllen.

In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden, entwickeln und fertigen wir Produkte, die ihre Erwartungen und Spezifikationen überschreiten, und bieten damit innovative Lösungen mit Sicherheit und Qualität für die alltägliche Umgebung.

Zusammen mit den modernsten Systemen für Messung, Prüfung und Automatisierung, betriebsinternem Stand der

Maschinen mit CAD/CAM, werden unsere Formen durch hoch entwickelte CNC-Maschinen hergestellt.

Durch Beratungen für unsere Kunden, können wir ihre Idee in einem Produkt entwickeln.

### POLITIK

Die Politik unserer Firma beruht sich auf den unermüdlichen Einsatz für kontinuierliche Verbesserung durch Bau und Entwicklung wirksamer Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

Unsere Investitionen gründen sich auf die Innovationsbereitschaft und sind zukunftsorientiert, nicht nur für die Produktion, sondern auch für Management, Lieferung und Kundendienst

Durch Festsetzung von neuen und anspruchsvollen Geschäftszielen und durch erhebliche Investitionen, gewährleisten wir unsere Wettbewerbsfähigkeit auf globaler Ebene und unseres Wachstum in neuen und aufstrebenden Märkte.

Schauend in der Zukunft, hat **KASSINAKIS S.A sich verpflichtet, hochwertige Produkte und Dienstleistung zu entwerfen, herstellen und liefern, Vertrauen und gegenseitige Zuversicht einzusetzen und den Kunden Mehrwert zu bieten.**

# UMWELT UND ZERTIFIZIERUNG

## ZERTIFIZIERUNG

Für **KASSINAKIS S.A.** ist Sicherheit ein Grundprinzip im Bereich der elektrischen Anlagen. Alle Produkte unterliegen Dauertest, je nach deren Einsatzgebiet.

Die Einhaltung der griechischen und europäischen Normen und Standards ist eine Priorität und eine Verpflichtung für uns.

Alle unsere Produkte gehen über die Anforderungen der relevanten europäischen und internationalen Richtlinien und Standards (z. B. **2006/95/EG** und **95EK**) und **tragen rechtlich die CE-Kennzeichnung**. Zusätzlich, werden unsere Produkte von weltweit und griechisch anerkannten Institutionen, wie z.B. **ELKEPIY**, zertifiziert. Sie werden in Echtzeit mit den modernsten Industrieanlagen und immer in Übereinstimmung mit den Anforderungen des **Qualitätsmanagement-Systems EN ISO 9001:2008** geprüft, die alle Tätigkeiten und Arbeitsverfahren des Unternehmens umfassen darunter: Beschaffung, Design neuer Produkte, Produktion und Auslieferung.

Die ausschließliche Verwendung von hochwertigen Rohstoffen und die kontinuierliche Überwachung der Produktion in unseren eigenen Labors und Prüfungszentren, zusätzlich zu offiziell anerkannten unabhängigen Prüfstellen, führte zu einer Reihe von hochwertigen Produkten und kontinuierlich erweiternden Dienstleistungen.

## UMWELTMANAGEMENT

Umweltschutz ist ein Problem, das uns alle beunruhigt; immer mit einem Verantwortungsgefühl gegenüber der Gesellschaft, unterstützt **KASSINAKIS S.A.** die Einführung von Umweltbewusstsein in der industriellen Produktion.

AAIs Pionier in dem Bereich der elektrischen Anlagen, hat **KASSINAKIS S.A.** ein zertifiziertes integriertes Umweltmanagement-System in Übereinstimmung mit den EN ISO 14001:2004 entwickelt.

Unsere Partner in dieser Anstrengung waren die Angestellten des Unternehmens, das die Ausrichtung und Philosophie unterstützt. Die Übernahme der integrierten Politik von **KASSINAKIS S.A.** trägt direkt zu Minimierung oder Eliminierung der Auswirkungen auf die Umwelt aus jedem Betrieb des Unternehmens bei, bereitstellend erhebliche Mittel für **grüne Investitionen**.



ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004



## ÖQUALITÄTSPOLITIK

Unser Ziel ist die Konzeption, Produktion und Handel mit qualitativ hochwertigen Produkten, die die von unseren Kunden festgesetzten Standards überschreiten, wobei sie die anwendbaren **Internationalen Normen** erfüllen.

In diesem Zweck werden alle Vorgänge im Unternehmen nach einem **Qualitätsmanagementsystem** durchgeführt, das besonders für **KASSINAKIS S.A.** geplant wurde und in Übereinstimmung mit den Anforderungen von **ISO 9001:2008** errichtet wurde.

Die Umsetzung und täglichen Betrieb des QMS ist das Engagement des Top-Managements, sowie des gesamten Personals des Unternehmens, die sich auf kontinuierliche Verbesserung und Effektivität konzentrieren, mit dem Ziel, unseren Kunden und den Endverbraucher qualitativ hochwertige **Produkte und Dienstleistungen anzubieten**.

Die Qualitätsziele von **KASSINAKIS SA**, wie von dem Top-Management gesetzt und wirksam auf die Gesamtheit des Unternehmens kommuniziert wurden, sind wie folgt:

- kontinuierliche Verbesserung der Zufriedenheit unserer Kunden hinsichtlich Qualität, Menge, Lieferzeit unserer Produkte und Dienstleistungen.
- Verbesserung und Nachhaltigkeit von hohen Qualitätsstandards in der Produktion, die sich aus effizienter Planung, Überwachung und Kontrolle entstehen.

- Minimierung der Nichtübereinstimmung. Jede Nichtübereinstimmung sollte sofort erkannt und untersucht werden, mit dem Ziel, die Ursachen zu beseitigen.
- Wissenschaftliche Auswahl und kontinuierliche Einschätzung unserer Lieferanten, richtend nach einer Zusammenarbeit nur mit den Besten.
- Kontinuierliche Überwachung der neuen Produkte und Dienstleistungen, die auf dem Markt verfügbar sind, sowie der ergebenden Bedürfnisse und Möglichkeiten.
- Kontinuierliche Aus- und Weiterbildung unseres Personal (unser wertvollstes Aspekt).

Zielend, die gesetzten Ziele zu erreichen und übertreffen, wird das Top-Management des Unternehmens bei der Bereitstellung der notwendigen Ressourcen für die Mitarbeiter verpflichtet, um diese ihre Aufgaben tatsächlich durchzuführen. Die Mitarbeiter der Gesellschaft, die als Team arbeiten, garantieren die hohe Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen, die unseren Kunden und den Endverbrauchern geliefert werden.



P. E. KASSIMAKIS SA PROFLEX 450

# INHALT

10-21	<b>COSMOTUBE® &amp; COSMOFLEX®</b>	36-37	<b>Wasserdichte Elemente</b>
22-23	<b>Rohrzubehöre und Beschläge</b>	38-39	<b>Unterstützung und Schutz Zubehöre</b>
24-31	<b>Spezielle Flexible Rohre</b>	40-57	<b>Kabelverteilersysteme und Bauteile</b>
22-35	<b>Unterputz-Anschlusskasten</b>	58-61	<b>Normen</b>



- Schwere Ausführung 1250N
- Mittlere Ausführung 750N
- Leichte Ausführung 320N

**PBIEGSAME & HARTE  
ELEKTRISCHE LEITUNGEN  
COSMOTUBE® & COSMOFLEX®**



### • Flexible elektrische Rohre

COSMOFLEX®, verfügbar in GRAU RAL 7035, aus speziell stabilisiertem U-PVC. Selbstlöschend und flammwidrig, mit großer Beständigkeit gegen Korrosion. Sehr flexible und ohne Veränderung seiner Abschnitte. Die spezielle innere Konstruktion der Leitungen erleichtert den Durchgang der Drähte. Schwere Ausführung 1250N, mittlere Ausführung 750N, leichte Ausführung 320NN

### • Harte elektrische Rohre

COSMOTUBE® Sortiment, aus speziell stabilisiertem U-PVC, erhältlich in geraden 3 m Längen. Selbstlöschend und flammwidrig, mit großer Beständigkeit gegen Korrosion und UV-Strahlung, ohne Veränderung seines Abschnittes. Es kommt mit einem großen Sortiment von kompatiblen Armaturen. Schwere Ausführung 1250N, mittlere Ausführung 750N, leichte Ausführung 320N

### Kunststoffrohre Zubehör und Beschläge

voll kompatibel mit COSMOTUBE® und COSMOFLEX® Rohren

# HF COSMOFLEX® MEDIUM



## HALOGENFREIE Flexible Rohre COSMOFLEX®

Das halogenfreie selbstlöschende spezielle thermoplastische Material macht die Rohre HF COSMOFLEX® besonders geeignet für Installationen in öffentlichen Gebäuden und Industrieanlagen. Sie passen perfekt zum Zubehör HF COSMOTUBE® (Muffen, Bögen, Klemmschellen), den geraden Rohren der Serie HF COSMOTUBE® und spritzwasserdichten Abzweigdosen, Schaltern und Steckdosen in einem idealen Rohr-Elektroinstallationssystem der Schutzart IP 64.

Die Rohre HF COSMOFLEX® werden in grauer Farbe RAL7035 aus selbstlöschendem Spezialkunststoff hergestellt, welcher sehr widerstandsfähig gegen Feuer und Korrosion ist.

Die speziell entworfene interne Struktur der Windungen gewährleistet minimale Reibung der Kabel und reduziert so die Installationszeit deutlich.

Druckfestigkeit	Stoßfestigkeit	Temperaturbeständigkeit
 750N/ 5cm	 -25°C +60°C	 -25°C +60°C
Farbe	Selbstlöschend	Verpackung
 RAL 7035	 Selbstlöschend	 Verpackung



Hinweis	Typ	(mm)	(mm)	(m)	(m)
45000916	ø16	16	≥10,8	50 M	200 M
45000920	ø20	20	≥14,1	50 M	200 M
45000925	ø25	25	≥18,4	50 M	200 M
45000932	ø32	32	≥24,4	25 M	50 M
45000940	ø40	40	≥31,2	25 M	50 M
45000950	ø50	50	≥39,6	25 M	50 M

# HF COSMOTUBE® MEDIUM



## HALOGENFREIE Gerade Rohre COSMOTUBE®

Die geraden Rohre HF COSMOTUBE® die aus speziellem thermoplastischen Material hergestellt werden, sind die ideale Lösung für Elektroinstallationen im Außenbereich in unterirdischen Installationen von Industriegebieten und in Umgebungen, die mechanische Festigkeit und halogenfreie Röhren erfordern.

Sie passen zu den Komponenten der Serie HF COSMOTUBE® (Muffen, Bögen, Klemmschellen), zu den HF COSMOFLEX® MEDIUM Wellrohren und spritzwasserdichten Abzweigdosen und erreichen so die ideale Elektroinstallation der Schutzklasse IP 64.

Die HF- COSMOTUBE MEDIUM® werden in grauer Farbe RAL7035 aus Spezialkunststoff hergestellt, welcher selbstlöschend und sehr widerstandsfähig gegen Feuer, Korrosion und UV-Strahlung (UV) ist.



Druckfestigkeit	Stoßfestigkeit	Temperaturbeständigkeit
		
750N/ 5cm	>2J	-25°C +60°C
Farbe	Selbstlöschend	Verpackung
		
RAL 7035		

Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)	 (m)	 (m)
44500216	ø16	16	≥13,4	3 M	102 M
44500220	ø20	20	≥16,8	3 M	102 M
44500225	ø25	25	≥21,6	3 M	102 M
44500232	ø32	32	≥28,2	3 M	30 M
44500240	ø40	40	≥36,0	3 M	30 M
44500250	ø50	50	≥45,6	3 M	15 M



# COSMOTUBE® COSMOFLEX® Halogen Free conduit system



## GERADE und KONFIGURIERBARE ROHRE MITTLEREN TYP

### Warum halogenfreie Produkte?

- Um die gesamte Brandsicherheit von elektrischen Anlagen zu verbessern.

### Wo ist das Risiko?

Halogene sind chemische Elemente, die bei der Verbrennung:

- Extrem schädliche Dämpfe abgeben können.
- Strukturelle Komponenten korrodieren- und Informations- und Systemtechnologie schädigen können.
- Menschliche Verluste verursachen können.

### Vorteile des HF COSMOTUBE & HF COSMOFLEX Systems

- Weniger giftige Gase die Leben retten können und weniger schädlich sind für die Umwelt, die Gebäude und die technische Infrastruktur.
- Weniger Rauch, der die Arbeit der Feuerwehrleute und Rettungsdienste einfacher und sicherer macht.
- Flammhemmung, welche die Ausbreitung von Feuer verhindert.



# ZUBEHÖRE COSMOTUBE® HF



## HF KUPPLUNGEN

Hinweis	Typ			Verpackung	
63159016	Cosmotube Kupplungen	Ø16	100 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63159020	Cosmotube Kupplungen	Ø20	100 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63159025	Cosmotube Kupplungen	Ø25	100 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63159032	Cosmotube Kupplungen	Ø32	50 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63159040	Cosmotube Kupplungen	Ø40	20 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63159050	Cosmotube Kupplungen	Ø50	20 Stücke	34cmX15cmX15cm	



## HF PUSH-FIT BOGEN

Hinweis	Typ			Verpackung	
63169016	Cosmotube Push-fit Bogen	Ø16	10/250 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63169020	Cosmotube Push-fit Bogen	Ø20	10/250 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63169025	Cosmotube Push-fit Bogen	Ø25	10/250 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63169032	Cosmotube Push-fit Bogen	Ø32	10/200 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63169040	Cosmotube Push-fit Bogen	Ø40	5/100 Stücke	34cmX15cmX15cm	
63169050	Cosmotube Push-fit Bogen	Ø50	5/100 Stücke	34cmX15cmX15cm	



## HF SCHNAPP-ROHRHALTER

Hinweis	Typ			Verpackung	
63179016	Cosmotube Schnapprohre	Ø16	100/5000 Stücke	17cmX13cmX9cm	
63179020	Cosmotube Schnapprohre	Ø20	100/4000 Stücke	17cmX13cmX9cm	
63179025	Cosmotube Schnapprohre	Ø25	100/3000 Stücke	17cmX13cmX9cm	
63179032	Cosmotube Schnapprohre	Ø32	100/2000 Stücke	17cmX13cmX9cm	
63179040	Cosmotube Schnapprohre	Ø40	50/1000 Stücke	17cmX13cmX9cm	
63179050	Cosmotube Schnapprohre	Ø50	25/1000 Stücke	17cmX13cmX9cm	



Die HF COSMOTUBE® ZUBEHÖRE versammeln sich perfekt mit den HF COSMOTUBE® und HF COSMOFLEX® Rohren, die wasserdichten Anschlussdosen und die wasserdichten Schalter und Stecker in einem kompletten (externen oder internen) elektrischen Rohrsystem mit Dichtfähigkeit > IP 64.



# COSMOFLEX® HEAVY



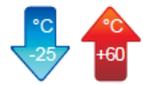
## STARKE AUSFÜHRUNG, BIEGSAME GEWELLTE ROHRE, SEHR ANSPRUCHSVOLLE INSTALLATIONEN

**Der ideale Partner in elektrischen Anlagen für Sonnenkollektoren und Windgeneratoren.**

Das biegsame gewellte Rohr COSMOFLEX® HEAVY ist die ideale Lösung für externe elektrische Installation, U-Bahn-Netze, Industrieanlagen sowie säurehaltige und alkalische Umgebungen.

Es versammelt sich perfekt mit den COSMOTUBE® Zubehören (Kupplungen, Push-Fit-Winkeln, T-Stücke, Winkel, 90° Bogen, Schnapp-Rohrlager, Omega-Klemmen), den COSMOTUBE® schweren geraden Rohrstücken und mit den wasserdichten Kästen, Schalter und Steckdosen in den idealen elektrischen Rohrsystem mit Dichtfähigkeit IP 65. COSMOFLEX® HEAVY, ist hergestellt in hellgrauer RAL 7035 Farbe aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem, feuer, korrosions und UV-Strahlung beständigem U-PVC. Dieses Wellrohr ist sehr flexible und behält seines ursprünglichen Durchmesser.

Die speziell entwickelten internen Spiralen sorgen für minimale Reibung der elektrische Drähte und damit eine signifikante Reduzierung der Installationszeit. Der Klassifizierungskode nach EN 61386.22 ist 4441; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 1250N, Schlagzähigkeit von 6 Joule für Installationen bei Temperaturen von -25°C bis +60°C.

Druckfestigkeit	Stoßfestigkeit	Temperaturbeständigkeit
 1250N/ 5cm	 >6J -25°C +60°C	 -25°C +60°C
Farbe	Selbstlöschend	Verpackung
 RAL 7035		



Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)	 (m)	 (m)
45000816	ø16	16	10,9	50 M	200 M
45000820	ø20	20	14,1	50 M	200 M
45000825	ø25	25	18,4	50 M	200 M
45000832	ø32	32	24,3	25 M	50 M
45000840	ø40	40	31,2	25 M	50 M
45000850	ø50	50	39,8	25 M	50 M

Die Toleranzen und Vermessungen entsprechen EN 61386

# COSMOFLEX® MEDIUM

## MITTLERE AUSFÜHRUNG, BIEGSAME GEWELLTE ROHRE AUSSENINSTALLATIONEN

Das biegsame gewellte Rohr COSMOFLEX® MEDIUM ist die ideale Lösung für externe elektrische Installation, U-Bahn-Netze, Industrieanlagen sowie Druckbeton.

Es versammelt sich perfekt mit den COSMOTUBE® Zubehöre (Kupplungen, Push-Fit-Winkeln, T-Stücke, Winkel, 90° Bogen, Schnapp-Rohrlager, Omega-Klemmen), den COSMOTUBE® mittleren geraden Rohrstücken und mit den wasserdichten Kasten, Schalter und Steckdosen in den idealen elektrischen Rohrsystem mit Dichtfähigkeit IP 65.

COSMOFLEX® MEDIUM ist hergestellt in hellgrauer RAL 7035 Farbe aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem, feuer -, korrosions- und UV-Strahlung beständigem U-PVC. Dieses Wellrohr ist sehr flexible und behält seines ursprünglichen Durchmesser.

Die speziell entwickelten internen Spiralen sorgen für minimale Reibung der elektrische Drähte und damit eine signifikante Reduzierung der Installationszeit. Der Klassifizierungskode nach EN 61386.22 ist 3341; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 750N, Schlagzähigkeit von 2 Joule für Installationen bei Temperaturen von -25°C bis +60°C.



Druckfestigkeit	Stoßfestigkeit	Temperaturbeständigkeit
 750N/ 5cm	 >2J	 -25°C +60°C
Farbe	Selbstlöschend	Verpackung
 RAL 7035		



Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)		 (m)
45000616	ø16	16	11	50 M	200 M
45000620	ø20	20	14,4	50 M	200 M
45000625	ø25	25	18,8	50 M	200 M
45000632	ø32	32	24,7	25 M	50 M
45000640	ø40	40	31,7	25 M	50 M
45000650	ø50	50	40,1	25 M	50 M



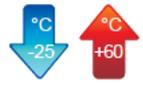
# COSMOFLEX® LIGHT



## LEICHTE AUSFÜHRUNG BIEGSAMME GEWELLTE ROHRE FÜR INTERNE INSTALLATIONEN

Das **COSMOFLEX® LIGHT** biegsame Wellrohr ist die ideale Lösung für elektrische Installationen unter Putz, in Böden, Gipskartonplatten, Decken und im Allgemeinen für Installationen mit leichten mechanischen Anforderungen. Es versammelt sich perfekt mit den **COSMOTUBE®** Zubehör (Kupplungen, Push-Fit-Winkeln, T-Stücke, Winkel, 90° Bogen, Schnapp-Rohrlager, Omega-Klemmen), den **COSMOTUBE®** Leichten geraden Rohrstücken und mit den wasserdichten Kästen, Schalter und Steckdosen in den idealen elektrischen Rohrsystem mit Dichtfähigkeit IP 65.

**COSMOFLEX® LIGHT** ist hergestellt in hellgrauer **RAL 7035** Farbe aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem, feuer- und korrosionsbeständigem U-PVC. Dieses Wellrohr ist sehr flexible und behält seines ursprünglichen Durchmesser. Die speziell entwickelten internen Spiralen sorgen für minimale Reibung der elektrische Drähte und damit eine signifikante Reduzierung der Installationszeit. Tder Klassifizierungskode nach EN 61386.22 ist 2241; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 320N, Schlagzähigkeit von 1 Joule für Installationen bei Temperaturen -25°C bis +60°C.

<b>Druckfestigkeit</b>  320N/ 5cm Farbe (Innenrohr)	<b>Stoßfestigkeit</b>  -25°C +60°C Selbstlöschend	<b>Temperaturbeständigkeit</b>  -25°C +60°C Verpackung
 RAL 7035		



Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)	 (m)	 (m)
45000516	ø16	16	11,3	50 M	200 M
45000520	ø20	20	14,9	50 M	200 M
45000525	ø25	25	18,9	50 M	200 M
45000532	ø32	32	24,9	25 M	50 M
45000540	ø40	40	31,9	25 M	50 M
45000550	ø50	50	40,4	25 M	50 M

Die Toleranzen und Vermessungen entsprechen EN 61386

# COSMOTUBE® HEAVY

## SCHWERE AUSFÜHRUNG GERADES ROHR FÜR ANSPRUCHVOLLE INSTALLATIONEN

**Der ideale Partner in elektrischen Anlagen für photovoltaische Paneele und Windgeneratoren.**

Das gerade Rohr **COSMOTUBE® HEAVY** ist die ideale Lösung für externe elektrische Installation, U-Bahn-Netze, Industriegelände sowie säurehaltige und alkalische Umgebungen.

Es versammelt sich perfekt mit den **COSMOTUBE®** Zubehören (Kupplungen, Push-Fit Winkel, T-Stücke, Winkel, 90° Bogen, Schnapp-Rohrhalter, Omega-Klemme) und **COSMOFLEX® HEAVY** Wellrohren und mit den wasserdichten Kasten, Schalter und Steckdosen in den idealen elektrischen Rohrsystemen mit Dichtfähigkeit IP 65.

**COSMOTUBE® HEAVY**, ist hergestellt in hellgrauer RAL 7035 Farbe aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem, feuer-, korrosions- und UV-Strahlung beständigem U-PVC.

Der Klassifizierungskode nach EN 61386.21 ist 4441; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 1250N, Schlagzähigkeit von 6 Joule für Installationen bei Temperaturen von -25°C bis +60°C.



<b>Druckfestigkeit</b>  1250N 5cm <b>Farbe</b>  RAL 7035	<b>Stoßfestigkeit</b>  >6J -25 C +60 C <b>Selbstlöschend</b> 	<b>Temperaturbeständigkeit</b>  -25 +60 <b>Verpackung</b> 
---	--	--

Hinweis	Typ	(mm)	(mm)	(m)	(m)
44516126	ø16	16	13	3 M	102 M
44520168	ø20	20	16,6	3 M	102 M
44525214	ø25	25	21,2	3 M	102 M
44532278	ø32	32	27,9	3 M	30 M
44540354	ø40	40	35,3	3 M	30 M
44550446	ø50	50	45,4	3 M	15 M



# COSMOTUBE® MEDIUM



## MITTLERE AUSFÜHRUNG GERADES ROHR FÜR AUSSENINSTALLATIONEN

Das gerade Wellrohr **COSMOTUBE® MEDIUM** ist die ideale Lösung für externe elektrische Installation, U-Bahn-Netze, Industrieanlagen sowie Druckbeton. Es versammelt sich perfekt mit den **COSMOTUBE®** Zubehören (Kupplungen, Push-Fit-Winkeln, T-Stücke, Winkel, 90° Bogen, Schnapp-Rohrlager, Omega-Klemmen), **COSMOFLEX® MEDIUM** Wellrohre und die wasserdichten Kästen, Schalter und Steckdosen in den idealen elektrischen Rohrsystemen mit Dichtfähigkeit IP 65.

**COSMOTUBE® MEDIUM** ist in hellgrauer RAL 7035 Farbe aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem, feuer-, korrosions- und UV-Strahlung beständigem U-PVC hergestellt.

Der Klassifizierungskode nach EN 61386.21 ist 3341; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von >750N, Schlagzähigkeit von >2 Joule für Installationen bei Temperaturen von -25°C bis +60°C.

<b>Druckfestigkeit</b>  750N/ 5cm	<b>Stoßfestigkeit</b>  >2J -25 C +60 C	<b>Temperaturbeständigkeit</b>  -25 C +60 C
<b>Farbe</b>  RAL 7035	<b>Selbstlöschend</b> 	<b>Verpackung</b> 



Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)		 (m)
44216137	ø16	16	13,4	3 M	102 M
44220174	ø20	20	17,1	3 M	102 M
44225221	ø25	25	21,7	3 M	102 M
44232286	ø32	32	28,6	3 M	30 M
44240358	ø40	40	36	3 M	30 M
44250451	ø50	50	46,1	3 M	15 M

# COSMOTUBE® LIGHT

## LEICHTE AUSFÜHRUNG GERADES ROHR FÜR AUSSENINSTALLATIONEN

Das **COSMOTUBE® LIGHT** gerade Rohr ist die ideale Lösung für elektrische Installationen unter Putz, in Böden, Gipskartonplatten, Decken und im Allgemeinen für Installationen mit leichten mechanischen Anforderungen.

Es versammelt sich perfekt mit den **COSMOTUBE®** Zubehören (Kupplungen, Push-Fit Winkel, T-Stücke, Winkel, 90° Bogen, Schnapp-Rohrhalter, Omega-Klemmen) **COSMOFLEX® LIGHT** Wellrohren und mit den wasserdichten Kästen, Schalter und Steckdosen in den idealen (internen) elektrischen Rohrsystemen mit Dichtfähigkeit IP 65

**COSMOTUBE® LIGHT** ist in **hellgrauer RAL 7035 Farbe** aus stabilisiertem, selbstlöschendem, feuer-, korrosions- und UV-Strahlung beständigem U-PVC hergestellt.

Der Klassifizierungskode nach EN 61386.21 ist 2241; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 320N, Schlagzähigkeit von 1 Joule für Installationen bei Temperaturen von -25°C bis +60°C.



<b>Druckfestigkeit</b>	<b>Stoßfestigkeit</b>	<b>Temperaturbeständigkeit</b>
		
320N/ 5cm	-25 C +60 C	
<b>Farbe</b>	<b>Selbstlöschend</b>	<b>Verpackung</b>
		
RAL 7035		

Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)	 (m)	 (m)
44216144	ø16	16	14,4	3 M	102 M
44220183	ø20	20	18,3	3 M	102 M
44225231	ø25	25	22,6	3 M	102 M
44232295	ø32	32	29,5	3 M	30 M
44240369	ø40	40	36,9	3 M	30 M
44250461	ø50	50	46,1	3 M	15 M



# ZUBEHÖRE COSMOTUBE®



## KUPPLUNGEN PUSH-FIT BOGEN T-STÜCKE

### (A) KUPPLUNGEN

Hinweis	Typ	Verpackung	
47008316	Cosmotube Kupplungen Ø16	100 Stücke	34cmX15cmX15cm
47008320	Cosmotube Kupplungen Ø20	100 Stücke	34cmX15cmX15cm
47008325	Cosmotube Kupplungen Ø25	100 Stücke	34cmX15cmX15cm
47008332	Cosmotube Kupplungen Ø32	50 Stücke	34cmX15cmX15cm
47008340	Cosmotube Kupplungen Ø40	20 Stücke	34cmX15cmX15cm
63150050	Cosmotube Kupplungen Ø50	20 Stücke	34cmX15cmX15cm

### (B) PUSH-FIT BOGEN

Hinweis	Typ	Verpackung	
63160016	Cosmotube Push-fit Bogen Ø16	10/250 Stücke	34cmX15cmX15cm
63160020	Cosmotube Push-fit Bogen Ø20	10/250 Stücke	34cmX15cmX15cm
63160025	Cosmotube Push-fit Bogen Ø25	10/250 Stücke	34cmX15cmX15cm
63160032	Cosmotube Push-fit Bogen Ø32	10/200 Stücke	34cmX15cmX15cm
63160040	Cosmotube Push-fit Bogen Ø40	5/100 Stücke	34cmX15cmX15cm
63160050	Cosmotube Push-fit Bogen Ø50	5/100 Stücke	34cmX15cmX15cm

### (C) T-STÜCKE

Hinweis	Typ	Verpackung
69100016	Cosmotube T-Stücke Ø16	10/250 Stücke
69100020	Cosmotube T-Stücke Ø20	10/250 Stücke
69100025	Cosmotube T-Stücke Ø25	10/250 Stücke



Die **COSMOTUBE® ZUBEHÖRE** versammeln sich perfekt mit den **COSMOTUBE®** und **COSMOFLEX®** Rohren, die wasserdichten Anschlussdosen und die wasserdichten Schalter und Stecker in einem kompletten (externen oder internen) elektrischen Rohrsystem mit Dichtfähigkeit > IP 64.

# ZUBEHÖRE COSMOTUBE®

## 90° BOGEN SCHNAPP-ROHRHALTER OMEGA KLEMMEN

### D 90° BOGEN

Hinweis	Typ	Verpackung
69000016	Cosmotube 90° Bogen Ø16	10/250 Stücke
69000020	Cosmotube 90° Bogen Ø20	10/250 Stücke
69000025	Cosmotube 90° Bogen Ø25	10/250 Stücke

### E SCHNAPP-ROHRHALTER

Hinweis	Typ	Verpackung	
63170016	Cosmotube Schnapprohre Ø16	100/5000 Stücke	17cmX13cmX9cm
63170020	Cosmotube Schnapprohre Ø20	100/4000 Stücke	17cmX13cmX9cm
63170025	Cosmotube Schnapprohre Ø25	100/3000 Stücke	17cmX13cmX9cm
63170032	Cosmotube Schnapprohre Ø32	100/2000 Stücke	17cmX13cmX9cm
63170040	Cosmotube Schnapprohre Ø40	50/1000 Stücke	17cmX13cmX9cm
63170050	Cosmotube Schnapprohre Ø50	25/1000 Stücke	17cmX13cmX9cm

### F OMEGA KLEMMEN

Hinweis	Typ	Verpackung
63172016	Cosmotube Omega Klemmen Ø16	100/5000 Stücke
63172020	Cosmotube Omega Klemmen Ø20	100/5000 Stücke
63172025	Cosmotube Omega Klemmen Ø25	100/5000 Stücke
63172032	Cosmotube Omega Klemmen Ø32	100/3600 Stücke



**COSMOTUBE® ZUBEHÖRE** sind von einem speziell stabilisiertem thermoplastische Harze, hoch belastbar, frei von Schwermetallen (RoHS), halogenfrei (HF), selbstlöschend, sehr flammbeständig und korrosionsbeständig U-PVC hergestellt. **COSMOTUBE® ZUBEHÖRE** sind in **hellgrauer RAL 7035 Farbe** verfügbar. Sie werden nach der internationalen Norm EN 61386 produziert und sind sehr widerstandsfähig gegen.





## **BESONDERE FLEXIBLE ROHRE UNTERPUTZ-ANSCHLUSSKASTEN**

- **PROFLEX® & FLEXODIN®:**

Ansteuerleitungen in Beton

- **COFLEX®:**

Wiederverschließbare Schlitz-Wellrohr für Solarpaneele, Sat-TV Anlagen und andere Außeninstallationen

- **SPIRFLEX®:**

Sehr flexible für Klima-Drainage-, Industrie-und Bau-Nutzung





## MITTLERE AUSFÜHRUNG BIEGSAME WELLROHRE MIT AUSSEN BESCHICHTETE DRUCKBETON

Die externe Isolierbeschichtung **PROFLEX®** ist ideal für elektrische Installationen in Beton und spezieller Druckbeton. Für Installationen mit speziellen Anforderungen kann es in Verbindung mit geraden verstärkten Rohren.

**PROFLEX®** ist in **hellgrauer RAL 9002 Farbe** und die äußere Beschichtung dunkelgrau, RAL 7042 das Wellrohr. Die äußere Beschichtung ist aus S-PVC und das PVC-U-Rohr sowohl speziell stabilisiert, selbstlöschend, feuer- und korrosionsbeständig.

Dieses Wellrohr ist sehr flexible und behält seines ursprünglichen Durchmesser. Die speziell entwickelten internen Spiralen sorgen für minimale Reibung der elektrische Drähte und damit eine signifikante Reduzierung der Installationszeit. Der Klassifizierungskode nach EN 61386.22 ist 3341; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 750N, Schlagzähigkeit von 2 Joule für Installationen bei Temperaturen von -25°C bis +60°C.

Es ist auch mit internem Kabel für die einfache Drahtinstallation **PROFLEX WIRE®** verfügbar (Auf Anfrage).

Druckfestigkeit	Temperaturbeständigkeit	Selbstlöschend
 750N/ 5cm		
Farbe (Innenrohr)	Colour (exterior coating)	Verpackung
 RAL 7042	 RAL 9002	



Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)		 (m)
45010611.30	ø11	16,2	12,1	50 M	200 M
45010613.30	ø13,5	18,9	14,1	50 M	200 M
45010616.30	ø16	21,5	16,3	50 M	200 M
45010623.30	ø23	28,9	23	25 M	100 M
45010629.30	ø29	35	29	25 M	100 M
45150013	Ciupl. No13,5	21	19,3	-	1000 Stücke
45150016	Ciupl. No16	23,5	21,8	-	1000 Stücke

Die Toleranzen und Vermessungen entsprechen DIN 49018

## MITTLERE AUSFÜHRUNG, BIEGSAME WELLROHRE FÜR DRUCKBETON

**FLEXODIN®** wird benutzt, wenn die mechanischen Eigenschaften von **EASYFLEX®** sind nicht genug. Es ist ideal für elektrische Anlagen innerhalb und unter dem Putz, Beton und vor allem unter Druckbeton.

**FLEXODIN®** ist in **dunkelgrau RAL 7042**, aus speziell stabilisiertem, selbst selbstlöschendem, feuer und korrosionsbeständig.

Dieses Wellrohr ist sehr flexible und behält seines ursprünglichen Durchmesser. Die speziell entwickelten internen Spiralen sorgen für minimale Reibung der elektrische Drähte und damit eine signifikante Reduzierung der Installation.

Der Klassifizierungskode nach EN 61386.22 ist 3341; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 750N, Schlagzähigkeit von 2 Joule für Installationen bei Temperaturen von -25°C bis +60°C.

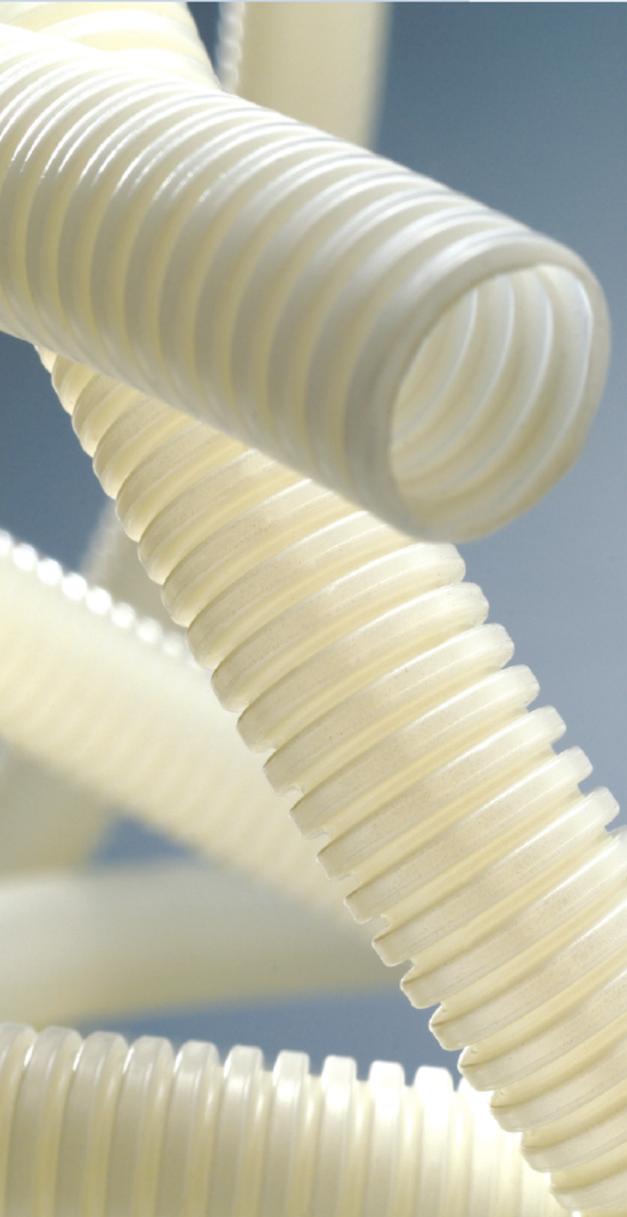


<b>Druckfestigkeit</b>	<b>Temperaturbeständigkeit</b>	<b>Selbstlöschend</b>
 750N/ 5cm		
	<b>Farbe</b>	<b>Verpackung</b>
	 RAL 7042	

Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)		 (m)
45000711	ø11	15,9	12,1	50 M	200 M
45000713	ø13,5	18,6	14,1	50 M	200 M
45000716	ø16	21	16,3	50 M	200 M
45000723	ø23	28,3	23	25 M	100 M
45000729	ø29	34,2	29	25 M	100 M

Die Toleranzen und Vermessungen entsprechen DIN 49018





## LEICHTE AUSFÜHRUNG BIEGSAMME GIPS-WELLROHRE

**EASYFLEX®** wird für Anwendungen mit leichten mechanischen Anforderungen verwendet. Es ist ideal für den Einbau in oder unter dem Putz.

Das Rohr wird in **Beige RAL 9001**, aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem, feuer- und korrosionsbeständig U-PVC hergestellt.

Dieses Wellrohr ist sehr flexible und behält seines ursprünglichen Durchmesser.

Die speziell entwickelten internen Spiralen sorgen für minimale Reibung der elektrische Drähte und damit eine signifikante Reduzierung der Installationszeit. Der Klassifizierungskode nach EN 61386.22 ist 2221; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 320N, Schlagzähigkeit von 1 Joule für Installationen bei Temperaturen von -5°C bis +60°C.

Resistance to compression	Temperature resistance	Self-extinguishing
		
320N/ 5cm		
	Colour	Packaging
		
	RAL 9001	



Hinweis	Typ	 (mm)	 (mm)	 (m)
45110011.11	ø11	15,9	12,4	50/200 M
45110013.11	ø13,5	18,6	14,4	50/200 M
45110016.11	ø16	21	16,8	50/200 M
45110023.11	ø23	28,3	23,5	25/100 M
45110029.11	ø29	34,2	29,5	25/100 M

Die Toleranzen und Vermessungen entsprechen DIN 49018

## LEICHTE AUSFÜHRUNG GERADES GIPSROHR

**EASYTUBE®** wird für Anwendungen mit leichten mechanischen Anforderungen verwendet. Es ist ideal für den Einbau in oder unter dem Putz. Das Rohr wird in **Beige RAL 9001**, aus **speziell stabilisiertem, selbstlöschendem, feuer- und korrosionsbeständig U-PVC**, mit 3 m Länge hergestellt.

Der Klassifizierungskode nach EN 61386.21 ist 2221; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 320N, Schlagzähigkeit von 1 Joule für Installationen bei Temperaturen von -5°C bis +60°C.



Resistance to compression	Temperature resistance	Self-extinguishing
 320N/ 5cm	 -5°C to +60°C	
	Colour	Packaging
	 RAL 9001	

Hinweis

	(mm)	(mm)	(m)
44000111.11	ø11	11,5	300 M
44000113.11	ø13,5	14	300 M
44000116.11	ø16	16,3	300 M
44000123.11	ø23	23,3	150 M
44000129.11	ø29	29,2	30 M

Die Toleranzen und Vermessungen entsprechen DIN 49018





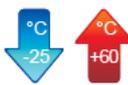
## SPEZIELLES FLEXIBLES SPIRALROHR - KLIMA

Das flexible Rohr **SPIRFLEX®**, wird aus speziell stabilisiertem S-PVC produziert und wird intern mit Spiralen aus U-PVC verstärkt.

Der Klassifizierungskode nach EN 61386 ist 2341; es entspricht eines Widerstandes mit Druckkraft von 320N, Schlagzähigkeit von 2 Joule für Installationen bei Temperaturen von -25°C bis +60°C.

**SPIRFLEX®** dient für externe elektrische Installationen in Haushalt und industriellen Standorten, da es mit den wasserdichten Kästen, Schalter und Steckdosen IP 54, die Schnapp-Rohrhalter und die Omega-Klemmen montiert wird.

**SPIRFLEX®** ist die ideale Lösung für die Klimadrainage. Es ist in zwei Farben verfügbar: **Weiß und Hellgrau**.

<b>Druckfestigkeit</b>  320N/ 5cm	<b>Stoßfestigkeit</b>  >2J -25°C +60°C	<b>Temperaturbeständigkeit</b>  -25°C +60°C
<b>Farbe</b>  HELLGRAU WEISS	<b>Selbstlöschend</b> 	<b>Verpackung</b> 



Typ	61010010	610100.10	61010012	61010014		 (m)
Hinweis	Ø10 GRAU	Ø10 WEISS	Ø12 GRAU	Ø14 GRAU	30 M	30 M
Typ	61010016	61010016.10	61010018	61010018.10		
Hinweis	Ø16 GRAU	Ø16 WEISS	Ø18 GRAU	Ø18 WEISS	30 M	30 M
Typ	61010020	61010022	61010025	61010028		
Hinweis	Ø20 GRAU	Ø22 GRAU	Ø25 GRAU	Ø28 GRAU	30 M	30 M
Typ	61010032	61010035	61010040	61010050		
Hinweis	Ø32 GRAU	Ø35 GRAU	Ø40 GRAU	Ø50 GRAU	30 M	30 M

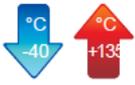
# COFLEX® RESEALABLE SLIT TUBING

## SPLITTING FLEXIBLE PP-WELLROHRE

Dieses spezielle Rohr besteht aus zwei Röhren, die sich einander überlappen, fähig zu spalten, um die bereits angeschlossenen Leitungen oder Röhre zu wickeln. Es schließt sich wieder leicht, um Schutz und Ordnung zu bieten. Es ist ideal, um Kabel in Außenanlagen zu organisieren: Sonnenkollektoren, Sat-TV sowie im alkalischen Umfeld: Pkw-Motoren, Schiffe und Anwendungen im Innenbereich wie: medizinische Geräte, Krankenhausbetten, Möbel, Hi-Fi-Geräte, etc.

**COFLEX® PP** ist in **schwarz RAL 9005** verfügbar, hergestellt aus speziellem UV-beständigem, Halogen free (HF), RoHS, konformen stabilisiertem thermoplastischem Harz, das selbstverlöschend ist UL 94:V2. Es ist für Installationen in oxidierten und alkalischen Umgebungen geeignet. Es steht wider Kontakt mit Chemikalien wie Motoröl, Haushaltschemikalien, und Diesel-Produkten.

**COFLEX® PP** ist fähig, Temperaturen von **-40°C bis +135°C**. zu widerstehen

Temperaturbeständigkeit	Selbstlöschend
 Short term 150°C	
Farbe	Verpackung
 RAL 9005	



Hinweis	Typ	Farbe	 (mm)	 (mm)		 (m)
66410010	İW 10	SCHWARZ	13,4	8,4	50 M	50 M
66410020	İW 20	SCHWARZ	25,3	19,2	50 M	50 M
66420020	İW 20	WEISS	25,3	19,2	50 M	50 M
66410023	İW 23	SCHWARZ	30,8	23,4	50 M	50 M
66410037	İW 37	SCHWARZ	41,4	31	50 M	50 M



# SPOTLIGHT KASTEN



KOMPATIBEL MIT:  
COSMOTUBE®-COSMOFLEX®  
und PROFLEX®-FLEXODIN®

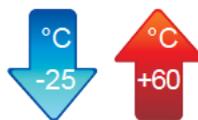
Die Unterputz-Schaltkasten sind aus thermoplastischen halogenfreien (HF) Harzen, RoHS gemäß der EU-Richtlinie 2002/65/EU und nach der internationalen Norm DIN EN 60670-1 gefertigt. Ihre charakteristische Farbe ist Vibrant Blau, um es leicht identifiziert zu werden, wenn in der Baustelle installiert. Die höhere Qualität der eingesetzten Rohstoffe gewährleistet eine erhöhte elektromagnetische Isolierung für die Montagetemperatur von -25°C bis +60°C.

Die Erweiterung der Schaltkästen wird verwendet, um den Abstand zwischen dem Gips und der bereits installierten Unterputzdose (nur drücken) zu regeln. Die kombinierten Auslaufschaltkästen können vertikal oder horizontal nach den spezifischen Anforderungen der elektrischen Anlagen zusammgebaut werden. Es sind in **Schwarz RAL9005** verfügbar und dienen für jede Art von Steckdosen oder Schalter.

### Anwendungsbereich

Die bündig Schaltschränken sind ideal für den Einsatz in Mauerwerk, als sie mit allen Arten von Steckdosen und Schalter sind. Die internen Dellen auf den Kasten sind sehr intensiv, um sicherzustellen, dass der Sockel wird in Position bleiben, unabhängig von der Entfernungskraft die auf dem Stecker angewandt wurde.

Temperaturbeständigkeit



Hinweis	Typ	Abmessungen	Farbe	Verpackung	
47001003	Schaltkasten Ø62	Ø62X35	Blau	100/400 Stücke	400X300X270
47001006	Kombinierte ausrichtbare Anschlussdose mit Kupplungssystem	Ø70X40	Schwarz	100 Stücke	400X300X270
47001005	Extension für Schaltkasten Ø62			100 Stücke	400X300X270

# JUNCTION BOXES

KOMPATIBEL MIT:  
COSMOTUBE®-COSMOFLEX®  
und PROFLEX®-FLEXODIN®

Die **Unterputz-Anschlusskasten** sind aus thermoplastischen halogenfreien (HF) Harzen, RoHS gemäß der EU-Richtlinie 2002/65/EU und nach der internationalen Norm DIN EN 60670-1 gefertigt. Ihre charakteristische Farbe ist **Vibrant Blau**, um es leicht identifiziert zu werden, wenn in der Baustelle installiert, und **Weiss** für den Deckel.

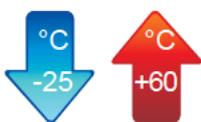
Die höhere Qualität der eingesetzten Rohstoffe gewährleistet eine erhöhte elektromagnetische Isolierung für die Montagetemperaturen von  $-25^{\circ}\text{C}$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$ .

### Anwendungsbereich

Die Unterputz-Anschlussdosen sind ideal für den Einsatz in Mauerwerk. Alle Deckel bestehen über Schnappverbindungen, um die Verwendung von Schrauben zu beseitigen und die Montagezeit zu vermindern. Zusätzlich ist die Überseite des Deckels granuliert und somit in der Lage streichen oder verputzt zu werden.



Temperaturbeständigkeit



Hinweis	Typ	Farbe	Verpackung	
47074075	Verschlussabzweigdose 7,5×7,5cm	Weiss	200 Stücke	400X300X270
47090100	Verschlussabzweigdose 10×10cm	Weiss	300 Stücke	400X300X270
47090150	Verschlussabzweigdose 10×15cm	Weiss	100 Stücke	400X300X270
47000011	Verschlussabzweigdose ø70	Weiss	350 Stücke	400X300X270
47075075	Verschlussabzweigdose 7,5×7,5cm	Blau/Weiss	50 Stücke	400X300X270
47100100	Verschlussabzweigdose 10×10cm	Blau/Weiss	30 Stücke	400X300X270
47100150	Verschlussabzweigdose 10×15cm	Blau/Weiss	20 Stücke	400X300X270
47000012	Verschlussabzweigdose ø70	Blau/Weiss	100 Stücke	400X300X270



# SPOTLIGHT KASTEN



KOMPATIBEL MIT:  
COSMOTUBE®-COSMOFLEX®  
und PROFLEX®-FLEXODIN®

Die Unterputz-Schaltkasten sind aus thermoplastischen halogenfreien (HF) Harzen, RoHS gemäß der EU-Richtlinie 2002/65/EU und nach der internationalen Norm DIN EN 60670-1 gefertigt.

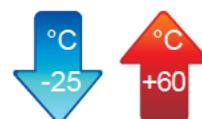
Ihre charakteristische Farbe ist **Schwarz RAL9005**.

Die höhere Qualität der eingesetzten Rohstoffe gewährleistet eine erhöhte elektromagnetische Isolierung für die Montagetemperaturen von -25°C bis +60°C.

#### Anwendungsbereich

Die Unterputz-Schaltkasten sind ideal für den Einsatz in jeder Art von elektrischen Installationen und vor allem im Beton. Ihre Konstruktion ermöglicht eine einfache Installation und die Sicherheit während des Gebrauchs.

Temperaturbeständigkeit



Hinweis	Typ	Abmessungen	Farbe	Verpackung
47000013	Spotlichtkasten	Ø94X126	Schwarz	20/100 Stücke
47000014	Spotlichtkasten	Ø74X108	Schwarz	30/150 Stücke

# GIPSKARTONPLATTE KASTEN

KOMPATIBEL MIT:  
COSMOTUBE<sup>®</sup>-COSMOFLEX<sup>®</sup>  
und PROFLEX<sup>®</sup>-FLEXODIN<sup>®</sup>

Die Gipskartonkasten sind aus thermoplastischen halogenfreien (HF) Harzen, RoHS gemäß der EU-Richtlinie 2002/65/EU und nach der internationalen Norm DIN EN 60670-1 gefertigt.

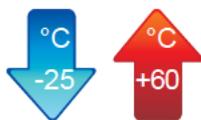
Ihre charakteristische Farbe ist **Orange**.

Die höhere Qualität der eingesetzten Rohstoffe gewährleistet eine erhöhte elektromagnetische Isolierung für die Montagetemperaturen von -25°C bis +60°C.

### Anwendungsbereich

Die Unterputz-Gipskartonkasten sind ideal für den Einsatz in jeder Art von elektrischen Installationen und vor allem in Hohlwänden. Vor allem für Gipsplatten mit Dicke: von 7 bis 35mm. Ihre Konstruktion ermöglicht eine einfache Installation und die Sicherheit während des Gebrauchs.

Temperaturbeständigkeit



Hinweis	Typ	Farbe	Verpackung
60992002	Einzelne Hohlwandkasten	Blau	25/100 Stücke
60992006	Doppel Hohlwandkasten	Blau	25/100 Stücke
60992007	Verdreifachen Hohlwandkasten	Blau	25/100 Stücke



# WASSERDICHTER KASTEN



## IP65

A. Rundkästen IP65 B. Eckige Kästen IP65

**Die wasserdichten Kästen** sind ideal für die externen elektrischen Installationen, wo es Schutz vor Regen und Sonnenlicht erforderlich ist. Sie sind aus speziell stabilisiertem thermoplastischem selbstlöschendem Material, frei von Schwermetallen (RoHS) und halogenfrei (HF) mit hervorragenden Dämmeigenschaften hergestellt.

Ihre Farbe ist **hellgrau RAL 7035**, um das ästhetische Homogenität des elektrischen Installationssystems zu gewährleisten. Die wasserdichten Kästen sind mit vorgeschrittenen Löchern, bedeckt mit elastischen Ringen, verfügbar. Durch Schneiden mit einer einfachen Schaufel wird zu jedem Ring (gemäß des Durchmessers der Leitungen) ein Loch von dem jeweiligen Durchmesser gemacht, um die Leitung auszurichten, während die Dichtfähigkeit des Systems bewahrt ist. Die Deckel sind entweder Schnapp oder verschraubt (mit den Schrauben bereits vormontiert auf dem Deckel).

Die wasserdichten Kästen erfüllen alle Anforderungen der internationalen 60670 und verfügen über eine Dichtfähigkeit **IP 65**. Ihre Anwendungstemperatur ist von **-25°C bis +90°C**. Sie werden mit **COSMOTUBE®** montiert und **COSMOFLEX®** in einem idealen elektrischen Installationssystem für externe oder interne Anwendungen mit vollständiger Dichtfähigkeit IP 65.

Farbe	Selbstlöschend	Temperaturbeständigkeit
 RAL 7035		



Hinweis	Typ	Verpackung	
69010007	Runde wasserdichte Kasten Ø65X35	250 Stücke	400X300X270
47810080	Runde wasserdichte Kasten Ø80	50 Stücke	400X300X270
69010006	Eckige wasserdichte Kasten 65X65X40	200 Stücke	400X300X270
47818080	Eckige wasserdichte Kasten 80X80	50 Stücke	400X300X270
47811010	Eckige wasserdichte Kasten 100X100	24 Stücke	400X300X270
69010003	Eckige wasserdichte Kasten 120X80	50 Stücke	400X300X270
69010004	Eckige wasserdichte Kasten 150X110	24 Stücke	400X300X270

# WASSERDICHTER SCHALTER & STECKDOSE

## IP54

- A. Externe Einweg- Zweiweg / Ref. 69032012
- B. Einzelverbindung Typ Schuko / Ref. 69032021
- C. Externe Doppelschalter/ Ref. 69032018

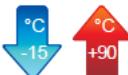
**Die wasserdichten Schalter** (AC 250V 16A), Steckdosen und Tasten sind ideal für die externen elektrischen Installationen, wo es Schutz vor Regen und Sonnenlicht erforderlich ist. Also, sie sind auch für Innen-Außenanlagen geeignet.

Sie sind aus speziell stabilisiertem thermoplastischem selbstlöschendem Material, halogenfrei (HF), mit hervorragenden Dämmeigenschaften hergestellt.

Die wasserdichten Schalter & Steckdosen sind mit vorgeschrittenen Löchern, bedeckt mit elastischen Ringen, verfügbar. Durch Schneiden mit einer einfachen Schaufel wird zu jedem Ring (gemäß des Durchmessers der Leitungen) ein Loch von dem jeweiligen Durchmesser gemacht, um die Leitung auszurichten, während die Dichtfähigkeit des Systems bewahrt ist.

Die wasserdichten Kästen erfüllen alle Anforderungen der internationalen Normen EN 60669 und verfügen über eine Dichtfähigkeit IP 54. Die Anwendungstemperatur ist von -15°C bis +90°C.

They are compatible with **COSMOTUBE®** and **COSMOFLEX®** into an ideal electrical installation system for external or internal applications.

Farbe	Selbstlöschend	Temperaturbeständigkeit
 RAL 7035		



Hinweis	Typ	Abmessungen (mm)	Verpackung
69032012	Einzigiger externer Schalter Einweg-Zweiwege	65X77X50	10/100 Stücke
69032018	Externer Doppelschalter	65X77X50	10/100 Stücke
69032014	Externe Drucktaste	65X77X50	10/100 Stücke
69032021	Einzelne Steckdose Typ Schuko	65X77X53	10/100 Stücke



# EINLAGE & SCHUTZZUBEHÖRE



## RUNDKLEMMEN MIT VORMONTIERTEM NAGEL

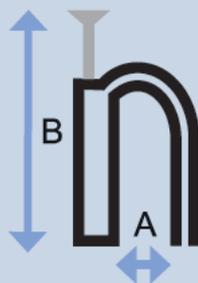
### RUNDKLEMMEN MIT MONTIERTEM NAGEL

Hinweis	A	B	Verpackung	
63170102	10	25	100/125/250 Stücke	11cmX8cmX4,5cm
63170103	10	35	100/125/250 Stücke	9cmX9cmX4,5cm
63170122	12	25	100/80/160 Stücke	10cmX10,5cmX4,5cm
63170123	12	35	100/80/160 Stücke	11cmX10,5cmX4,5cm
63170143	14	35	100/65/130 Stücke	13cmX10,5cmX4,5cm
63170163	16	35	50/45/90 Stücke	9,5cmX10,5cmX4,5cm
63170220	20	45	50/50/100 Stücke	14cmX10,5cmX4,5cm
63170222	22	45	50/30/60 Stücke	16cmX10,5cmX4,5cm
63170520	5	20	100/250/500 Stücke	7,5cmX6,7cmX2,6cm
63170625	6	25	100/200/400 Stücke	9cmX7cmX3cm
63170635	6	35	100/200/400 Stücke	9cmX7,5cmX4cm
63170725	7	25	100/200/400 Stücke	9cmX7cmX3cm
63170735	7	35	100/200/400 Stücke	9cmX7,5cmX4cm
63170825	8	25	100/150/300 Stücke	9cmX7,5cmX4cm
63170835	8	35	100/150/300 Stücke	9cmX7,5cmX4cm
63170925	9	25	100/125/250 Stücke	9cmX7,5cmX4cm
63170935	9	35	100/125/250 Stücke	11cmX8cmX4,5cm



Die runden Klemmen sind aus speziell stabilisiertem thermoplastischen Material und gehärtetem Stahlnagel, für Beton geeignet, hergestellt.

Sie sind ideal für Drahtarmaturen in internen Anwendungen, sowie für den Außeneinsatz geeignet. Die Anwendungstemperatur ist von -20°C bis +80°C. Ihre charakteristische Farbe ist **Weiss RAL 9003**.



# EINLAGE & SCHUTZZUBEHÖRE

## KABELSTECKVERBINDER

### (A) KABELSTECKVERBINDER

Hinweis	Typ	Verpackung
69040003	Kabelsteckverbinder 3X2,5mm	200/4000 Stücke
69040004	Kabelsteckverbinder 4X2,5mm	150/3000 Stücke
69040005	Kabelsteckverbinder 5X2,5mm	100/2000 Stücke

Die **Kabelsteckverbinder** sind aus thermoplastischem Material mit innen Metallschütz. Ihr Einsatzgebiet ist die schnelle Verbindung von zwei oder mehr Drähten und bietet gleichzeitige Isolation nach außen und eine hohe interne Leitfähigkeit.

Die Anwendungstemperatur ist von -20°C bis +80°C. Sie können bestimmte Anzahl und Größen von Drähten gemäß der obigen Tabelle zu verbinden.



## ENDSCHUTZKAPPEN

### (B) ENDSCHUTZKAPPEN

Hinweis	Typ	Verpackung
69050073	Endschutzkappen (1,5-2,5mm)	100/200 Stücke
69050074	Endschutzkappen (4mm)	100/120 Stücke
69050075	Endschutzkappen (6-10mm)	50/120 Stücke



Die **Endschutzkappen** sind aus thermoplastischem Kunststoff mit interner Metallschütz (Spiral-) hergestellt. Deren Anwendungsziel ist zwei oder mehrere Drähten zu verbinden und bieten Aussenisolation und eine hohe interne Leitfähigkeit.

Die Anwendungstemperatur ist von -20°C bis +80°C. Sie können bestimmte Anzahl und Größen von Drähten gemäß der obigen Tabelle zu verbinden. Ihre charakteristische Farbe ist **Schwarz RAL9005**.





VERSTELLBARER  
INNENWINKEL

MONTAGEUNTERSTÜTZUNG FÜR SCHALTER



ENDKAPPE



KABELTEILER



MONTAGEUNTERSTÜTZUNG FÜR SCHALTER

MONTAGEUNTERSTÜTZUNG FÜR SCHALTER

## KABELVERTEILERSYSTEME

SCHALTER



VERSTELLBARER  
AUSSENWINKEL



ENDKAPPE



UNTERSTÜTZUNG FÜR SCHALTER



KABELTEILER



MONTAGEUNTERSTÜTZUNG  
FÜR SCHALTER

# **KABELVERTEILER MIT SOCKEL 25 mm**



**Die Kabelverteiler** mit 25mm Breite sind in verschiedenen Höhen, gemäß der nachstehenden Tabelle, erhältlich. Diese Art von Verteiler können mit ihrem vollen Zubehörsortiment in einem kompletten Elektroinstallation Verteilersystem montiert werden. Sie sind ideal für den Einsatz im Gipskarton, Holz, Mauerwerk und Beton. Deren Ästhetik ermöglicht es ihnen, in **Büros, Haushalten und jeder Art von öffentlichen Plätzen installiert zu werden**. Ihre dauerhaft e Konstruktion macht sie ideal für den Einsatz in **industriellen und höchst anspruchsvollen Umgebungen**.

Sie sind in **Weiß RAL 9003** aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem U- PVC, nach der internationalen Norm EN 50085-1, EN 50085-2-1 hergestellt und dient für Anwendungen von -25°C bis +60°C.

Die Grundlage der Verteiler ist mit vorgebohrten Befestigungslöchern vorgesehen. Sie sind auch mit doppelseitigem Selbstklebeband mit hoher Klebefähigkeit verfügbar, sowie alterungs- und UV-Strahlungsbeständig.

Die Abdeckungen des Kanalsystems werden mit kratzfester Schutzfolie versehen.

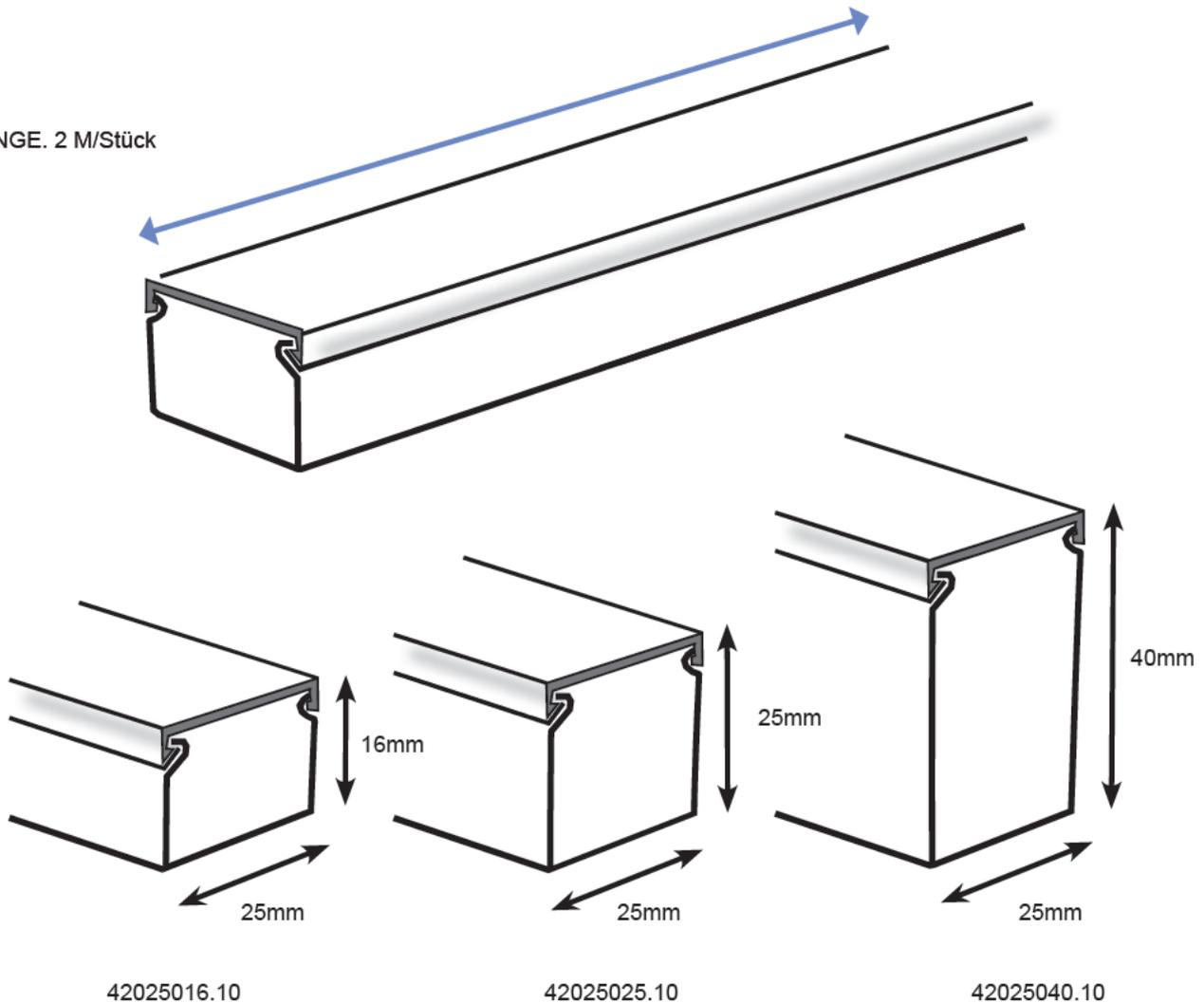


## KABELVERTEILER MIT SOCKEL 25 mm

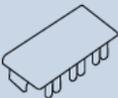
Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
<a href="#">42025016.10</a>	KABELVERTEILER 25×16mm	WEISS	LAUFMETER	80
<a href="#">42025025.10</a>	KABELVERTEILER 25×25mm	WEISS	LAUFMETER	80
<a href="#">41025040.10</a>	KABELVERTEILER 25×40mm	WEISS	LAUFMETER	120

# KABELVERTEILER MIT SOCKEL 25 mm

LÄNGE. 2 M/Stück



ZUBEHÖRE (üblich für alle Abmessungen)

						
BESCHREIBUNG	Verstellbarer Aussenwinkel	Verstellbarer Innenwinkel	Flacher Winkel	T-Stück	Anschluss	Endkappe
HINWEIS	<a href="#">47200125</a>	<a href="#">47200025</a>	<a href="#">47240025</a>	<a href="#">47005025</a>	<a href="#">47003025</a>	<a href="#">47001025</a>
VERPACKUNG (Stück)	28	18	36	30	80	100

# **KABELVERTEILER MIT SOCKEL 40 mm**



**Die Kabelverteiler** mit 40mm Breite sind in verschiedenen Höhen, gemäß der nachstehenden Tabelle, erhältlich. Diese Art von Verteiler können mit ihrem vollen Zubehörsortiment in einem kompletten Elektroinstallation Verteilersystem montiert werden. Sie sind ideal für den Einsatz im Gipskarton, Holz, Mauerwerk und Beton. Deren Ästhetik ermöglicht es ihnen, in **Büros, Haushalten und jeder Art von öffentlichen Plätzen installiert zu werden**. Ihre dauerhaft e Konstruktion macht sie ideal für den Einsatz in **industriellen und höchst anspruchsvollen Umgebungen**.

Sie sind in **Weiß RAL 9003** aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem U- PVC, nach der internationalen Norm EN 50085-1, EN 50085-2-1 hergestellt und dient für Anwendungen von -25°C bis +60°C.

Die Grundlage der Verteiler ist mit vorgebohrten Befestigungslöchern vorgesehen. Sie sind auch mit doppelseitigem Selbstklebeband mit hoher Klebefähigkeit verfügbar, sowie alterungs- und UV-Strahlungsbeständig.

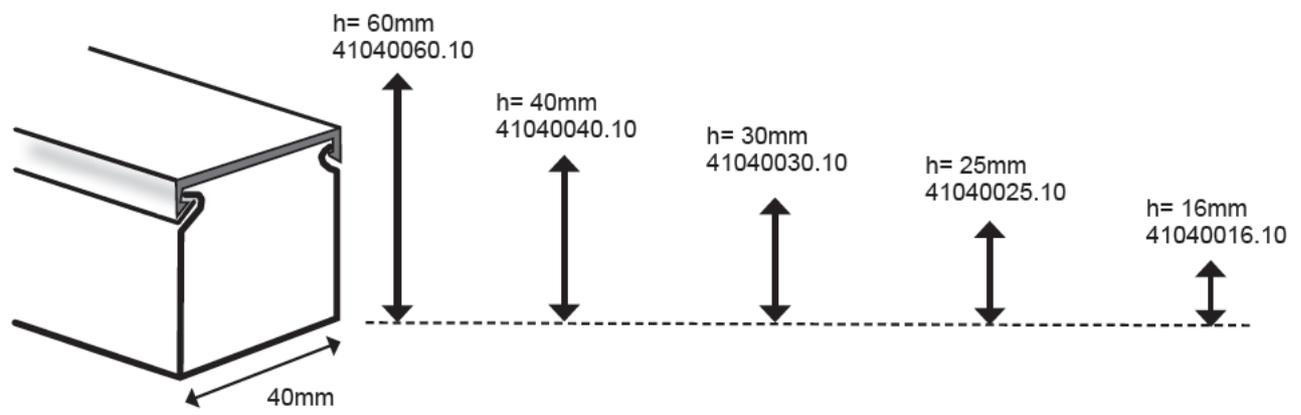
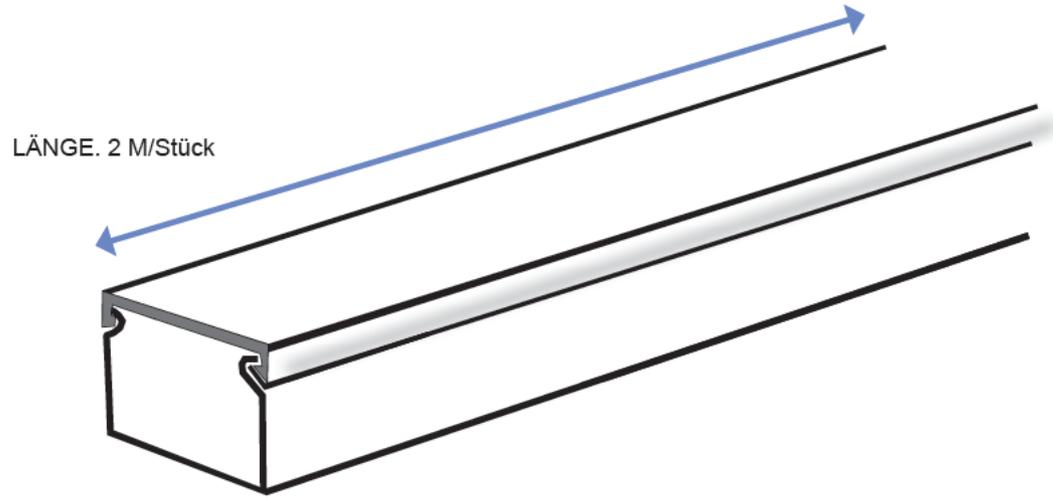
Die Abdeckungen des Kanalsystems werden mit kratzfester Schutzfolie versehen.



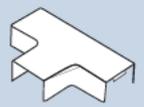
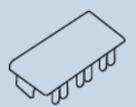
## KABELVERTEILER MIT SOCKEL 40mm

Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
<a href="#">42040016.10</a>	KABELVERTEILER 40x16mm	WEISS	LAUFMETER	68
<a href="#">41040025.10</a>	KABELVERTEILER 40x25mm	WEISS	LAUFMETER	52
<a href="#">42040030.10</a>	KABELVERTEILER 40x30mm	WEISS	LAUFMETER	84
<a href="#">42140040.10</a>	KABELVERTEILER 40x40mm	WEISS	LAUFMETER	68
<a href="#">41040060.10</a>	KABELVERTEILER 40x60mm	WEISS	LAUFMETER	48

# **KABELVERTEILER MIT SOCKEL 40 mm**



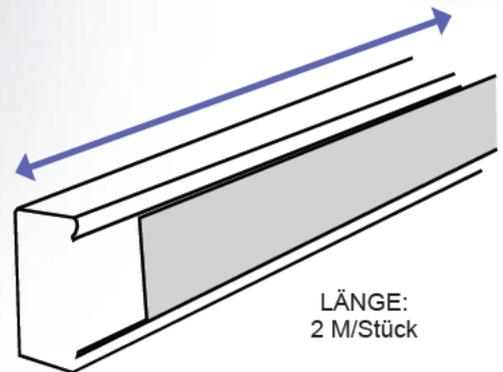
**ZUBEHÖRE (üblich für alle Abmessungen)**

						
BESCHREIBUNG	Verstellbarer Aussenwinkel	Verstellbarer Innenwinkel	Flacher Winkel	T-Stück	Anschluss	Endkappe
HINWEIS	47200140	47200040	47240040	47005040	47003040	47001040
VERPACKUNG (Stück)	18	14	16	16	50	68

# DATAVERTEILER FÜR KABEL MIT SOCKEL 100 mm



Montageunterstützung für Schalter  
für Verteilung 100X35 Hinweis: 47000035  
für Verteilung 100X50 Hinweis: 47000050



LÄNGE:  
2 M/Stück

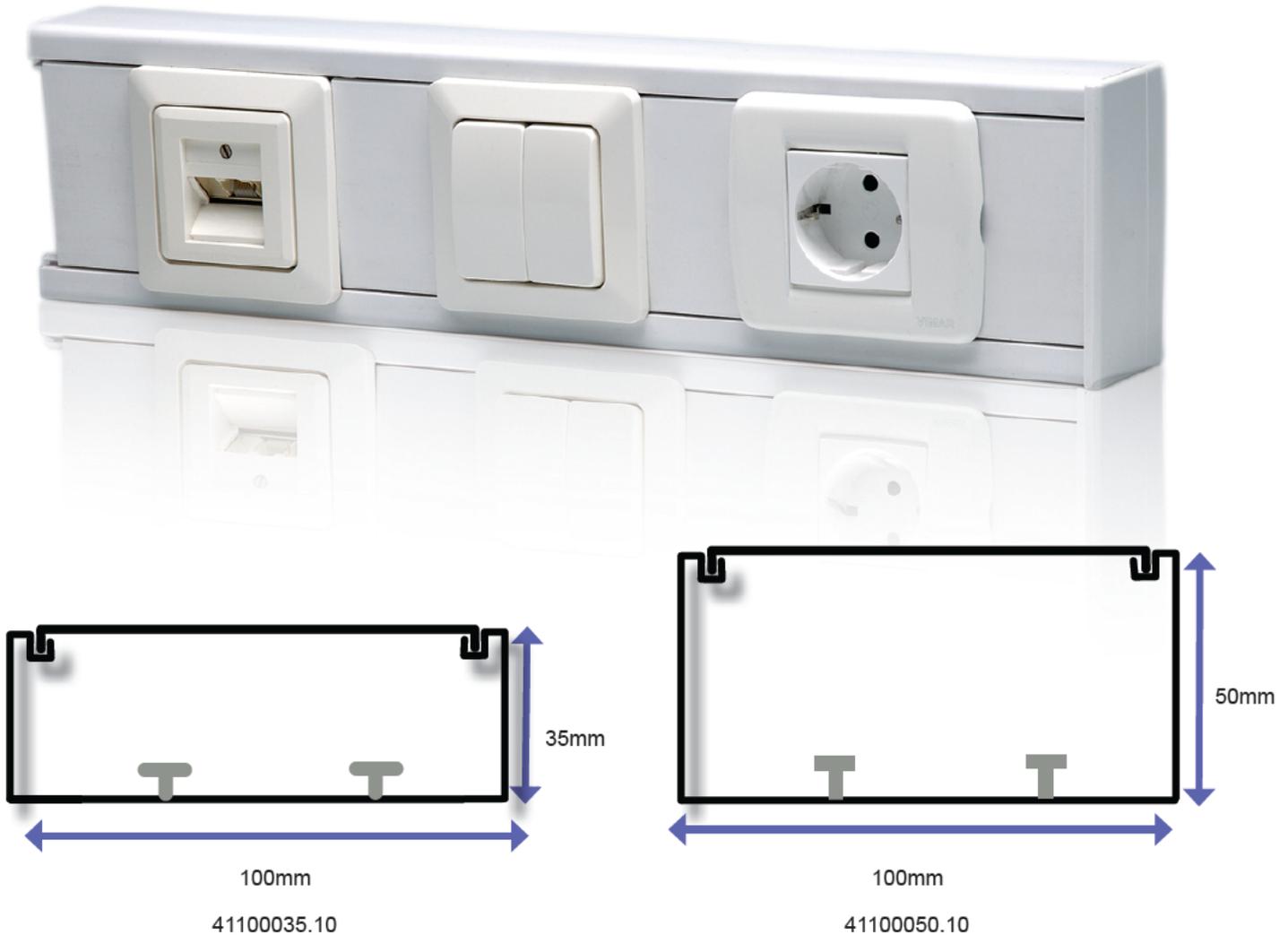
Diese Dataverteiler für Kabel 100x35mm und 100x50mm können mit ihrem vollen Zubehörsortiment in einem kompletten Elektroinstallation Data-Verteilersystem montiert werden. Das Profil des Kabelteilers kann innerlich in der Verbindung montiert werden, um etwaige elektromagnetische Störungen vollständig zu beseitigen. Durch die Montage der Zubehöre für die Schalterinstallation können alle Arten von Schaltern und Steckdosen schnell und sicher auf dem Verteilersystem montiert werden. Deren Ästhetik ermöglicht es ihnen, in **Büros, Haushalten und jeder Art von öffentlichen Plätzen installiert zu werden**. Ihre dauerhafte Konstruktion macht sie ideal für den Einsatz in **industriellen und höchst anspruchsvollen Umgebungen**. Sie sind in **Weiß RAL 9003** aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem U-PVC, nach der internationalen Norm EN 50085-1, EN 50085-2-1 hergestellt und dient für Anwendungen von -25°C bis +60°C. Die Abdeckungen und Vorderseite des Verteilersystems werden mit kratzfester Schutzfolie versehen



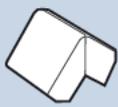
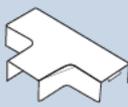
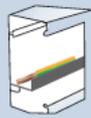
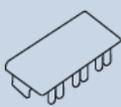
## KABELVERTEILER MIT SOCKEL 100mm

Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
<a href="#">41100035.10</a>	KABELVERTEILER 100x35mm	WEISS	LAUFMETER	32
<a href="#">47000035</a>	MONTAGEUNTERSTÜTZUNG FÜR SCHALTER 35 mm		STÜCK	80
<a href="#">41100050.10</a>	KABELVERTEILER 100x50mm	WEISS	LAUFMETER	24
<a href="#">47000050</a>	MONTAGEUNTERSTÜTZUNG FÜR SCHALTER 50 mm		STÜCK	60

# DATAVERTEILER FÜR KABEL MIT SOCKEL 100 mm



ZUBEHÖRE (üblich für alle Abmessungen)

						
BESCHREIBUNG	Verstellbarer Aussenwinkel	Verstellbarer Innenwinkel	Flacher Winkel	T-Stück	Kabel Teiler	Endkappe
HINWEIS	<a href="#">47150036</a>	<a href="#">47150035</a>	<a href="#">47250035</a>	<a href="#">47001535</a>	<a href="#">41000000</a>	<a href="#">47250235</a>
VERPACKUNG (Stück)	6	6	12	8	68 M	25

# DATAVERTEILER FÜR KABEL MIT SOCKEL 100X50-45mm



**Direkte Aufstellung von modularen Verdrahtungsausläufen  
45X45mm ohne zusätzliche Zubehöre**

Dieser Dataverteiler für Kabel 100x50-45mm kann mit ihrem vollen Zubehörsortiment in einem kompletten Elektroinstallation Data-Verteilersystem montiert werden. Das Profil des Kabelteilers kann innerlich in der Verbindung montiert werden, um etwaige elektromagnetische Störungen vollständig zu beseitigen.

Das innovative Design ermöglicht eine Installation ohne Zubehöre für die 45mm Schalter und Steckdosen, nur... Snap-Fit. Deren Ästhetik ermöglicht es ihnen, in **Büros, Haushalten und jeder Art von öffentlichen Plätzen installiert zu werden**. Ihre dauerhafte Konstruktion macht sie ideal für den Einsatz in **industriellen und höchst anspruchsvollen Umgebungen**.

Sie sind in **Weiß RAL 9003** aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem U- PVC, nach der internationalen Norm EN 50085-1, EN 50085-2-1 hergestellt und dient für Anwendungen von -25°C bis +60°C.

Die Abdeckungen und Vorderseite des Verteilersystems werden mit kratzfester Schutzfolie versehen.

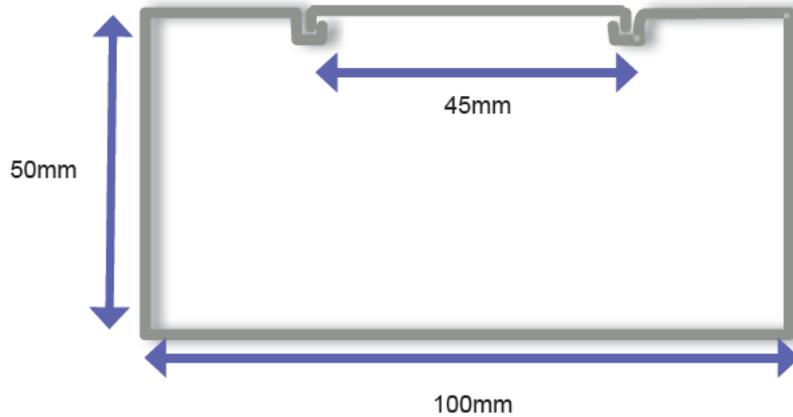
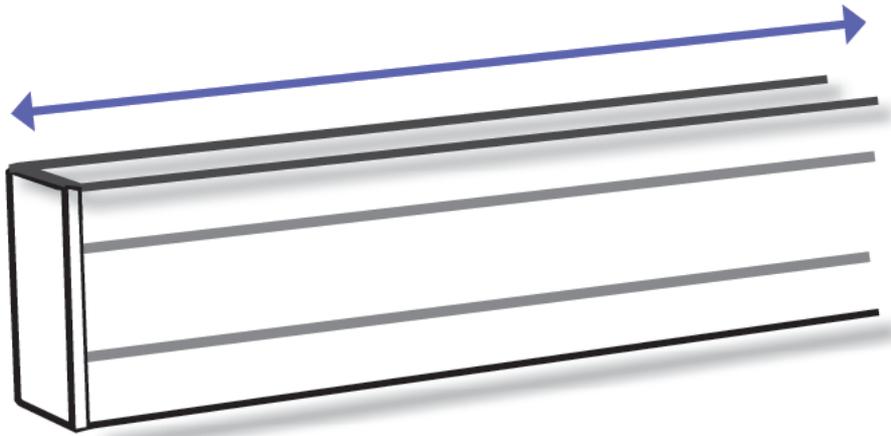


## KABELVERTEILER MIT SOCKEL 100X50-45mm

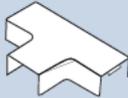
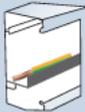
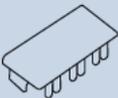
Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
41100545.10	KABELVERTEILER 100x50-45mm	WEISS	LAUFMETER	20

# DATAVERTEILER FÜR KABEL MIT SOCKEL 100X50-45mm

LÄNGE: 2 M/Stück



## ZUBEHÖRE 100X50-45mm

						
BESCHREIBUNG	Verstellbarer Aussenwinkel	Verstellbarer Innenwinkel	Flacher Winkel	T-Stück	Kabel Teiler	Endkappe
HINWEIS	47150546	47150545	47250045	47001545	41000000	47250235
VERPACKUNG (Stück)	6	6	12	8	68 M	25

# **KABELVERTEILER** **100X60mm & 120X60mm**



**Die Kabel-Dataverteiler** werden in **Weiss RAL 9003** aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem U-PVC, gemäß den internationalen Normen EN 50085-1, EN 50085-2-1 hergestellt und dienen für Anwendungen von -25°C bis +60°C. Ein breites Sortiment von Zubehör steht für diese Art der gesamten Elektroinstallation Verteilersystem zur Verfügung. Sie sind für den Einsatz in Büros, Haushalten und jeder Art von öffentlichen Plätzen geeignet. Ihre dauerhafte Konstruktion macht sie ideal für den Einsatz in industriellen und höchst anspruchsvollen Umgebungen. Die Abdeckungen und Vorderseite des Verteilersystems werden mit kratzfester Schutzfolie versehen.



## KABELVERTEILER MIT SOCKEL 100X60mm

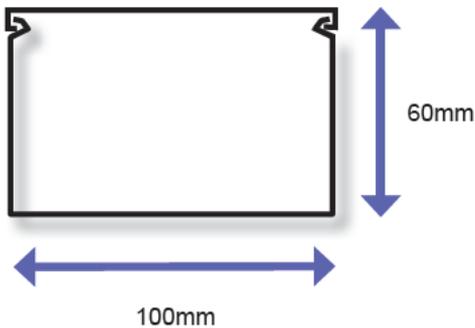
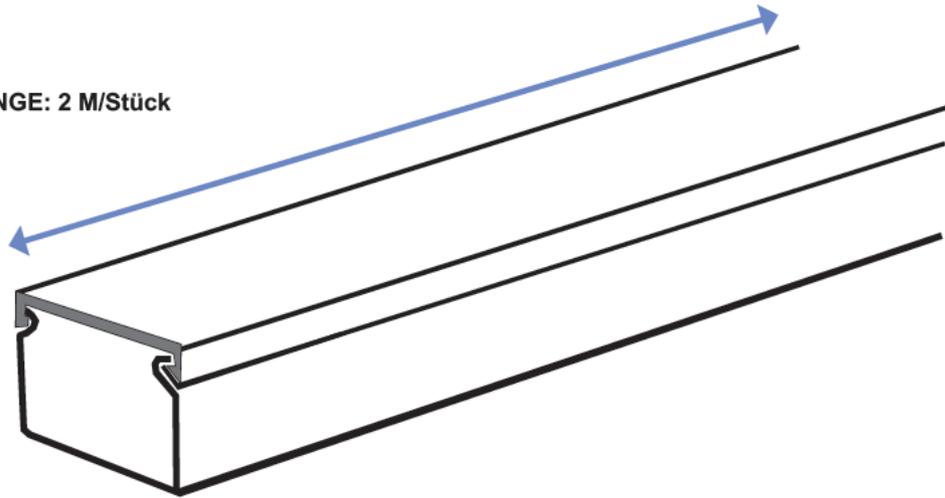
Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
<a href="#">41100060.10</a>	KABELVERTEILER 100x60mm	WEISS	LAUFMETER	20

## KABELVERTEILER MIT SOCKEL 120X60mm

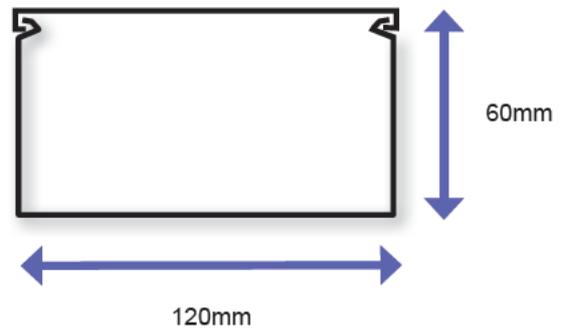
Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
<a href="#">41120060.10</a>	KABELVERTEILER 120x60mm	WEISS	LAUFMETER	16

# **KABELVERTEILER** **100X60mm & 120X60mm**

LÄNGE: 2 M/Stück



100mm  
41100060.10



120mm  
41120060.10

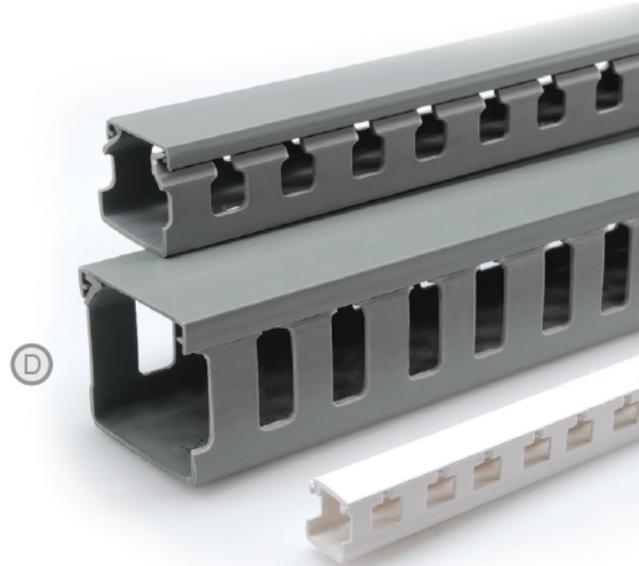


ZUBEHÖRE 100X60mm

ZUBEHÖRE 120X60mm

						
BESCHREIBUNG	Verstellbarer Aussenwinkel	Verstellbarer Innenwinkel	Endkappe	Verstellbarer Aussenwinkel	Verstellbarer Innenwinkel	Endkappe
HINWEIS	47164100	47100000	47001100	47120000	47100000	47001120
VERPACKUNG (Stück)	4	4	14	4	4	14

# ↘ KABELFÜHRUNGEN



**A) Miniaturführungen.**  
Gewickelte Miniaturführungen für einfachen Transport. "ZIP" Führungen

**B) Boden-Kabelverteiler**

**C) Mehrfachführungen mit einbezogen Teilern**  
für die Krafttrennung und Datakabelducts.

**D) Geschlitzte Kabelführungen für Anschlussverteiler**

# MEHRFACHE FÜHRUNGEN



**Die Basis der Kanäle** ist wissenschaftlich in unabhängigen Bereiche unterteilt, um die Abwesenheit von jeden elektromagnetischen Interferenzen zwischen Strom- und Datenkabel zu gewährleisten. Die Mehrfachführungen werden in **Weiss RAL 9003** aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem U-PVC, gemäß den internationalen Normen EN 50085-1, EN 50085-2-1 hergestellt und dienen für Anwendungen von -25°C bis +60°C. Die Grundlage der Verteiler ist mit doppelseitigem Selbstklebeband mit hoher Klebefähigkeit ausgestattet und ist alterungs- und UV-Strahlungsbeständig. Die Abdeckung der Mehrfachführungen wird mit kratzfester Schutzfolie abgedeckt.



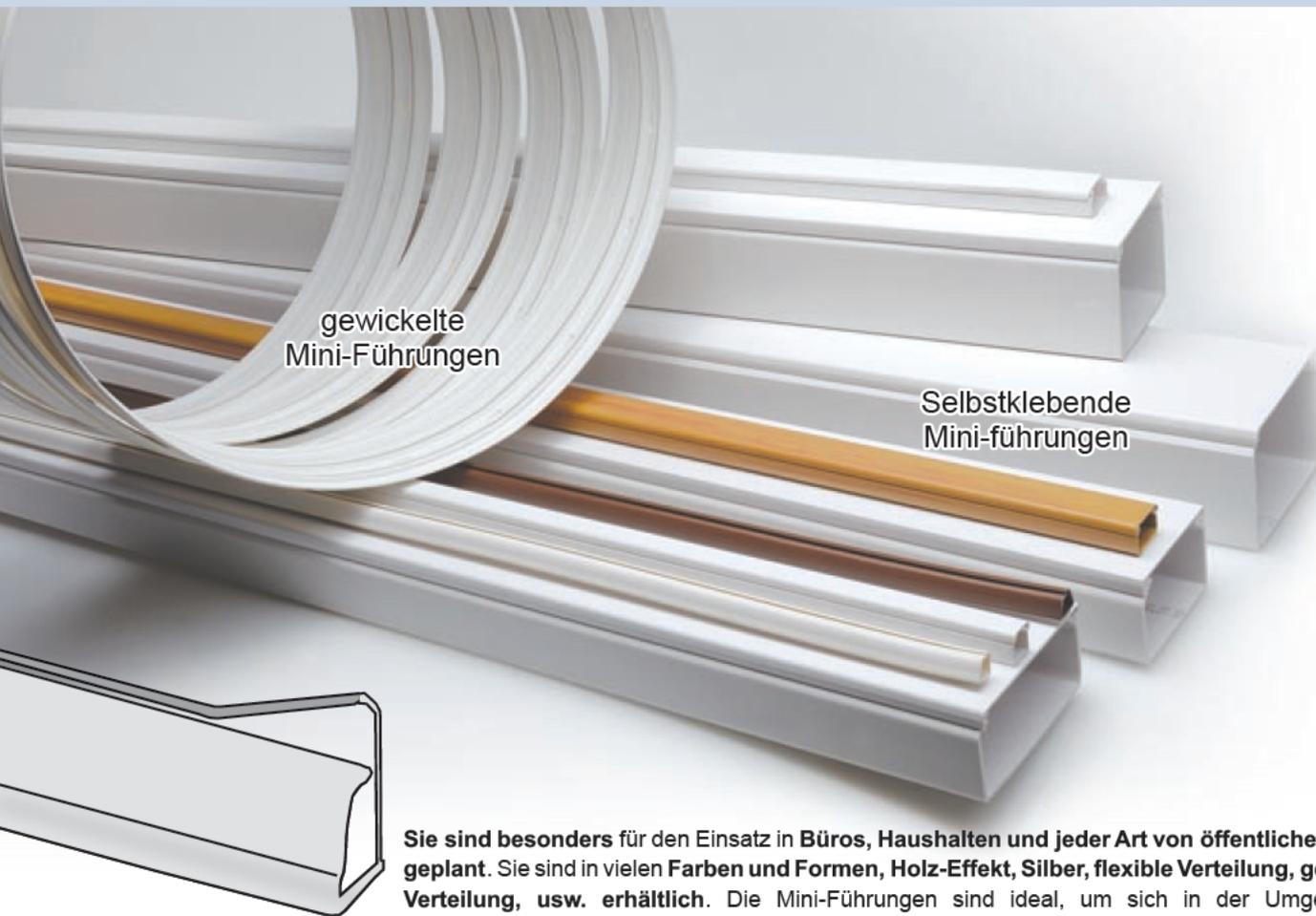
## MEHRFACHE FÜHRUNGEN

Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
41050017.10	DREI FÄCHER 50X17mm	WEISS	LAUFMETER	100
41232013.10	ZWEI FÄCHER 32X13mm	WEISS	LAUFMETER	100

## SOCKELLEISTENKANÄLE

Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
41070020.10	DREI FÄCHER 70X20mm	WEISS	LAUFMETER	60
41075020.10	DREI FÄCHER 75X20mm	WEISS	LAUFMETER	48

# SELBSTKLEBENDE MINI-FÜHRUNGEN



gewickelte  
Mini-Führungen

Selbstklebende  
Mini-führungen

Selbstklebende  
"Zip" Mini-führungen

Sie sind besonders für den Einsatz in Büros, Haushalten und jeder Art von öffentlichen Plätzen geplant. Sie sind in vielen Farben und Formen, Holz-Effekt, Silber, flexible Verteilung, gewickelte Verteilung, usw. erhältlich. Die Mini-Führungen sind ideal, um sich in der Umgebung zu verschmelzen und somit schwierig zu erkennen, wobei sie die Innenkabel schützen. Die Grundlage der Führungen verfügt über ein doppelseitiges Selbstklebeband, mit hoher Klebefähigkeit, alterungs- und UV-Strahlungbeständig, für Anwendungen auf Gipskarton, Holz, Mauerwerk und Beton.



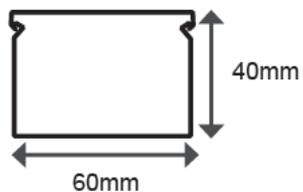
## SELBSTKLEBENDE MINI-FÜHRUNGEN

Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
42012015.10	12×15mm	WEISS	METER	100
42015017.10	15×17mm	WEISS	METER	100
42020013.10	20×13mm	WEISS	METER	100
42320013	20×13mm	HOLZ	METER	100
42420013.30	20×13mm	SILBER	METER	100

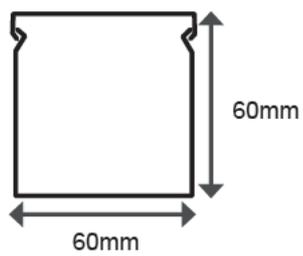
## SELBSTKLEBENDE "ZIP" MINI-FÜHRUNGEN

Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
42010010.10	10×10mm	WEISS	METER	100
42010010.40	10×10mm	BRAUN	METER	100

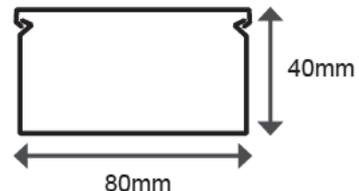
# **KABELFÜHRUNGEN SOCKEL 60/80mm**



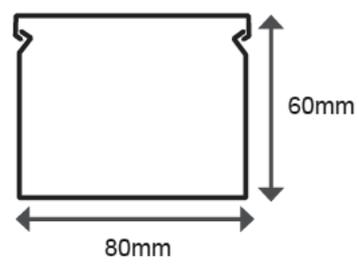
Hinweis	Beschreibung	Farbe	Verpackung
<a href="#">41060040.10</a>	Kabelführung 60X40mm	WEISS	44 (2X22)



Hinweis	Beschreibung	Farbe	Verpackung
<a href="#">41060060.10</a>	Kabelführung 60X60mm	WEISS	32 (2X16)



Hinweis	Beschreibung	Farbe	Verpackung
<a href="#">41080040.10</a>	Kabelführung 80X40mm	WEISS	32 (2X16)



Hinweis	Beschreibung	Farbe	Verpackung
<a href="#">41080060.10</a>	Kabelführung 80X60mm	WEISS	24 (2X12)



### SELBSTKLEBENDE GEWICKELTE MINI-FÜHRUNGEN

Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
<a href="#">42015015.10</a>	15x15mm	WEISS	METER	20

### SELBSTKLEBENDE "SMART" MINI-FÜHRUNGEN

Hinweis	Beschreibung	Farbe	Einheit	Verpackung
<a href="#">42000020.10</a>	Ø20mm	WEISS	METER	50

# ↙ BODEN-KABELVERTEILER



**Erhältlich auch  
mit Selbstklebeband**



**Solche Kanäle** haben eine sehr geringe Gesamthöhe und einen gewölbten Deckel, um den Durchgang von Menschen oder Lichtwagen zu erleichtern. Ihre Grundlage ist in unabhängigen Kammern unterteilt, um das Fehlen einer elektromagnetischen Interferenz zwischen Strom- und Datenkabel zu gewährleisten.

Die Boden-Kabelverteiler sind in Weiß RAL 9003 aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem U-PVC, nach der internationalen Norm EN 50085-1, EN 50085-2-1 hergestellt und dienen für Anwendungen von -25°C bis +60°C.

Die Grundlage der Führungen verfügt über ein doppelseitiges Selbstklebeband, mit hoher Klebefähigkeit, alterungs- und UV-Strahlungbeständig, für Anwendungen auf Holz, Laminat und Beton.

Sie sind in **Weiss RAL 9003** und **Grau RAL 7042** verfügbar.

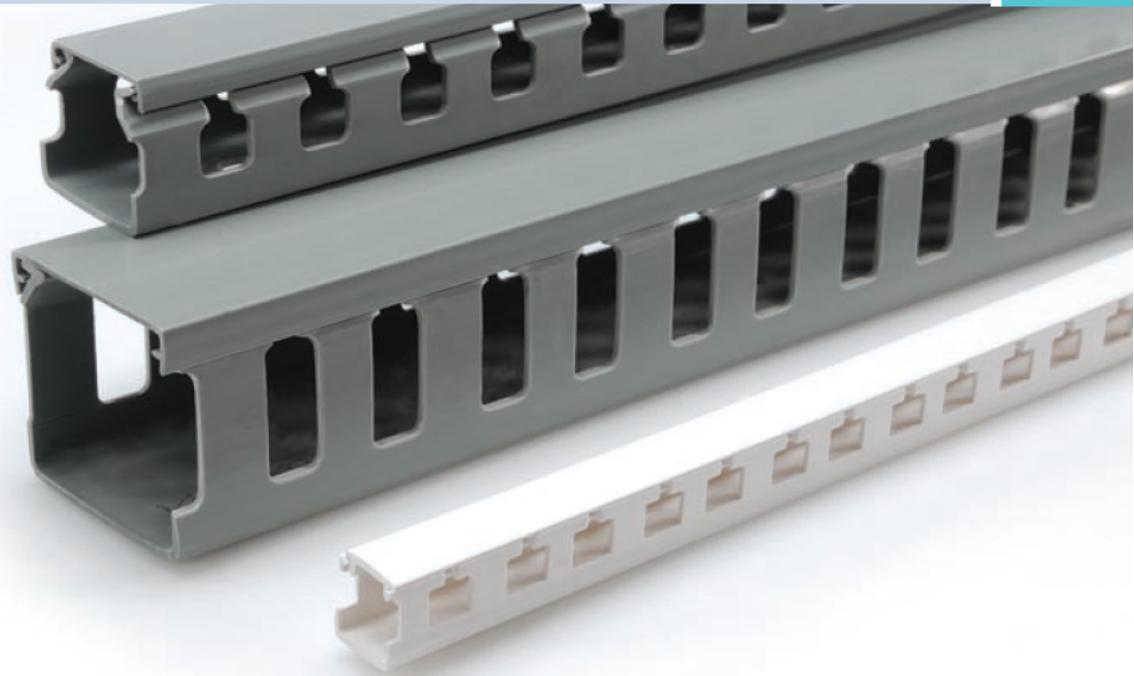


## BODEN-KABELVERTEILER

Hinweis	L X H	Farbe	Einheit	Verpackung
41050013.10	50X13mm	WEISS	LAUFMETER	30
41075018.10	75X18mm	WEISS	LAUFMETER	30
41050013.30	50X13mm	GRAU	LAUFMETER	30
41075018.30	75X18mm	GRAU	LAUFMETER	30



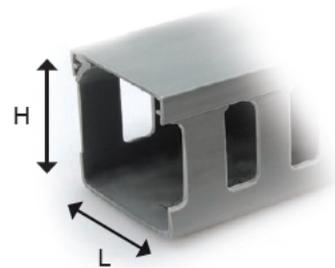
# GESCHLITZTE KABELFÜHRUNGEN FÜR ELEKTRISCHE SCHALTTAFEL



**Die geschlitzten Kabelführungen** werden aus speziell stabilisiertem, selbstlöschendem U-PVC, gemäß den internationalen Normen EN 50085-1, EN 50085-2-1 hergestellt und dienen für Anwendungen von -25°C bis +60°C. Mit verbessertem Design für die seitlichen Schlitzen; beseitigen mögliche Beschädigungen der Drähte.

Die Grundlage der geschlitzten Kabelführungen ist mit vorgebohrten Befestigungslöchern vorgesehen.

Unsere große Auswahl von Abmessungen sorgt dafür, dass Sie den "best fit" für Ihre Anwendung finden werden; beantragen Sie bitte das KATALOG GESCHLITZTE KABELFÜHRUNGEN.



## GESCHLITZTE KABELFÜHRUNGEN FÜR ANSCHLUSSVERTEILER

Hinweis	L X H	Farbe	Einheit	Verpackung
<a href="#">41312015.30</a>	12X15mm	GRAU	LAUFMETER	100
<a href="#">41325025.30</a>	25X25mm	GRAU	LAUFMETER	80
<a href="#">41325040.30</a>	25X40mm	GRAU	LAUFMETER	120
<a href="#">41340040.30</a>	40X40mm	GRAU	LAUFMETER	68
<a href="#">41340060.30</a>	40X60mm	GRAU	LAUFMETER	48
<a href="#">41360060.30</a>	60X60mm	GRAU	LAUFMETER	32

# NORMEN

## NORMEN UND GELTENDE VORSCHRIFTE

Die Rohrsysteme, die Kabelverteilerssysteme und auch die Kasten und Zubehör, die von **P.E KASINAKIS S.A.** hergestellt sind, folgen den strengsten europäischen und internationalen Standards für Qualität und Umwelt.

Der kontinuierliche Echtzeit-Qualitätskontrolle während des Herstellungsprozesses, durchgeführt von der Abteilung für Qualitätskontrolle, und die Zertifizierung unserer Produkte von unabhängigen Prüfstellen gewährleisten, dass die Produkte, die den Endverbraucher erreichen, werden über die höchste Qualität verfügen.

**Anwendbare europäische Richtlinien 2006/95/EC Niederspannungsrichtlinie 89/106/EEC Richtlinie über Bauprodukte RoHS 2002/95/EK Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe.**

## NORMEN

- **EN 50085 (Kabelverteilerssysteme)**
- **EN 61386.21 (Starre elektrische Rohrsysteme)**
- **EN 61386.22 (Biegsame elektrische Rohrsysteme)**
- **EN 60670-1 (Steckkasten)** legt die Anforderungen von internen oder externen elektrischen Installationen mit Nennspannung <1000VAC & 1500V DC fest.
- **EN 60529 (IP Schutzklasse)**

Das Schutzart IP Akronym, verfolgt durch zwei Zahlen, d.h. IP 65, zeigt die Festigkeit des Produktes vor äußeren Einflüssen. Die erste Ziffer gibt den Widerstand gegen das Eindringen von festen Teilchen und den zweiten Widerstand gegen Eindringen von Flüssigkeiten.

Die Internationale Norm EN 60529 (Dichtfähigkeit, IP) Die Dichtfähigkeit eines Produkts wird durch die Abkürzung (IP) beschrieben, die von zwei Ziffern gefolgt wird, dass die erworbene Schutz nachweisen. Die erste Ziffer bezieht sich auf festen Teilchen (Widerstand gegen das Eindringen von festen Teilchen) und die zweite auf Wasserdichtigkeit (Widerstand gegen Eindringen der Flüssigkeiten).

#### **WIDERSTAND GEGEN EINDRINGEN DER FESTEN TEILCHEN**

- **IP1** Schutz gegen Partikeln  $\text{Ö} > 50\text{mm}$
- **IP2** Schutz gegen Partikeln  $\text{Ö} > 12\text{mm}$
- **IP3** Schutz gegen Partikeln  $\text{Ö} > 2.5\text{mm}$
- **IP4** Schutz gegen Partikeln  $\text{Ö} > 1,0\text{mm}$
- **IP5** Schutz gegen sichtbaren Staub
- **IP6** Staubdicht

#### **WIDERSTAND GEGEN EINDRINGEN DER FLÜSSIGKEITEN**

- **IPX1** senkrechte fallende Wassertropfen
- **IPX2** Spritzwasser, senkrecht und unter Neigung  $< 150$
- **IPX3** Spritzwasser (senkrecht) 600
- **IPX4** Spritzwasser (alle Richtungen)
- **IPX5** Wasserstrahlen mit niedrigem Druck (alle Richtungen)
- **IPX6** Wasserstrahlen mit hohem Druck (alle Richtungen)
- **IPX7** zeitweiliges Untertauchen in Wasser

# KLASSIFIZIERUNGSKODE

Die Klassifizierung der Kunststoff-Leitungen (Rohre) wird nach der internationalen Norm EN 61386 und nach spezifischen Bewertung und Prüfung, durchgeführt von den zugelassenen Labors, gemacht.

Der Klassifizierungskode besteht aus 12 Ziffern entsprechend den folgenden Kategorien:

Klasse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Beschreibung	Druckfestigkeit (Skala 1 zu 5)	Stoßfestigkeit (Skala 1 zu 5)	Niedrigste Anwendungstemperatur (Skala 1 zu 5)	Niedrigste Anwendungstemperatur (Skala 1 zu 5)	Biegefestigkeit (Skala 1 zu 4)	Elektrische Eigenschaften (Skala 0 zu 3)	Widerstand gegen Eindringen von festen Partikeln (Skala 3 zu 6)	Widerstand gegen Eindringen von Flüssigpartikeln (Skala 0 zu 7)	Widerstand gegen Korrosion metallischer und Verbundrohre (Skala 1 zu 4)	Zugfestigkeit (Skala 0 zu 5)	Widerstand gegen Flammenausbreitung (Skala 1 zu 2)	Abgehängte Belastbarkeit (Skala 0 zu 5)

## Ziffer: 1

### Druckfestigkeit (Skala 1 zu 5)

Klasse	Beschreibung	Druckkraft (N)
1	Very Light	125
2	Light	320
3	Medium	750
4	Heavy	1250
5	Very Heavy	4000

## Ziffer: 2

### Stoßfestigkeit (Skala 1 zu 5)

Klasse	Beschreibung	Masse des Hammers (kg)	Höhe des Fallens (mm)	Kraft der Masse (Joule)
1	Very Light	0,1	100	0,5
2	Light	1	100	1
3	Medium	2	100	2
4	Heavy	2	300	6
5	Very Heavy	6,8	300	20,4

### Ziffer: 3

Niedrigste Anwendungstemperatur (Skala 1 zu 5)

Klasse	Temperatur (°C)
1	+5
2	-5
3	-15
4	-25
5	-45

### Ziffer: 4

Maximum application Temperature (scale 1 to 7)

Klasse	Temperatur (°C)
1	+60
2	+90
3	+105
4	+120
5	+150
6	+250
7	+400

### Ziffer: 5

Biegefestigkeit (Skala 1 zu 4)

Klasse	Eigenschaften
1	Starr
2	Biagsam
3	Biagsam/Selbst-Zurückgewinnend
4	Flexible

### Ziffer: 6

Elektrische Eigenschaften (Skala 0 zu 3)

Klasse	Eigenschaften
0	Keine angegeben
1	Elektrische Durchgangseigenschaften
2	Elektrische Dichtigkeitseigenschaften
3	Elektrischer Durchgang und elektrische Dichtigkeitseigenschaften

### Ziffer: 7

Widerstand gegen Eindringen von festen Partikeln (Skala 3 zu 6)

Klasse	Eigenschaften
3	Schutz gegen Partikeln $\varnothing > 2.5\text{mm}$
4	Schutz gegen Partikeln $\varnothing > 1.0\text{mm}$
5	Schutz gegen sichtbaren Staub
6	Staubdicht

### Ziffer: 8

Widerstand gegen Eindringen von Flüssigpartikeln (Skala 0 zu 7)

Klasse	Beschreibung
0	Keine
1	senkrechte fallende Wassertropfen
2	Spritzwasser, senkrecht und unter Neigung $<15^\circ$
3	Spritzwasser (senkrecht)
4	Spritzwasser (alle Richtungen)
5	Wasserstrahlen mit niedrigem Druck (alle Richtungen)
6	Wasserstrahlen mit hohem Druck (alle Richtungen)
7	zeitweiliges Untertauchen in Wasser

### Ziffer: 9

Widerstand gegen Korrosion metallischer und Verbundrohre (Skala 1 bis 4)

Klasse	Schutz
1	Niedrig Ein und Aus
2	Mäßig Ein und Aus
3	Mäßig Ein, Hoch Aus
4	Hoch Ein und Aus

### Ziffer: 10

Zugfestigkeit (Skala 0 zu 5)

Klasse	Beschreibung
0	Keine
1	Sehr niedrig
2	Niedrig
3	Mäßig
4	Hoch
5	Sehr hoch

### Ziffer: 11

Widerstand gegen Flammenausbreitung (Skala 1 zu 2)

Klasse	Beschreibung
1	Non flame propagating
2	Flame propagating

### Ziffer: 12

Abgehängte Belastbarkeit (Skala 0 zu 5)

Klasse	Description
0	None
1	Very Light
2	Light
3	Medium
4	Heavy
5	Very Heavy

# ROHRSYSTEME

Auswahl gemäß den Anwendungsanforderungen

Typ von Rohr	Bezeichnung	Unterputz	Hoh boden, Decke, Gipskarton usw	Fertigbauen, in Bereichen mit leichtem Druck	In Beton	Untergrund	Außere Anwendungen, Betonplatten, Garten, usw.	industrielle Verwendung, Photovoltaikpark	raue, alkaline, saure Umgebung, usw.
LEICHT	EASYFLEX EASYTUBE COSMOTUBE LIGHT COSMOFLEX LIGHT	✓	✓	✓					
MEDIUM	PROFLEX FLEXODIN COSMOTUBE MEDIUM COSMOFLEX MEDIUM				✓	✓	✓	✓	
SCHWER	COSMOTUBE HEAVY COSMOFLEX HEAVY				✓	✓	✓	✓	✓

# ANWENDUNGEN

# VERPACKUNG



**COSMOTUBE® - COSMOFLEX**  
IDEAL FÜR PHOTOVOLTAISCHE SYSTEME



**COSMOTUBE® - COSMOFLEX**  
BIEGSAME & STARRE ROHRE



SPEZIELLE FLEXIBLE ROHRE



PROFLEX



SPIRFLEX



FLEXODIN



COFLEX



EASYFLEX



EASYTUBE



COSMOFLEX  
HEAVY



COSMOTUBE  
HEAVY



COSMOFLEX  
MEDIUM



COSMOTUBE  
MEDIUM



COSMOFLEX  
LIGHT



COSMOTUBE  
LIGHT

SWITCH &  
JUNCTION  
BOXES



WATERTIGHT  
BOXES



Änderungsvorbehalt betreffs Produktspezifikationen, für Verbesserung, ohne vorherige Ankündigung.

Das Unternehmen haftet für etwaige typographische Fehler nicht.





P.E. KASSINAKIS S.A.  
INDUSTRIE FÜR ELEKTROMATERIALIEN

Zentralstellen - Werk  
Lykavittou 6, GR 122 44 Egaleo, Griechenland  
Tel: +30 210 569 5111 Fax: +30 210 561 1162  
e-mail: [info@kassinakis.com](mailto:info@kassinakis.com) - [www.kassinakis.com](http://www.kassinakis.com)