



CPB & CSX CPE PREFORMED BOOT and COLD SHRINK ACCESSORIES



Company History and new Targets

CPE ITALIA SPA is a global designer, manufacturer and distributor of electrical and optical interconnect solutions, integrated systems and SMT and THT electronic boards.

Founded in 1978, just celebrated 45 years of growth and successes as multinational group with global footprint and operations in key developing and target markets.

Group Organization accounts 250 employees spread over Italy, China, Romania, India, Brazil, Mexico and USA. Holding is located in Milan with all indirect and management functions.

Central logistics hub for components and high-tech interconnection systems production for naval applications complement the location.



Unternehmensgeschichte und neue Ziele

Die CPE ITALIA SPA realisiert als globales Unternehmen Entwicklung, Fertigung und ergänzend Distribution von kompletten Steckverbindingssystemen sowie SMT- und THT-Elektronik- Baugruppen.

Das Unternehmen wurde 1978 gegründet und ist seitdem erfolgreich zu einem multinationalen Konzern gewachsen und ist heute in allen potentiellen Märkten weltweit tätig.

Die Unternehmensorganisation umfasst 250 Mitarbeiter, die in Italien, China, Rumänien, Indien, Brasilien, Mexiko und den USA verteilt sind.

Die Holding hat ihren Sitz in Mailand, wo alle indirekten und Managementfunktionen angesiedelt sind.

Zudem ergänzt ein zentrales Logistikzentrum für Komponenten und die Produktion für Marine Hochtechnologie-Verbindungssysteme den Standort.

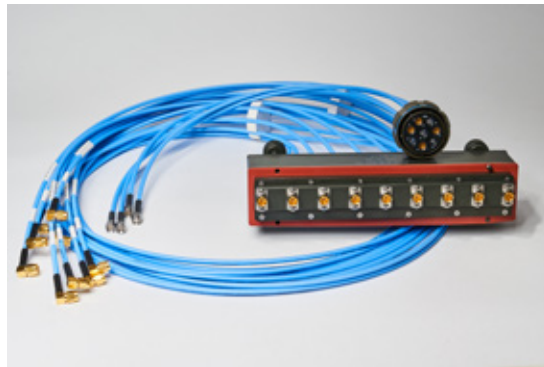




Some of the company steps and achievements

From the initial resale activity of connectors and cables, through outsourcing manufacturing of assembled cables, up to designer and manufacturer of special connectors, harnesses, customized solutions used in different application areas.

*Since 1978
Seit 1978*



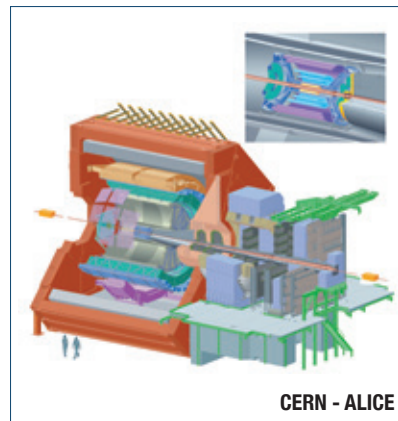
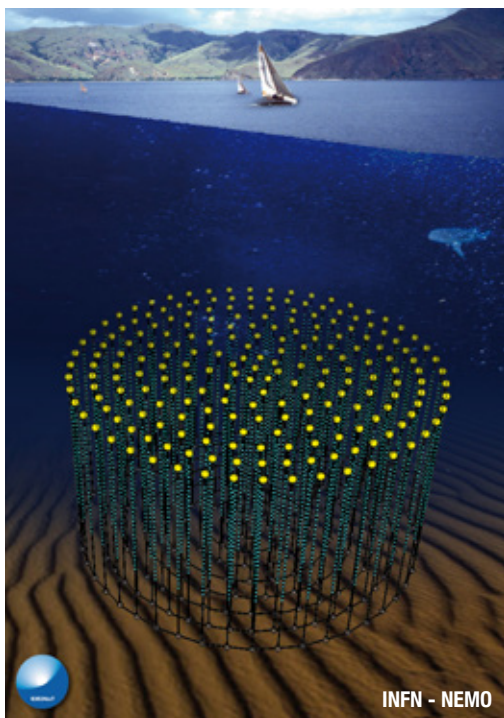
*Since Nineties, solutions with multi-wire products:
Seit Anfang der 90er Jahre Realisierung von kompletten Kabelkonfektionierungen:*



Einige wesentlichen Schritte und Erfolge des Unternehmens

Beginnend als reiner Distributor von Steckverbindern und Kabeln hin zur Entwicklung und Fertigung von Kundenspezifischen Steckverbindern, kompletten Steckverbindingssystemen inklusive Kabelkonfektionierung die in viel verschiedenen Anwendungsbereichen eingesetzt werden.

Since 1990 supporting several projects of Research Institutes
Seit 1990 Unterstützung verschiedener Projekte von Forschungsinstituten



Since 2000s
Seit den 2000ern



Table of Contents/*Inhaltsübersicht*

CPB SERIES / *CPB SERIE*

The part number key / <i>Der Teilenummernschlüssel</i>	9
Material Selection <i>Auswahl des Materials</i>	10-18
Inner glue Material Selection <i>Auswahl des Materials für den Innenkleber</i>	19
Model <i>Modell</i>	20-33

CSX SERIES / *CSX SERIE*

CST part number key / <i>CST Teilenummerschlüssel</i>	36
CSB part number key / <i>CSB Teilenummerschlüssel</i>	42
CSC part number key / <i>CSC Teilenummerschlüssel</i>	44
CSV part number key / <i>CSV Teilenummerschlüssel</i>	46
CSH part number key / <i>CSH Teilenummerschlüssel</i>	48
CSP part number key / <i>CSP Teilenummerschlüssel</i>	50

PREFORMED BOOT

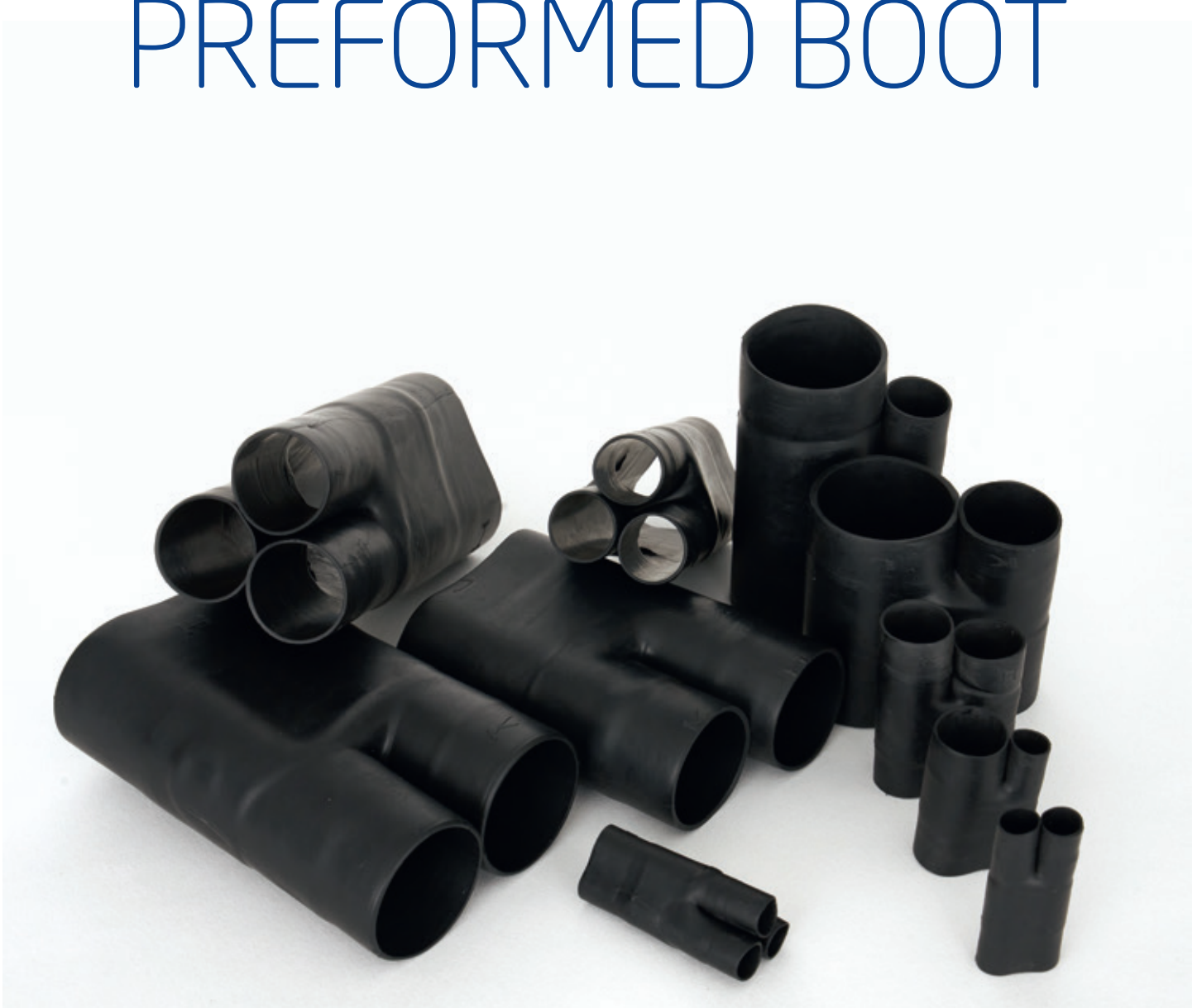
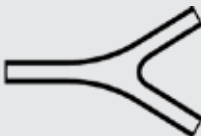
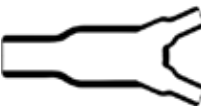
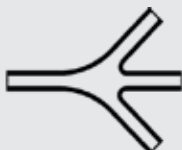
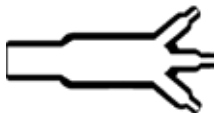


Table of Contents/*Inhaltsübersicht*

The part number key / <i>Der Teilenummernschlüssel</i>	9
Material Selection <i>Auswahl des Materials</i>	10-18
Inner glue Material Selection <i>Auswahl des Materials für den Innenkleber</i>	19
Model <i>Modell</i>	20-33

P/N	MODEL	PAGE	P/N	MODEL	PAGE
CPB-N2S0-		20	CPB-B3V0-		27
CPB-L2S0-		21	CPB-N3Y2-		28
CPB-K2S0-		22	CPB-B3Y2-		29
CPB-N2R0-		23	CPB-N4Y3-		30
CPB-L2R0-		24	CPB-B4Y3-		31
CPB-K2R0-		25	CPB-B5Y4-		32
CPB-B3T0-		26	CPB-S3T0-		33

Series CPB - THE PART NUMBER KEY

Serie CPB - DER TEILENUMMERNSCHLÜSSEL

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
TYPE / TYP		
2	Lipped / mit Lippen	L
	Lipped with hole / Lippen und Loch	K
	Normal / Normal	N
	Bulge / Ausbuchtung	B
	Special / Besonders	S
NUMBER OF OPENINGS / ANZAHL DER ÖFFNUNGEN		
3	2 ways / 2 wege	2
	3 ways / 3 wege	3
	4 ways / 4 wege	4
	5 ways / 5 wege	5
SHAPE / FORM		
4	STRAIGHT / GERADE	S0
	90° / 90°	R0
	FORK 2 / GABEL 2	Y2
	FORK 3 / GABEL 3	Y3
	FORK 4 / GABEL 4	Y4
	STYLE T / STIL T	T0
	STYLE V / STIL V	V0
SIZE / GRÖßE		
5	Size 1 / Größe 1	1
	Size 2 / Größe 2	2
	Size 3 / Größe 3	3
	Size 4 / Größe 4	4
	Size 5 / Größe 5	5
	Size 6 / Größe 6	6
	Size 7 / Größe 7	7
	Size 8 / Größe 8	8
	Size 9 / Größe 9	9
MATERIAL TYPE / MATERIALART		
6	Semi-rigid modified Polyolefin / Halbsteifes modifiziertes Polyolefin	A
	Flexible Polyolefin / Flexibles Polyolefin	B
	Modified fluoroelastomer / Modifiziertes fluoroelastomer	C
	Fluid-resistant modified elastomer / Flüssigkeitsresistentes modifiziertes elastomer	D
	Fluid-resistant modified elastomer / Flüssigkeitsresistentes modifiziertes elastomer	E
	Chemical-resistant fluoroelastomer / Chemikalienbeständiges fluorelastomer	F
	Semi-rigid modified Polyolefin / Halbsteifes modifiziertes Polyolefin	G
	Low-fire-hazard material / Schwer entflammables material	H
INNER GLUE MATERIAL AUSWAHL DES MATERIALS FÜR DEN INNENKLEBER		
7	Only for material «A, B, G» / Nur für Werkstoff «A, B, G»	W1
	Only for material «A, B, D, G» / Nur für Werkstoff «A, B, D, G»	W2
	Only for material «F» / Nur für Werkstoff «F»	W3
	Only for material «H» / Nur für Werkstoff «H»	W4
	Only for material «D» / Nur für Werkstoff «D»	W5
	Only for material «H» / Nur für Werkstoff «H»	W6
	Empty / Leer	N

1			2			3			4			5			6			7		
1	2	3	-	4	5	6	7	-	8	9	10	-	8	9	10	-	8	9	10	
CPB				X	X	XX			X	X	X			X	X	X			X	

Material Selection/Auswahl des Materials

MATERIAL CODE	CHARACTERISTICS	MERKMALE
A	Semi-rigid modified Polyolefin Heat-shrinkable, semi-rigid flame-retardant moulded parts. Good resistance to fluids and heat. Operating temperature range: -55~135 °C.a Minimum shrink temperature: 125 °C. Recommended installation temperature: 150 °C.	Halbsteifes modifiziertes Polyolefin Wärmeschrumpfende, halbstarre flammhemmende Formteile. Gute Beständigkeit gegen Flüssigkeiten und Hitze. Betriebstemperaturbereich: -55~135 °C. Minimale Schrumpftemperatur: 125 °C. Empfohlene Installationstemperatur: 150 °C.
B	Flexible Polyolefin Heat-shrinkable, flexible, flame-retardant moulded parts. Good resistance to fluids and heat. Operating temperature range: -55~135 °C. shrink on the application of heat above : 100 °C. Recommended installation temperature: 150 °C.	Flexibles Polyolefin Wärmeschrumpfende, flexible, flammhemmende Formteile. Gute Beständigkeit gegen Flüssigkeiten und Hitze. Betriebstemperaturbereich: -55~135 °C. Schrumpfung bei Wärmezufuhr über: 125 °C. Empfohlene Installationstemperatur: 150 °C.
C	Modified fluoroelastomer Heat-shrinkable, flexible, fluid-resistant modified fluoro-elastomer. Excellent resistance to long-term fuel immersion. Operating temperature range: -55 °C ~200 °C Minimum shrink temperature: 175 °C. Recommended installation temperature: 220 °C.	Modifiziertes Fluorelastomer Wärmeschrumpfende, flexibles, flüssigkeitsbeständiges modifiziertes Fluorelastomer. Hervorragende Beständigkeit gegen langes Eintauchen in Kraftstoff. Betriebstemperaturbereich: -55~200 °C. Minimale Schrumpftemperatur: 175 °C. Empfohlene Installationstemperatur: 220 °C.
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer Heat-shrinkable, semi-rigid, chemical- and abrasion resistant moulded shapes. Excellent resistance to high-temperature fluids. Resistance to long-term exposure at elevated temperatures. Operating temperature range: -75 °C to 150 °C Minimum shrink temperature: 135 °C. Recommended installation temperature: 175 °C.	Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer Wärmeschrumpfende, halbstarre, chemikalien- und abriebfeste Formteile. Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Hochtemperaturflüssigkeiten. Beständigkeit gegen Langzeiteinwirkung bei erhöhten Temperaturen. Betriebstemperaturbereich: -75 °C to 150 °C. Minimale Schrumpftemperatur: 135 °C. Empfohlene Installationstemperatur: 175 °C.
E	Fluid-resistant modified elastomer Excellent heat and fluid resistance. Low profile. Rugged. Lightweight. Operating temperature range: -55 °C to 150 °C Minimum shrink temperature: 125 °C. Recommended installation temperature: 175 °C.	Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer Ausgezeichnete Hitze- und Flüssigkeitsbeständigkeit. Niedriges Profil. Widerstandsfähig. Geringes Gewicht. Betriebstemperaturbereich: -55 °C to 150 °C. Minimale Schrumpftemperatur: 125 °C. Die empfohlene Installationstemperatur beträgt: 175 °C.
F	Chemical-resistant fluoroelastomer Excellent fuel and heat resistance. Low profile. Rugged. Lightweight. Operating temperature range: -55 °C to 130 °C. Minimum shrink temperature: 125 °C. Recommended installation temperature: 150 °C.	Chemikalienbeständiges Fluorelastomer Ausgezeichnete Kraftstoff- und Hitzebeständigkeit. Niedriges Profil. Widerstandsfähig. Geringes Gewicht. Betriebstemperaturbereich: -55 °C to 130 °C. Minimale Schrumpftemperatur: 125 °C. Die empfohlene Installationstemperatur beträgt: 150 °C.
G	Semi-rigid modified Polyolefin Flexible, flame-retardant, suitable for use in general harnessing applications. The material is very flexible and offers a good balance of fluid and heat resistance. Operating temperature range: -55 °C to 135 °C Minimum shrink temperature: 105 °C. Recommended installation temperature: 150 °C.	Halbsteifes modifiziertes Polyolefin Flexibles, flammhemmendes, das sich für die Verwendung in allgemeinen Kabelbaumanwendungen eignet. Das Material ist sehr flexibel und bietet ein gutes Gleichgewicht zwischen Flüssigkeits- und Hitzebeständigkeit. Betriebstemperaturbereich: -55 °C to 135 °C Minimale Schrumpftemperatur: 105 °C. Die empfohlene Installationstemperatur beträgt: 150 °C.
H	Low-fire-hazard material Heat-shrinkable, semiflexible moulded shapes for low fire hazard applications. Low-smoke index, Low-toxicity index, high-temperature index. Operating temperature range: -30 °C to 105 °C Minimum shrink temperature: 120 °C. Recommended installation temperature: 150 °C.	Schwer entflammbares Material Wärmeschrumpfende, halbflexible Formteile für Anwendungen mit geringer Brandgefahr. Niedriger Rauchindex, Niedriger Toxizitätsindex, Hoher Temperaturindex. Betriebstemperaturbereich: -30 °C to 105 °C Minimale Schrumpftemperatur: 120 °C. Die empfohlene Installationstemperatur beträgt: 150 °C.

A Material

Semi-rigid modified Polyolefin

Heat-shrinkable, semi-rigid flame-retardant moulded parts. Good resistance to fluids and heat.

Operating temperature range: -55~135 °C.

Minimum shrink temperature: 125 °C.

Recommended installation temperature: 150 °C.

Material

Halbsteifes modifiziertes Polyolefin

Wärmeschrumpfende, halbstarre flammhemmende Formteile. Gute Beständigkeit gegen Flüssigkeiten und Hitze.

Betriebstemperaturbereich: -55~135 °C.

Minimale Schrumpftemperatur: 125 °C.

Empfohlene Installationstemperatur: 150 °C.

Characteristics / Merkmale

Characteristics Merkmale		Test method Prüfverfahren	Specification requirements Spezifikations-anforderungen
Physical Physikalisch	Size after shrinking Größe nach Schrumpfung	200±5 °C, 3min	as Specification Gemäß Spezifikation
	Water absorption Wasseraufnahme	—	≤0.5%
	Tensile strength Zugfestigkeit	—	≥10.5MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	—	≥250%
	Low-temperature flex Tiefemperatur-Flex	-55±5 °C, 4h	No cracking Keine Risse
	Heat shock Hitzeschock	200±5 °C, 4h	No dripping, cracking, or flowing Kein Tropfen, Rissbildung oder Fließen
Thermal Thermisch	Tensile strength Zugfestigkeit	175±5 °C, 168h	≥7.3MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	175±5 °C, 168h	≥150%
Electrical Elektrisch	Electric strength Elektrische Stärke	—	≥8.0kv/mm.
	Volume Resistance Volumenwiderstand	—	≥1.0X10 ¹⁰ Ω.cm.
Chemical Chemisch	Flammability Entflammbarkeit	—	Self-extinguishing ≤60s Selbstverlöschend ≤60 s
	Cooper corrosion Korrosion von Kupfer	175±5 °C, 16h	No corrosion Keine Korrosion
	Mildew-resistant Schimmelresistent	—	≤1 level ≤1 Niveau
Fluid resistance Flüssigkeitswi- derstand	Tensile strength Zugfestigkeit	Aviation fuel F40 Lubricating oil O-149 Phosphate ester hydraulic fluid after immersion for 24 h at 23°C	≥5.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	Flugkraftstoff F40 Schmieröl O-149 Phosphatester-basierte Hydraulikflüssigkeit nach Eintauchen für 24 h bei 23°C	≥200%

B Material

Flexible Polyolefin

Heat-shrinkable, flexible, flame-retardant moulded parts. Good resistance to fluids and heat.

Operating temperature range: -55~135 °C.
shrink on the application of heat above : 100 °C.
Recommended installation temperature: 150 °C.

Material

Flexibles Polyolefin

Wärmeschrumpfende, flexible, flammhemmende Formteile. Gute Beständigkeit gegen Flüssigkeiten und Hitze.

Betriebstemperaturbereich: -55~135 °C.
Schrumpfung bei Wärmezufuhr über: 125 °C.
Empfohlene Installationstemperatur: 150 °C.

Characteristics / Merkmale

Characteristics Merkmale		Test method Prüfverfahren	Specification requirements Spezifikations-anforderungen
Physical Physikalisch	Size after shrinking Größe nach Schrumpfung	as Specification Gemäß Spezifikation	as Specification Gemäß Spezifikation
	Water absorption Wasseraufnahme	≤0.5%	≤0.5%
	Tensile strength Zugfestigkeit	≥10.5MPa	≥ 10.5MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	≥250%	≥250%
	Low-temperature flex Tiefemperatur-Flex	-55±5 °C, 4h	No cracking Keine Risse
	Heat shock Hitzeschock	4 h at 225°C 4 h bei 225 °C	No dripping, cracking, or flowing Kein Tropfen, Rissbildung oder Fließen
Thermal Thermisch	Tensile strength Zugfestigkeit	168 h at 175°C 168 h bei 175 °C	≥7.3MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	168 h at 175°C 168 h bei 175 °C	≥150%
Electrical Elektrisch	Electric strength Elektrische Stärke	≥8.0kv/mm	≥8.0kv/mm
	Volume Resistance Volumenwiderstand	≥1.0X10 ¹⁰ Ω.cm	≥1.0X10 ¹⁰ Ω.cm
Chemical Chemisch	Flammability Entflammbarkeit	—	Self-extinguishing ≤60s Selbstverlöschend ≥60 s
	Cooper corrosion Korrosion von Kupfer	175±5 °C, 16h	No corrosion Keine Korrosion
	Mildew-resistant Schimmelresistent	≤1level ≤1 Niveau	≤1level ≤1 Niveau
Fluid resistance Flüssigkeitswi- derstand	Tensile strength Zugfestigkeit	JP-4 fuel, aviation gasoline, water, hydraulic fluid	≥5.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	JP-4-Kraftstoff, Flugbenzin, Was- ser, Hydraulikflüs- sigkeit	≥200%

C

Material

Modified fluoroelastomer

Heat-shrinkable, flexible, fluid-resistant modified fluoro-elastomer. Excellent resistance to long-term fuel immersion.

Operating temperature range: -55 °C ~200 °C

Minimum shrink temperature: 175 °C.

Recommended installation temperature: 220 °C.

Material

Modifiziertes Fluorelastomer

Wärmeschrumpfende, flexibles, flüssigkeitsbeständiges modifiziertes Fluorelastomer. Hervorragende Beständigkeit gegen langes Eintauchen in Kraftstoff.

Betriebstemperaturbereich: -55~200 °C.

Minimale Schrumpftemperatur: 175 °C.

Empfohlene Installationstemperatur: 220 °C.

Characteristics / Merkmale

Characteristics Merkmale		Test method Prüfverfahren	Specification requirements Spezifikations-anforderungen
Physical Physikalisch	Size after shrinking Größe nach Schrumpfung	200±5 °C, 3min	as Specification Gemäß Spezifikation
	Water absorption Wasseraufnahme	—	≤0.5%
	Tensile strength Zugfestigkeit	—	≥ 12.4MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	—	≥ 350%
	Low-temperature flex Tiefemperatur-Flex	-55±5 °C, 4h	No cracking Keine Risse
	Heat shock Hitzeschock	300 ± 5 °C, 4h	No dripping, cracking, or flowing Kein Tropfen, Rissbildung oder Fließen
Thermal Thermisch	Tensile strength Zugfestigkeit	250 ± 5 °C, 168h	≥ 11MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung		≥ 250%
Electrical Elektrisch	Electric strength Elektrische Stärke	—	≥ 8kv/mm
	Volume Resistance Volumenwiderstand	—	≥1.0X10 ¹⁰ Ω.cm
Chemical Chemisch	Flammability Entflammbarkeit	—	Self-extinguishing ≤ 60s Selbstverlöschend ≤60 s
	Cooper corrosion Korrosion von Kupfer	175±5 °C, 16h	No corrosion Keine Korrosion
	Mildew-resistant Schimmelresistent	—	≤1level 1 Niveau
Fluid resistance Flüssigkeitswi- derstand	Tensile strength Zugfestigkeit	Aviation fuel F40, Lubricating oil O-149, Hydraulic fluid H515, after immersion for 24 h at 23°C	≥ 11.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	Flugkraftstoff F40, Schmieröl O- 149, Hydraulikflüssigkeit H515, nach Eintauchen für 24 h bei 23 °C	≥ 250%

D Material

Fluid-Resistant Modified Elastomer

Heat-shrinkable, semi-rigid, chemical- and abrasion resistant moulded shapes. Excellent resistance to high-temperature fluids. Resistance to long-term exposure at elevated temperatures.

Operating temperature range: -75 °C to 150 °C

Minimum shrink temperature: 135 °C.

Recommended installation temperature: 175 °C.

Material

Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer

Wärmeschrumpfende, halbstarre, chemikalien- und abriebfeste Formteile. Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Hochtemperaturflüssigkeiten. Beständigkeit gegen Langzeiteinwirkung bei erhöhten Temperaturen.

Betriebstemperaturbereich: -75 °C to 150 °C.

Minimale Schrumpftemperatur: 135 °C.

Empfohlene Installationstemperatur: 175 °C.

Characteristics / Merkmale

Characteristics Merkmale		Test method Prüfverfahren	Specification requirements Spezifikations-anforderungen
Physical Physikalisch	Size after shrinking Größe nach Schrumpfung	200 ± 5 °C, 3min.	as Specification Gemäß Spezifikation
	Water absorption Wasseraufnahme	-	≤ 2.0%
	Tensile strength Zugfestigkeit	-	≥ 11.7MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	-	≥ 350%
	Low-temperature flex Tiefemperatur-Flex	-70 ± 5 °C, 4h	No cracking Keine Risse
	Heat shock Hitzeschock	225 ± 5 °C, 4h	No dripping, cracking, or flowing Kein Tropfen, Rissbildung oder Fließen
Thermal Thermisch	Tensile strength Zugfestigkeit	150 ± 5 °C, 168h	≥ 10.3MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	150 ± 5 °C, 168h	≥ 200%
Electrical Elektrisch	Electric strength Elektrische Stärke	-	≥ 8.0kv/mm
	Volume Resistance Volumenwiderstand	-	≥ 1.0X10 ¹⁰ Ω.cm
Chemical Chemisch	Flammability Entflammbarkeit	-	Self-extinguishing ≤ 120s Selbstverlöschend ≤ 120 s
	Cooper corrosion Korrosion von Kupfer	135 ± 5 °C, 16h	No corrosion Keine Korrosion
	Mildew-resistant Schimmelresistent	-	≤ 1 level 1 Niveau
Fluid resistance Flüssigkeitswi- derstand	Tensile strength Zugfestigkeit	Aviation fuel JP-4, Hydraulic fluid, Diesel fuel, Automotive gasoline, after immersion for 24 h at 25°C	≥ 10.3 MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	Flugkraftstoff JP-4, Hydraulikflüssigkeit, Dieselkraftstoff, Autobenzin, nach Eintauchen für 24 h bei 25 °C	≥ 200 %
	Electric strength Elektrische Stärke		≥ 7.9kv/mm

E

Material

Fluid-resistant modified elastomer

Excellent heat and fluid resistance. Low profile. Rugged. Lightweight.

Operating temperature range: -55 °C to 150 °C

Minimum shrink temperature: 125 °C.

Recommended installation temperature: 175 °C.

Material

Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer

Ausgezeichnete Hitze- und Flüssigkeitsbeständigkeit. Niedriges Profil. Widerstandsfähig. Geringes Gewicht.

Betriebstemperaturbereich: -55 °C to 150 °C.

Minimale Schrumpftemperatur: 125 °C.

Die empfohlene Installationstemperatur beträgt: 175 °C.

Characteristics / Merkmale

Characteristics Merkmale		Test method Prüfverfahren	Specification requirements Spezifikations-anforderungen
Physical Physikalisch	Size after shrinking Größe nach Schrumpfung	200±5 °C, 3min.	as Specification Gemäß Spezifikation
	Water absorption Wasseraufnahme	—	≤ 2.0%
	Tensile strength Zugfestigkeit	—	≥ 15MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	—	≥ 350%
	Low-temperature flex Tiefemperatur-Flex	-55±5 °C, 4h	No cracking Keine Risse
	Heat shock Hitzeschock	225 ± 5 °C, 4h	No dripping, cracking, or flowing Kein Tropfen, Rissbildung oder Fließen
Thermal Thermisch	Tensile strength Zugfestigkeit	150 ± 5 °C, 168h	≥ 10.5MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung		≥ 300%
Electrical Elektrisch	Electric strength Elektrische Stärke	—	≥ 8.0kv/mm
	Volume Resistance Volumenwiderstand	—	≥ 1.0X10 ¹⁰ Ω.cm
Chemical Chemisch	Flammability Entflammbarkeit	—	Self-extinguishing ≤ 120s Selbstverlöschend ≤ 120 s
	Cooper corrosion Korrosion von Kupfer	150 ± 5 °C, 16h	No corrosion Keine Korrosion
	Mildew-resistant Schimmelresistent	—	≤ 1 level ≥ 1 Niveau
Fluid resistance Flüssigkeitswi- derstand	Tensile strength Zugfestigkeit	Aviation fuel JP-4, Hydraulic fluid, Diesel fuel, Automotive gasoline, after immersion for 24 h at 25°C	≥ 12.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	Flugkraftstoff JP-4, Hydraulikflüssigkeit, Dieselkraftstoff, Autobenzin, nach Eintauchen für 24 h bei 25 °C	≥ 300%

F

Material

Chemical-resistant fluoroelastomer

Excellent fuel and heat resistance. Low profile. Rugged. Lightweight.

Operating temperature range: -55 °C to 130 °C.

Minimum shrink temperature: 125 °C.

Recommended installation temperature: 150 °C.

Material

Chemikalienbeständiges Fluorelastomer

Ausgezeichnete Kraftstoff- und Hitzebeständigkeit. Niedriges Profil. Widerstandsfähig. Geringes Gewicht.

Betriebstemperaturbereich: -55 °C to 130 °C.

Minimale Schrumpftemperatur: 125 °C.

Die empfohlene Installationstemperatur beträgt: 150 °C.

Characteristics / Merkmale

Characteristics Merkmale		Test method Prüfverfahren	Specification requirements Spezifikations-anforderungen
Physical Physikalisch	Size after shrinking Größe nach Schrumpfung	200±5 °C 3min	as Specification Gemäß Spezifikation
	Water absorption Wasseraufnahme	—	≤ 2.0%
	Tensile strength Zugfestigkeit	—	≥ 10.3MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	—	≥ 300%
	Low-temperature flex Tieftemperatur-Flex	-55±5 °C, 4h	No cracking Keine Risse
	Heat shock Hitzeschock	200 ± 5 °C, 4h	No dripping, cracking, or flowing Kein Tropfen, Rissbildung oder Fließen
Thermal Thermisch	Tensile strength Zugfestigkeit	121 ± 5 °C, 168h	≥ 8.3MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung		≥ 250%
Electrical Elektrisch	Electric strength Elektrische Stärke	—	≥ 200kv/mm
	Volume Resistance Volumenwiderstand	—	≥ 1.0X10 ¹⁰ Ω.cm
Chemical Chemisch	Flammability Entflammbarkeit	—	Self-extinguishing ≤ 120s Selbstverlöschend ≤ 120 s
	Cooper corrosion Korrosion von Kupfer	121 ± 5 °C, 16h	No corrosion Keine Korrosion
	Mildew-resistant Schimmelresistent	—	1level 1 Niveau
Fluid resistance Flüssigkeitswi- derstand	Tensile strength Zugfestigkeit	Lubricating oil, diesel oil, Gasoline, Isopropyl alcohol, cleaning fluid, Hydraulic fluid Automotive gasoline, after immersion for 24 h at 25°C	≥ 6.7MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	Schmieröl, Dieselöl, Benzin, Isopropylalkohol, Reinigungsflüssigkeit, Hydraulikflüssigkeit, Autobenzin, nach Eintauchen für 24 h bei 25 °C	≥ 225%

G

Material

Semi-rigid modified Polyolefin

Flexible, flame-retardant, suitable for use in general harnessing applications.

The material is very flexible and offers a good balance of fluid and heat resistance.

Operating temperature range: -55 °C to 135 °C

Minimum shrink temperature: 100 °C.

Recommended installation temperature: 150 °C.

Material

Halbsteifes modifiziertes Polyolefin

Flexibles, flammhemmendes, das sich für die Verwendung in allgemeinen Kabelbaumanwendungen eignet. Das Material ist sehr flexibel und bietet ein gutes Gleichgewicht zwischen Flüssigkeits- und Hitzebeständigkeit.

Betriebstemperaturbereich: -55 °C to 135 °C

Minimale Schrumpftemperatur: 100 °C.

Die empfohlene Installationstemperatur beträgt: 150 °C.

Characteristics / Merkmale

Characteristics Merkmale		Test method Prüfverfahren	Specification requirements Spezifikations-anforderungen
Physical Physikalisch	Size after shrinking Größe nach Schrumpfung	200±5 °C, 3min	as Specification Gemäß Spezifikation
	Water absorption Wasseraufnahme	—	≤0.5%
	Tensile strength Zugfestigkeit	—	≥ 10.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	—	≥ 250%
	Low-temperature flex Tiefemperatur-Flex	-55±5 °C, 4h	No cracking Keine Risse
	Heat shock Hitzeschock	200 ± 5 °C, 4h	No dripping, cracking, or flowing Kein Tropfen, Rissbildung oder Fließen
Thermal Thermisch	Tensile strength Zugfestigkeit	175 ± 5 °C, 168h	≥ 7.3MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung		≥ 200%
Electrical Elektrisch	Electric strength Elektrische Stärke	—	≥ 19.7kv/mm
	Volume Resistance Volumenwiderstand	—	≥1.0X10 ¹⁰ Ω.cm
Chemical Chemisch	Flammability Entflammbarkeit	—	Self-extinguishing ≤ 90s Selbstverlöschend ≤90 s
	Cooper corrosion Korrosion von Kupfer	121±5 °C, 16h	No corrosion Keine Korrosion
	Mildew-resistant Schimmelresistent	—	≤1 level ≤1 Niveau
Fluid resistance Flüssigkeitswi- derstand	Tensile strength Zugfestigkeit	Aviation fuel JP-4, Lubricating oil O-149, Hydraulic fluid, immersion for 24 h at 25°C	≥ 5.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	Flugkraftstoff JP-4, Schmieröl O-149, Hydraulikflüssigkeit, Eintauchen für 24 h bei 25 °C	≥ 200%

H

Material

Low-fire-hazard material

Heat-shrinkable, semiflexible moulded shapes for low fire hazard applications. Low-smoke index, Low-toxicity index, high-temperature index.

Operating temperature range: -30 °C to 105 °C

Minimum shrink temperature: 120 °C.

Recommended installation temperature: 150 °C.

Material

Schwer entflammbares Material

Wärmeschrumpfende, halbflexible Formteile für Anwendungen mit geringer Brandgefahr. Niedriger Rauchindex, Niedriger Toxizitätsindex, Hoher Temperaturindex.

Betriebstemperaturbereich: -30 °C to 105 °C

Minimale Schrumpftemperatur: 120 °C.

Die empfohlene Installationstemperatur beträgt: 150 °C.



Characteristics / Merkmale

Characteristics Merkmale		Test method Prüfverfahren	Specification requirements Spezifikations-anforderungen
Physical Physikalisch	Size after shrinking Größe nach Schrumpfung	200±5 °C, 3min	as Specification Gemäß Spezifikation
	Water absorption Wasseraufnahme	—	≤0.75%
	Tensile strength Zugfestigkeit	—	≥ 8.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	—	≥ 200%
	Low-temperature flex Tiefemperatur-Flex	-30±5 °C, 4h	No cracking Keine Risse
	Heat shock Hitzeschock	225 ± 5 °C, 4h	No dripping, cracking, or flowing Kein Tropfen, Rissbildung oder Fließen
Thermal Thermisch	Tensile strength Zugfestigkeit	150 ± 5 °C, 168h	≥ 5.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung		≥ 100%
Electrical Elektrisch	Electric strength Elektrische Stärke	—	≥ 5kv/mm
	Volume Resistance Volumenwiderstand	—	≥1.0X10 ¹⁰ Ω.cm
Chemical Chemisch	Flammability Entflammbarkeit	—	Self-extinguishing ≤ 100s Selbstverlöschend ≤100 s
	Cooper corrosion Korrosion von Kupfer	175±5 °C 16h	No corrosion Keine Korrosion
	Mildew-resistant Schimmelresistent	—	≤1 level 1 Niveau
Fluid resistance Flüssigkeitswi- derstand	Tensile strength Zugfestigkeit	Gasoline fuel, Lubricating oil O-149 , Hydraulic fluid H515	≥ 5.0MPa
	Ultimate elongation Endgültige Dehnung	Benzinkraftstoff, Schmieröl O-149, Hydraulikflüssigkeit H515	≥ 150%

Inner glue Material Selection

The inner glue was used to combine the shrinkage parts with plug and cable sheath in order to meet the requirements of stress relief and sealing. The hot melt adhesive is pre-coated on the shrinkage sleeve.

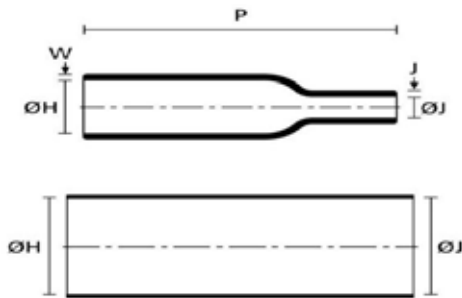
Auswahl des Materials für den Innenkleber

Der Innenkleber wurde verwendet, um die Schrumpfteile mit einem Stecker und einem Kabelmantel zu verbinden, um die Anforderungen an die Spannungsentlastung und die Abdichtung zu erfüllen. Der Schmelzkleber ist auf der Schrumpfhülse vorbeschichtet.

Inner glue Material Code <i>Auswahl des Materials für den Innenkleber</i>	Temperature range <i>Temperaturbereich</i>	For Material Code <i>Für Materialcode</i>
W1	-20 °C ~60 °C	A, B, D, G
W2	-55 °C ~120 °C	A, B, D, G, H
W3	-55 °C ~105 °C	F
W5	-75 °C ~150 °C	D
W6	-80 °C ~80 °C	H

The bonded version is not available for preformed boots manufactured from materials C and E.

Die geklebte Ausführung ist für vorgeformte Knickschutzschläuche aus den Materialien C und E nicht erhältlich.



CPB-N2S0- ☐ ☒ ☐

Application:

This part should be used for mechanical and stress protection.

Anwendung:

Dieses Teil sollte zum mechanischen Schutz und zur Entlastung von Kabel und Stecker verwendet werden.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	N	2	SO	X	X	X

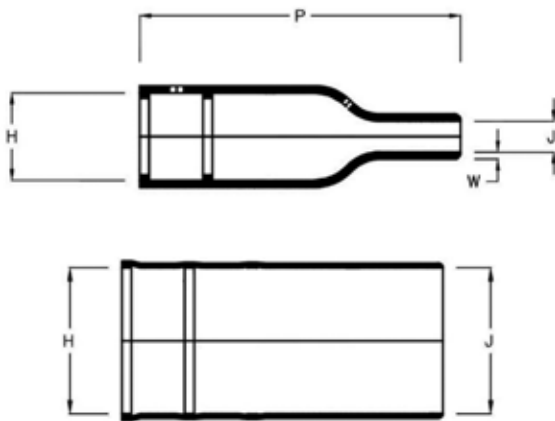
* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin <i>Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung				After shrinking Nach der Schrumpfung			
	Hmin		Jmin		Hmax	Jmax	W ± 20 %	P ± 10 %
	A, B, D	C, H	A, B, D	C, H				
1	16.5	16.5	16.5	11.9	7.9	3.8	1.27	25.4
2	24.6	22.6	24.6	17.8	9.9	5.3	1.52	38.1
3	28.4	26.2	28.4	20.3	14.2	6.6	1.78	51.3
4	31.0	31.0	31.0	25.4	17.8	7.4	1.78	66.8
5	36.1	36.1	36.1	26.2	21.9	8.6	1.78	73.7
6	42.7	42.7	42.7	27.2	27.4	9.4	2.03	99.1
7	51.8	48.3	51.8	48.3	35.3	16.0	3.30	130.0
8	66.0	66.0	66.0	54.1	43.7	19.6	3.81	161.3
9	86.4	86.4	86.4	71.4	57.2	26.9	4.06	212.6



CPB-L2S0- ☐ ☒ ☐

Application:

This moulded boots is used with circular connectors to provide mechanical protection and strain relief. The moulded sleeve can replace the outer armor of the cable when the terminal is connected.

Anwendung:

Diese Formmanschette wird bei Rundsteckverbindern verwendet, um mechanischen Schutz und Zugentlastung zu bieten.

Die Formhülse kann die äußere Kabelummantelung ersetzen, wenn die Klemme angeschlossen wird.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	L	2	SO	X	X	X

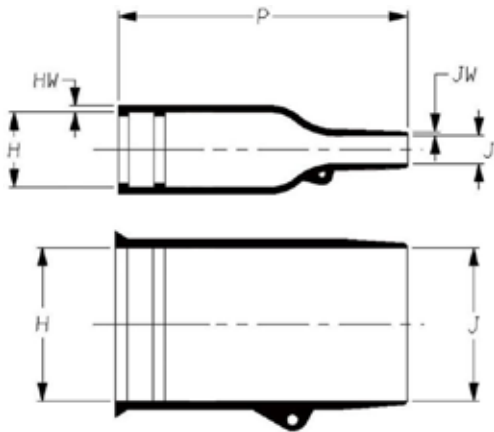
* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin Halbsteifes Polyolefin	W1 or W2 W1 oder W2
B	Flexible Polyolefin Flexibles Polyolefin	W1 or W2 W1 oder W2
C	Fluororubber Fluorkautschuk	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer	W2 or W5 W2 oder W5
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin	W2 or W6 W2 oder W6

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung			After shrinking Nach der Schrumpfung			
	Hmin	Jmin		Hmax	Jmax	W ± 20 %	P ± 10 %
		A, B, D	C, H				
1	23.3	23.3	12.4	10.5	5.6	1.78	38.1
2	28.4	28.4	14.7	14.3	6.6	1.78	54.9
3	31.0	31.0	16.0	17.8	7.2	2.03	66.8
4	36.0	36.0	18.5	22.4	8.4	2.03	80.0
5	42.7	42.7	22.0	28.2	9.9	2.29	103.6
6	51.8	51.8	35.3	35.1	15.8	3.30	130.3
7	66.0	66.0	45.7	44.5	20.4	4.06	165.1
8	81.7	81.7	57.1	57.6	25.4	4.06	177.8



CPB-K2S0- ☐ ☒ ☐

Application:

This moulded boots should be used with connectors to provide mechanical protection.

Anwendung:

Diese Formmanschette sollte bei Steckverbindern verwendet werden, um den mechanischen Schutz und die Freigabe der Kabel und Stecker zu gewährleisten.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	K	2	S0	X	X	X

* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

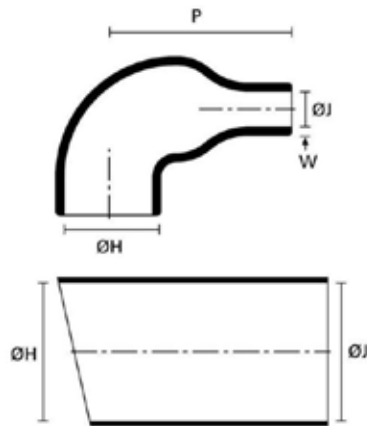
Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin Halbsteifes Polyolefin	W1 or W2 W1 oder W2
B	Flexible Polyolefin Flexibles Polyolefin	W1 or W2 W1 oder W2
C	Fluororubber Fluorkautschuk	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer	W2 or W5 W2 oder W5
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin	W2 or W6 W2 oder W6

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung				After shrinking Nach der Schrumpfung				
	Hmin	Jmin			Hmax	Jmax	HW ± 20 %	JW ± 20 %	P ± 10 %
	A, B, C, D, H	A, B, D	C	H					
1	24.0	24.0	13.0	14.0	10.4	5.6	1.6	0.41	38.0
2	30.0	30.0	14.0	15.0	14.2	5.9	1.8	0.81	55.0
3	31.0	31.0	16.0	18.0	18.0	7.1	1.8	0.81	67.0
4	36.0	36.0	19.0	21.0	22.4	8.4	2.0	0.81	80.0
5	43.0	43.0	22.0	25.0	28.2	9.9	2.2	0.81	99.0
6	60.0	60.0	35.0	39.0	35.1	15.7	3.3	1.02	130.0
7	66.0	66.0	38.0	42.0	44.5	16.8	3.8	1.63	170.0

CPB-N2R0- ☐ ☒ ☐



Application:

This right angle shrink boot provides mechanical protection and strain relief. The shrink sleeve has no lip so it can be heat shrunk directly onto the threads of the rear accessory.

Anwendung:

Diese rechtwinklige Schrumpfmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung. Die Schrumpfhülse hat keine Lippe, so dass sie direkt auf das Gewinde des hinteren Zubehörs aufgeschrumpft werden kann.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	N	2	R0	X	X	X

* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

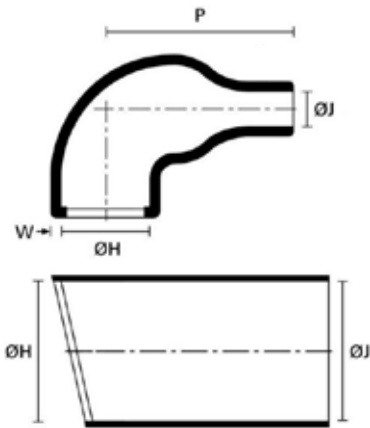
Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin Halbsteifes Polyolefin	W1 or W2 W1 oder W2
B	Flexible Polyolefin Flexibles Polyolefin	W1 or W2 W1 oder W2
C	Fluororubber Fluorkautschuk	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer	W2 or W5 W2 oder W5
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin	W2 or W6 W2 oder W6

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung				After shrinking Nach der Schrumpfung			
	Hmin	Jmin			Hmax	Jmax	W ± 20 %	P ± 10 %
		A, B, D	H	C				
1	17.8	17.8	10.9	9.9	7.9	3.8	1.02	17.3
2	24.9	24.9	16.0	18.0	10.2	5.3	1.27	21.3
3	30.0	30.0	21.1	20.6	14.2	6.4	1.52	26.9
4	32.5	32.5	22.9	22.9	17.3	6.9	1.78	36.6
5	36.1	36.1	27.4	26.4	21.8	8.4	1.78	43.7
6	43.9	43.9	28.4	27.4	27.4	9.4	2.03	53.6
7	53.1	53.1	48.3	46.7	33.8	15.0	3.30	75.7
8	67.6	67.6	58.4	54.4	44.2	20.3	3.81	97.5
9	87.6	87.6	68.8	63.0	55.4	23.4	4.57	128.0

CPB-L2R0- ☐ ☒ ☐



Application:

This right angle lipped shrink boot provides mechanical protection and strain relief for circular connectors and is used with a receiver.

Anwendung:

Dieser rechtwinklig gelippte Schrumpfmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für Rundsteckverbinder und wird mit einem Empfänger verwendet.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	L	2	RO	X	X	X

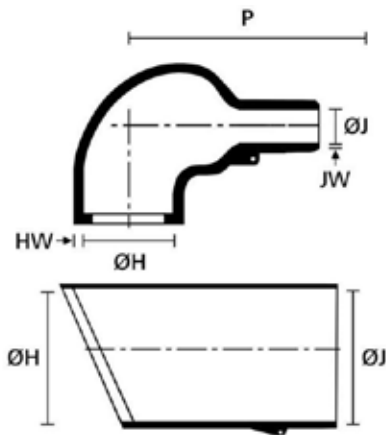
* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin <i>Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung				After shrinking Nach der Schrumpfung			
	Hmin	Jmin			Hmax	Jmax	HW ± 20 %	P ± 10 %
		A, B, D	C	H				
1	23.4	23.4	14.0	12.4	10.4	5.6	1.27	21.3
2	28.4	28.4	15.0	14.7	14.2	6.6	1.52	33.8
3	31.0	31.0	18.0	16.0	17.8	7.1	1.78	36.6
4	36.0	36.0	21.0	18.5	22.4	8.4	1.78	43.7
5	42.7	42.7	25.0	22.1	28.2	9.9	2.03	53.6
6	51.8	51.8	39.0	35.3	35.1	15.7	3.30	78.0
7	66.0	66.0	42.0	45.7	44.5	20.3	3.81	97.5
8	81.8	81.8	57.2	57.2	60.5	25.4	4.06	117.9



CPB-K2R0- ☐ ☒ ☐

Application:

This moulded boot is used for mechanical protection.

Anwendung:

Diese Formmanschette dient dem mechanischen Schutz und der Anwendungsfreigabe von Kabeln und Steckern.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	K	2	RO	X	X	X

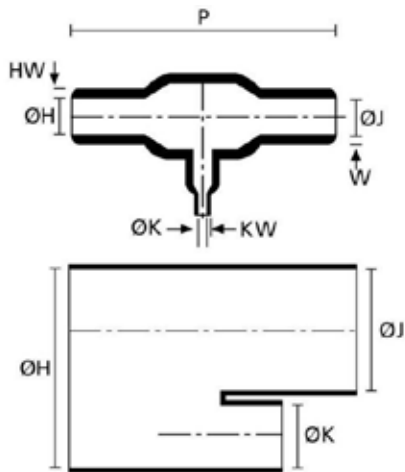
* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin <i>Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung				After shrinking Nach der Schrumpfung				
	Hmin		Jmin		Hmas	Jmas	HW ± 20%	JW ± 20%	P ± 10%
	A, B, D	H	A, B, D	H					
1	24.0	24.0	24.0	14.0	10.4	5.6	1.3	0.41	25.0
2	30.0	30.0	30.0	15.0	14.2	5.9	1.5	0.61	32.0
3	31.0	31.0	31.0	18.0	18.0	7.1	1.8	0.81	39.0
4	36.0	36.0	36.0	21.0	22.4	8.4	1.8	0.81	46.0
5	43.0	43.0	43.0	25.0	28.2	9.9	2.0	0.81	55.0
6	60.0	52.0	52.0	39.0	35.1	15.7	3.3	1.02	80.0
7	66.0	66.0	66.0	42.0	44.5	16.8	3.8	1.63	108.0



CPB-B3T0- ☐ ☒ ☐

Application:

This T-type split moulded boot provides mechanical protection and strain relief for cable splits.

Anwendung:

Diese geteilte T-Formmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für Kabelabzweigungen.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	B	3	T0	X	X	X

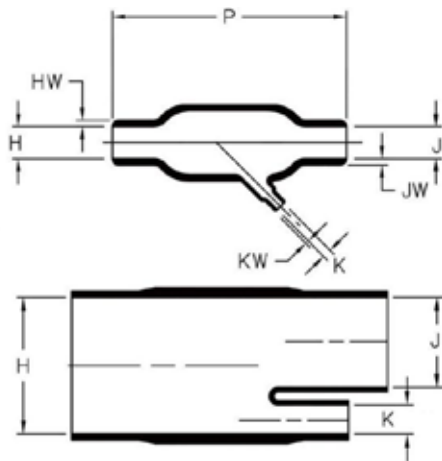
* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin <i>Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung			After shrinking Nach der Schrumpfung					
	Hmin	Jmin	Kmin	Hmax	Jmax	Kmax	HW&W ± 20%	JW ± 20%	P ± 20%
1	13.2	13.2	6.6	5.8	5.8	3.0	1.52	1.02	52.3
2	26.9	26.9	6.6	12.4	12.4	3.0	2.54	1.02	83.3
3	26.9	26.9	13.2	12.7	12.7	5.8	2.54	1.52	107.7
4	55.6	55.6	13.2	25.4	25.4	5.8	4.57	1.52	180.6
5	55.6	55.6	26.9	25.4	25.4	12.4	4.57	2.54	222.3



CPB-B3V0- ☐ ☒ ☐

Application:

This bifurcated shrink boots provides mechanical protection and strain relief for wire harness bifurcations.

Anwendung:

Diese geteilte T-Formmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für Kabelabzweigungen.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	B	3	VO	X	X	X

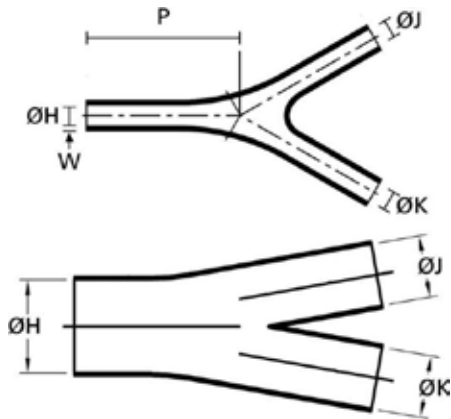
* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin <i>Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung			After shrinking Nach der Schrumpfung					
	Hmin	Jmin	Kmin	Hmax	Jmax	Kmax	HW&JW ± 20%	KW ± 20%	P ± 10%
1	13.2	13.2	6.6	6.9	6.9	3.6	1.52	1.02	49.3
2	26.9	26.9	6.6	12.7	12.7	3.6	2.54	1.02	92.5
3	26.9	26.9	13.2	13.7	13.7	6.1	2.54	1.52	144.8
4	55.6	55.6	13.2	26.9	26.9	6.9	4.57	1.52	184.9
5	55.6	55.6	26.9	26.9	26.9	13.7	4.57	2.54	203.5



CPB-N3Y2- ☐ ☒ ☐

Application:

This fine wire Y-type split moulded boot provides mechanical protection and strain relief for cable splits.

Anwendung:

Diese dünnadrartige Y-Formmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für Kabelabzweigungen.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	N	3	Y2	X	X	X

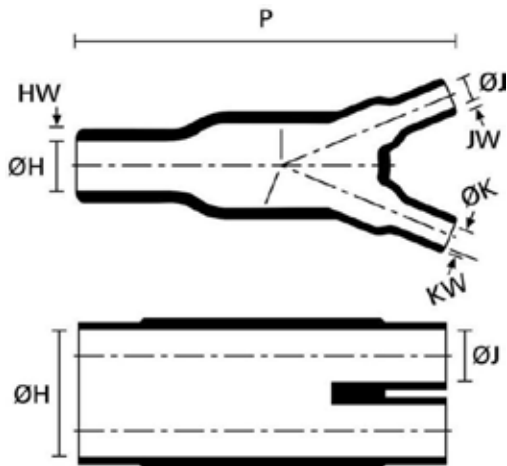
* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
E	Fluid-resistant modified elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	-
F	Chemical-resistant fluoroelastomer <i>Chemikalienbeständiges Fluorelastomer</i>	W3
G	Semi-rigid modified Polyolefin <i>Halbsteifes modifiziertes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
H	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung			After shrinking Nach der Schrumpfung				
	Hmin	Jmin	Kmin	Hmax	Jmax	Kmax	W ± 10%	P ± 10%
1	19.8	13.2	13.2	6.6	6.6	6.6	1.0	40.6
2	34.3	22.9	22.9	11.4	11.4	11.4	1.3	63.0
3	60.2	40.1	40.1	20.1	20.1	20.1	1.5	94.7
4	83.3	54.9	54.9	33.3	33.3	33.3	1.8	133.9
5	19.8	13.2	13.2	6.6	6.6	6.6	1.0	60.6



CPB-B3Y2- ☐ ☒ ☐

Application:

This Y-type split moulded boot provides mechanical protection and strain relief for cable splits.

Anwendung:

Diese geteilte Y-Formmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für Kabelabzweigungen.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	B	3	Y2	X	X	X

* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

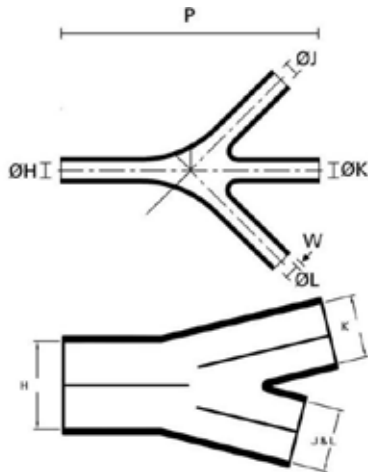
Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin <i>Halogenfreies schwer entflammbares Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

Note: for adhesive sealant product please contact CPE
Anmerkung: für Dichtkleber wenden Sie sich bitte an CPE

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung			After shrinking Nach der Schrumpfung					
	Hmin	Jmin	Kmin	Hmax	Jmax	Kmax	HW ± 20%	JW&KW ± 20%	P ± 20%
1	13.2	6.6	6.6	6.1	3.3	3.3	1.52	1.02	47.2
2	26.9	13.2	13.2	12.4	6.1	6.1	2.54	1.52	85.1
3	38.6	26.9	26.9	18.0	12.4	12.4	3.05	2.54	135.2
4	55.6	26.9	26.9	25.9	12.7	12.7	4.57	2.54	158.3

CPB-N4Y3- ☒ ☒ ☐



Application:

This moulded boots provides mechanical protection and strain relief for the bifurcation of fine wires and cables.

Anwendung:

Diese Formmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für die Verzweigung von feinen Drähten und Kabeln.

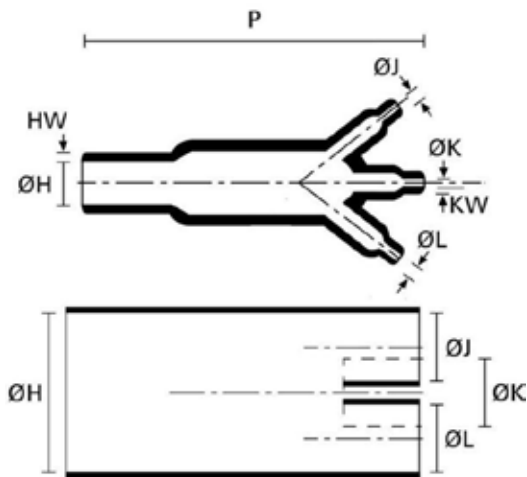
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	N	4	Y3	X	X	X

* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
E	Fluid-resistant modified elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	-
F	Chemical-resistant fluoroelastomer <i>Chemikalienbeständiges Fluorelastomer</i>	W3
G	Semi-rigid modified Polyolefin <i>Halbsteifes modifiziertes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking <i>Vor der Schrumpfung</i>		After shrinking <i>Nach der Schrumpfung</i>			
	Hmin	J,K&Lmin	Hmax	J,K&Lmin	W ± 20%	P ± 10%
1	19.8	13.2	6.6	6.6	1.0	85.9
2	34.3	20.6	11.4	11.4	1.3	135.6
3	60.2	36.1	20.1	20.1	1.5	207.3
4	99.8	54.9	33.3	33.3	1.8	207.2



CPB-B4Y3- ☐ ☒ ☐

Application:

This 1:3 split moulded boot provides mechanical protection and strain relief for cable splits.

Anwendung:

Diese 1:3-geteilte Formmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für Kabelabzweigungen.

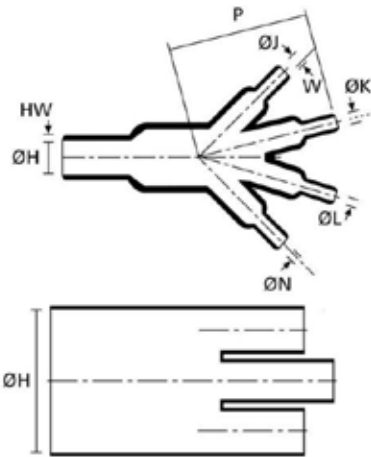
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	B	4	Y3	X	X	X

* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin <i>Halogenfreies schwer entflammables Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking <i>Vor der Schrumpfung</i>		After shrinking <i>Nach der Schrumpfung</i>				
	Hmin	J,K&Lmin	Hmax	J,K&Lmin	HW ± 20%	KW ± 20%	P ± 10%
1	13.2	6.6	6.6	3.6	1.52	1.02	46.2
2	26.9	13.2	13.2	6.9	2.54	1.52	93.2
3	38.6	19.3	18.8	9.7	3.05	1.78	135.1
4	55.6	26.9	25.4	12.4	4.57	3.05	192.0
5	91.4	45.7	54.6	27.4	7.11	4.57	390.4



CPB-B5Y4- ☐ ☒ ☐

Application:

His heat shrinkable boot provides mechanical protection and strain relief for the bifurcation of fine wires and cables.

Anwendung:

Diese wärmeschrumpfende Manschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für die Verzweigung von feinen Drähten und Kabeln.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	B	5	Y4	X	X	X

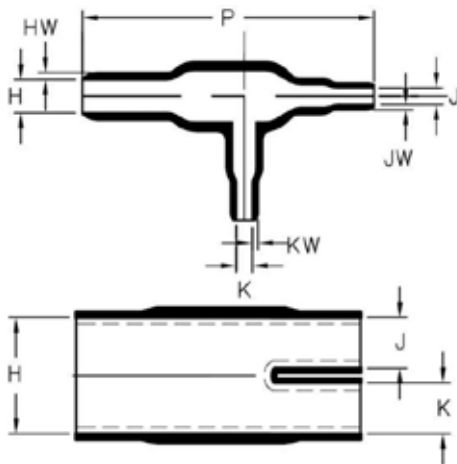
* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low fire hazard Polyolefin <i>Halogenfreies schwer entflammables Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

• Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung		After shrinking Nach der Schrumpfung				
	Hmin	Jmin	Hmax	J,K,L&min	HW ± 20%	W ± 10%	P ± 10%
1	13.2	6.6	6.9	3.4	1.52	1.02	24.1
2	19.3	9.4	9.7	5.3	1.78	1.02	35.6
3	19.3	13.2	9.7	6.9	1.78	1.52	49.3
4	26.9	13.2	13.0	6.9	2.54	1.52	49.3
5	38.6	19.3	18.5	9.7	3.05	1.78	71.9
6	55.6	26.9	26.7	13.0	4.57	2.54	101.6

CPB-S3T0- ☐ ☒ ☐



Application:

This T-type split moulded boot provides mechanical protection and strain relief for cable splits.

Anwendung:

Diese geteilte T-Formmanschette bietet mechanischen Schutz und Zugentlastung für Kabelabzweigungen.

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
CPB	S	3	T0	X	X	X

* Material selection table / Tabelle zur Materialauswahl

Material Code Material Code	Material Name Name des Materials	Pre-coated glue code Code des vorbeschichteten Klebers
A	Semi-rigid Polyolefin <i>Halbsteifes Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
B	Flexible Polyolefin <i>Flexibles Polyolefin</i>	W1 or W2 <i>W1 oder W2</i>
C	Fluororubber <i>Fluorkautschuk</i>	-
D	Fluid-Resistant Modified Elastomer <i>Flüssigkeitsresistentes modifiziertes Elastomer</i>	W2 or W5 <i>W2 oder W5</i>
H	Halogen-free low-hazard Polyolefin <i>Halogenfreies, risikoarmes Polyolefin</i>	W2 or W6 <i>W2 oder W6</i>

Size selection table / Tabelle zur Größenauswahl

Size Größe	Before shrinking Vor der Schrumpfung			After shrinking Nach der Schrumpfung					
	Hmin	Jmin	Kmin	Hmax	Jmax	Kmax	P ± 10%	HW ± 20%	JW&KW ± 20%
1	13.2	6.6	6.6	7.4	3.8	3.5	55.9	1.52	1.02
2	28.9	13.2	13.2	13.2	6.6	6.6	97.0	2.54	1.52
3	55.6	26.9	26.9	27.2	13.2	13.2	198.1	4.57	2.54

COLD SHRINK ACCESSORIES



Table of Contents/*Inhaltsübersicht*

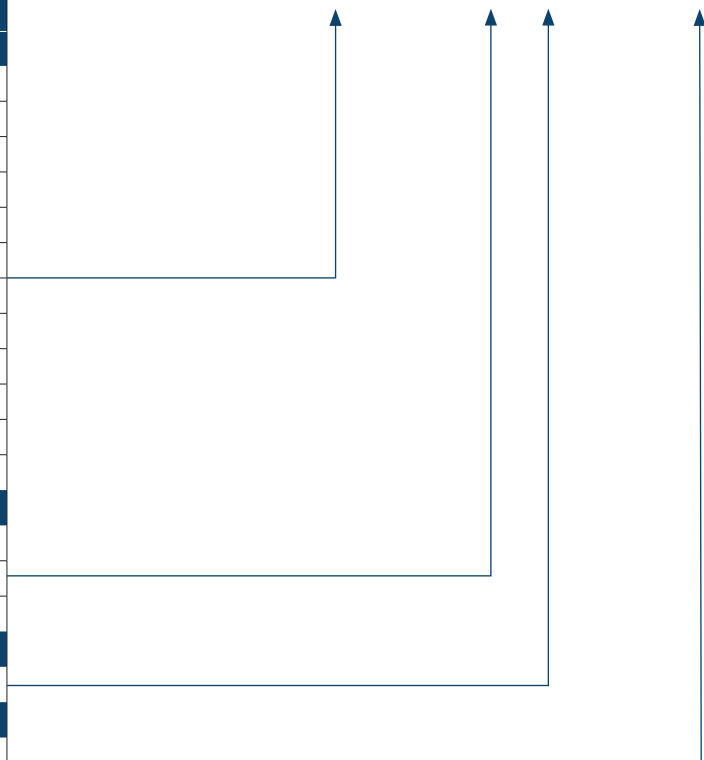
CST part number key / <i>CST Teilenummerschlüssel</i>	36
CSB part number key / <i>CSB Teilenummerschlüssel</i>	42
CSC part number key / <i>CSC Teilenummerschlüssel</i>	44
CSV part number key / <i>CSV Teilenummerschlüssel</i>	46
CSH part number key / <i>CSH Teilenummerschlüssel</i>	48
CSP part number key / <i>CSP Teilenummerschlüssel</i>	50

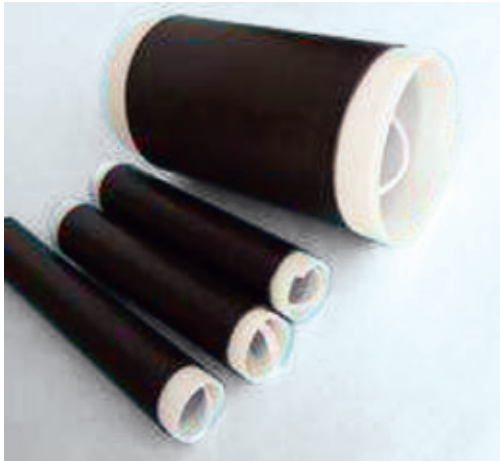
Series CST - **THE PART NUMBER KEY**

Serie CST - **DER TEILENUMMERNESCHLÜSSEL**

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
SIZE / GRÖßE		
2	20	020
	25	025
	30	030
	40	040
	45	045
	50	050
	55	055
	60	060
	70	070
	80	080
	90	090
	100	100
COLOUR / FARBE		
3	Black / Schwarz	K
	Clear / Klar	C
	Grey / Grau	T
MATERIAL / MATERIAL		
4	Silicone rubber / Silikonkautschuk	S
LENGTH / LÄNGE		
5	Detail on next page / Details auf der nächsten Seite	

1			-	2			-	3	4	-	5		
1	2	3		4	5	6		7	8		9	10	11
CST				XXX				X	S		XXX		



**Application:**

Is a cold shrinkable tube made of silicone rubber primary electrical insulation and moisture sealing in splices and terminations of solid dielectric power cable up to 1000 Volts.

Anwendung:

ist ein kaltschrumpfbarer Schlauch aus Silikonkautschuk zur primären elektrischen Isolierung und Feuchtigkeitsabdichtung in Spleißen und Anschlüssen von dielektrischen Starkstromkabeln bis 1000 Volt.

Characteristics:

- Shrink ratio 4:1
- Remain flexible at temperature as low as -70°C
- Very flexible, flame-retardant
- RoHS and REACH compliant

Eigenschaften:

- *Schrumpfrate 4:1*
- *Bleiben flexibel bei Temperaturen bis zu -70°C*
- *Sehr flexibel, flammhemmend*
- *RoHS und REACH konform*

Environmental:

- Operating temperature: -60°C to +90°C
- Installation temperature: -20°C to +50°C

Umwelt:

- *Betriebstemperatur: -60°C bis +90°C*
- *Installationstemperatur: -20°C bis +50°C*

Technical data <i>Technische Daten</i>	Typical <i>Typisch</i>	Standard <i>Standard</i>
Tensile Strength / MPa <i>Zugfestigkeit / MPa</i>	9.8	ASTM D 421
Elongation at break / % <i>Bruchdehnung / %</i>	950%	ASTM D 412
Shore A harness <i>Shore A-Gurt</i>	35-45	GB/T 531.1-2008
Tear Strength N/mm <i>Reißfestigkeit N/mm</i>	44.5	ASTM D 624
Volume Resistivity / Ohm*m <i>Volumenwiderstand / Ohm*m</i>	1.3*10 ¹⁷	ASTM D 4325
Sealing <i>Versiegelung</i>	IP67	IEC 60529
Dielectric strength <i>Durchschlagsfestigkeit</i>	23kv/mm	ASTM D 4325
Ozone Resistant <i>Ozonbeständig</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM D 1149-07
UV resistance <i>UV-Beständigkeit</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM G 154-06
Low temperature resistant <i>Niedrigtemperaturbeständig</i>	-40°C	ISO 812
Flame retardant <i>Flammhemmend</i>	V-0	UL94

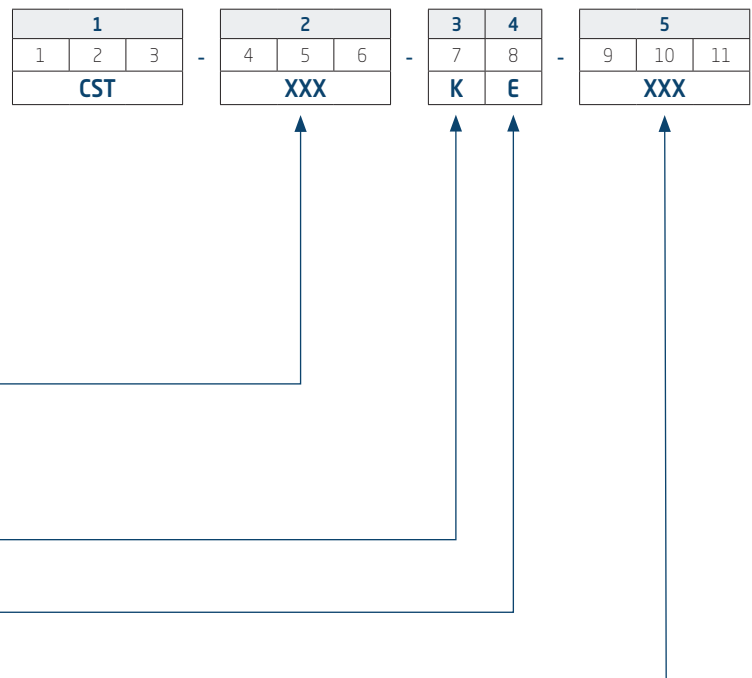
Size <i>Größe</i>	Cable Diameter <i>Kabeldurchmesser</i>		Length (mm) <i>Länge (mm)</i>
	Max. (mm)	Min. (mm)	25mm steps <i>25mm Schritte</i>
20	15	6	75-500
25	20	8	75-500
30	23	9	75-500
40	35	11	75-500
45	40	13	75-500
50	45	16	75-500
55	50	18	75-500
60	55	20	75-500
70	65	23	75-500
80	70	28	75-800
90	82	33	75-800
100	90	40	75-800

Other sizes are available upon request

Series CST - **THE PART NUMBER KEY**

Serie CST - **DER TEILENUMMERNESCHLÜSSEL**

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
SIZE / GRÖßE		
2	20	020
	25	025
	35	035
	40	040
	50	050
	70	070
	100	100
	125	125
	150	150
COLOUR / FARBE		
3	Black / Schwarz	K
MATERIAL / MATERIAL		
4	EPDM rubber / EPDM-Kautschuk	E
LENGTH / LÄNGE		
5	Detail on next page / Details auf der nächsten Seite	



**Application:**

Is a cold shrinkable tube made of EPDM used in communication base station coaxial cables, connector and jumper connector waterproof and moisture proof sealing.

Anwendung:

Ist ein kaltschrumpfbarer Schlauch aus EPDM der in Koaxialkabeln von Kommunikationsbasisstationen, Steckverbindern und Überbrückungssteckern verwendet wird und wasserdicht und feuchtigkeitsbeständig ist.

Characteristics:

- Shrink ratio 3:1
- Remain flexible at temperature as low as -70°C
- Flexible, flame-retardant
- RoHS and REACH compliant

Eigenschaften:

- Schrumpfrate 3:1
- Bleiben flexibel bei Temperaturen bis zu -70°C
- Flexibel, flammhemmend
- RoHS und REACH konform

Environmental:

- Operating temperature: -60°C to +90°C
- Installation temperature: -20°C to +50°C

Umwelt:

- Betriebstemperatur: -60°C bis +90°C
- Installationstemperatur: -20°C bis +50°C

Technical data <i>Technische Daten</i>	Typical <i>Typisch</i>	Standard <i>Standard</i>
Tensile Strength / MPa <i>Zugfestigkeit / MPa</i>	12.0	GB/T 528-1998
Elongation at break / % <i>Bruchdehnung / %</i>	600%	GB/T 528-1998
Shore A harness <i>Shore A-Gurt</i>	50±5	GB/T 531.1-2008
Tear Strength N/mm <i>Reißfestigkeit N/mm</i>	38	GB/T 529-2008
Volume Resistivity / Ohm*m <i>Volumenwiderstand / Ohm*m</i>	0.07*10 ¹⁷	ASTM D 257-07
Sealing <i>Versiegelung</i>	IP67	IEC 60529
Dielectric strength <i>Durchschlagsfestigkeit</i>	23kv/mm	ASTM D 4325
Ozone Resistant <i>Ozonbeständig</i>	Passed <i>Bestanden</i>	DIN53509-2-2001
UV resistance <i>UV-Beständigkeit</i>	Passed <i>Bestanden</i>	IEC60068-2-5-2010
Low temperature resistant <i>Niedrigtemperaturbeständig</i>	-40°C	ISO 812
Flame retardant <i>Flammhemmend</i>	V-0	UL94

Size <i>Größe</i>	Cable Diameter <i>Kabeldurchmesser</i>		Length (mm) <i>Länge (mm)</i>
	Max. (mm)	Min. (mm)	25mm steps <i>25mm Schritte</i>
20	15	8	100-200
25	20	10	125-350
35	30	13	125-400
40	33	17.5	125-500
50	46	25	150-500
70	63	32	150-600
100	94	43	150-600
125	114	46	150-600
150	135	55	150-700

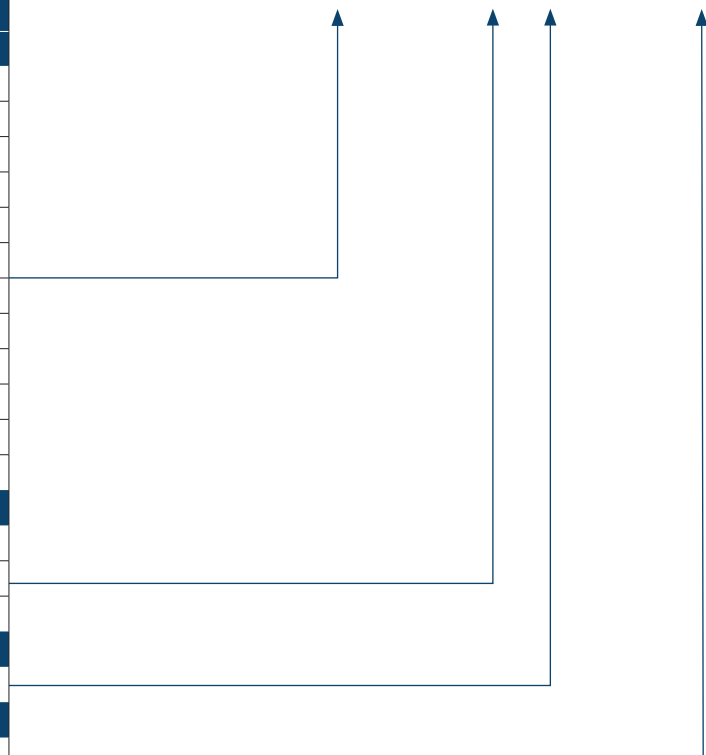
Other sizes are available upon request

Series CST - **THE PART NUMBER KEY**

Serie CST - **DER TEILENUMMERNESCHLÜSSEL**

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
SIZE / GRÖßE		
2	20	020
	25	025
	30	030
	40	040
	45	045
	50	050
	55	055
	60	060
	70	070
	80	080
	90	090
	100	100
COLOUR / FARBE		
3	Black / Schwarz	K
	Clear / Klar	C
	Grey / Grau	T
MATERIAL / MATERIAL		
4	Silicone rubber with glue / Silikonkautschuk mit Kleber	G
LENGTH / LÄNGE		
5	Detail on next page / Details auf der nächsten Seite	

1			-	2			-	3	4	-	5		
1	2	3		4	5	6		7	8		9	10	11
CST				XXX				X	G		XXX		



**Application:**

Is a cold shrinkable tube made of silicone rubber with internal glue primary electrical insulation and moisture sealing in splices and terminations of solid dielectric power cable up to 1000 volts.

Anwendung:

Ist ein Kaltschrumpfbarer Schlauch aus Silikonkautschuk mit innerem Klebstoff zur primären elektrischen Isolierung und Feuchtigkeitsabdichtung in Spleißen und Anschlüssen von Stromkabeln mit fester Dielektrizitätskonstante bis zu 1000 Volt.

Characteristics:

- Shrink ratio 4:1
- Remain flexible at temperature as low as -70°C
- Very flexible, flame-retardant
- RoHS and REACH compliant

Eigenschaften:

- Schrumpfrate 4:1
- Bleiben flexibel bei Temperaturen bis zu -70°C
- Sehr flexibel, flammhemmend
- RoHS und REACH konform

Environmental:

- Operating temperature: -60°C to +90°C
- Installation temperature: -20°C to +50°C

Umwelt:

- Betriebstemperatur: -60°C bis +90°C
- Installationstemperatur: -20°C bis +50°C

Technical data <i>Technische Daten</i>	Typical <i>Typisch</i>	Standard <i>Standard</i>
Tensile Strength / MPa <i>Zugfestigkeit / MPa</i>	9.8	ASTM D 421
Elongation at break / % <i>Bruchdehnung / %</i>	950%	ASTM D 412
Shore A harness <i>Shore A-Gurt</i>	35-45	GB/T 531.1-2008
Tear Strength N/mm <i>Reißfestigkeit N/mm</i>	44.5	ASTM D 624
Volume Resistivity / Ohm*m <i>Volumenwiderstand / Ohm*m</i>	1.3*10 ¹⁷	ASTM D 4325
Sealing <i>Versiegelung</i>	IP67	IEC 60529
Dielectric strength <i>Durchschlagsfestigkeit</i>	23kv/mm	ASTM D 4325
Ozone Resistant <i>Ozonbeständig</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM D 1149-07
UV resistance <i>UV-Beständigkeit</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM G 154-06
Low temperature resistant <i>Niedrigtemperaturbeständig</i>	-40°C	ISO 812
Flame retardant <i>Flammhemmend</i>	V-0	UL94

Size <i>Größe</i>	Cable Diameter <i>Kabeldurchmesser</i>		Length (mm) <i>Länge (mm)</i>
	Max. (mm)	Min. (mm)	25mm steps <i>25mm Schritte</i>
20	15	6	75-500
25	20	8	75-500
30	23	9	75-500
40	35	11	75-500
45	40	13	75-500
50	45	16	75-500
55	50	18	75-500
60	55	20	75-500
70	65	23	75-500
80	70	28	75-800
90	82	33	75-800
100	90	40	75-800

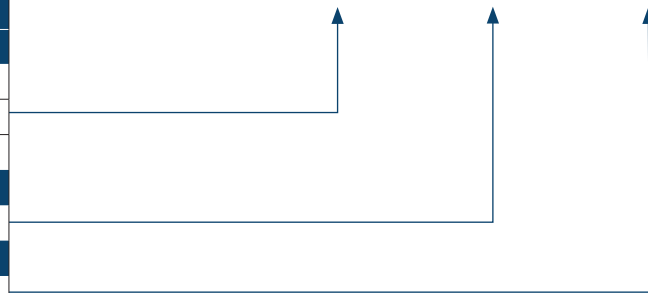
Other sizes are available upon request

Series CSB - **THE PART NUMBER KEY**

Serie CSB - **DER TEILENUMMERNESCHLÜSSEL**

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
MODEL / MODELL		
2	4.3-10 connector	AAA
	7/16 DIN connector	BBB
	N connector	CCC
COLOUR / FARBE		
3	Black / Schwarz	K
MATERIAL / MATERIAL		
4	1/2 Inch Cable / 1/2 Zoll Kabel	1/2

1			2			3	4		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CSB			XXX			K	1/2		



**Application:**

Is a boot designed for weatherproofing protection on various kinds of RF cable connections, which can be pre-assembled on coaxial jumper cable, work as an important component for waterproofing sealing protection.

Anwendung:

Ist eine Manschette, die zum Wetterschutz verschiedener Arten von HF-Kabelverbindungen entwickelt wurde, auf Koaxial-Überbrückungskabeln vormontiert werden kann und als wichtige Komponente zum wasserdichten Abdichtungsschutz fungiert.

Characteristics:

- IP68 class, stable and long life during operation
- Easy to install, one-hand performance, reusable
- UV resistance, Ozone aging
- RoHS and REACH compliant

Eigenschaften:

- IP68-Klasse, stabil und lange Lebensdauer im Betrieb
- Einfach zu installieren, Einhandbedienung, wiederverwendbar
- UV-Beständigkeit, Ozonalterung
- RoHS und REACH konform

Environmental:

- Operating temperature: -60°C to +85°C
- Installation temperature: -40°C to +60°C

Umwelt:

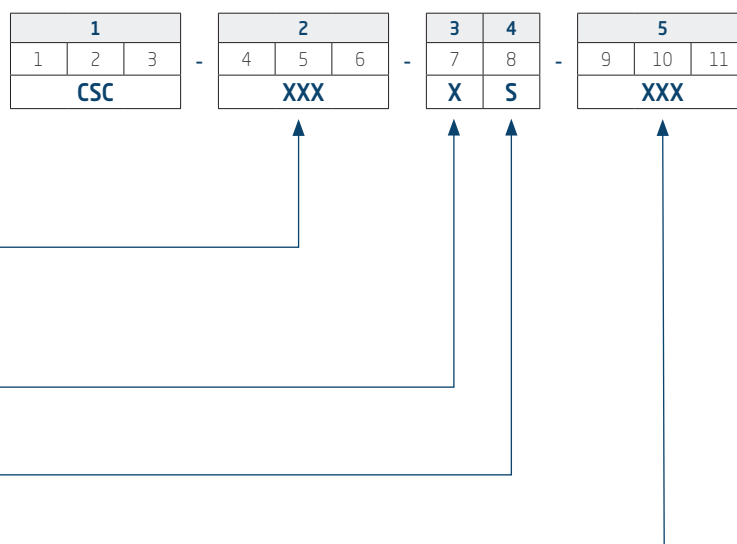
- Betriebstemperatur: -60°C bis +85°C
- Installationstemperatur: -40°C bis +60°C

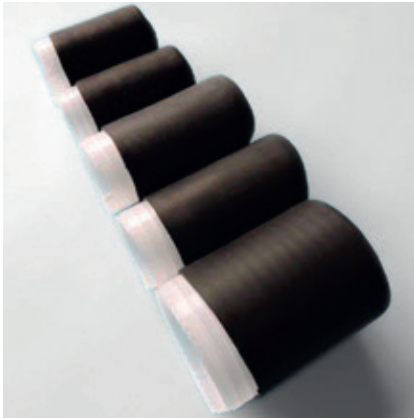
Technical data <i>Technische Daten</i>	Typical <i>Typisch</i>	Result <i>Ergebnis</i>	Standard <i>Standard</i>
Waterproof <i>Wasserdicht</i>	1m deep water, 4 hours <i>1m tiefes Wasser, 4 Stunden</i>	IP68	IEC 60529
Flammability <i>Entflammbarkeit</i>	Horizontal burning <i>Horizontales Brennen</i>	HB	UL 94
Aging test <i>Alterungstest</i>	Light aging test - UV exposure <i>Lichtalterungstest - UV-Belastung</i>	Grey scale: 4-5 ; IPX7 Pass <i>Graustufen: 4-5; IPX7 bestanden</i>	ASTM G155, 1000 Hours <i>ASTM G155, 1000 Stunden</i>
	Ozone aging <i>Ozonalterung</i>	No crack, discoloration, damage or deformation <i>Keine Risse, Verfärbungen, Beschädigungen oder Verformungen</i>	ASTM D 1149
	Salt spray test <i>Salzsprühtest</i>	No crack, discoloration, damage or deformation <i>Keine Risse, Verfärbungen, Beschädigungen oder Verformungen</i>	ASTM B 117
	Damp heat test, Steady state <i>Feuchte-Wärme-Test, stationärer Zustand</i>	No crack, discoloration, damage or deformation <i>Keine Risse, Verfärbungen, Beschädigungen oder Verformungen</i>	IEC 60068-2-78
Volume Resistivity <i>Volumenwiderstand</i>	Ohm*m	0.01*10 ¹⁵	ASTM D 257
Certificate <i>Zertifikat</i>	-	RoHS supported <i>RoHS-Unterstützung</i>	IEC 62321
Temperature <i>Temperatur</i>	Installation temperature <i>Installationstemperatur</i>	-40°C / +60°C	-
	Operation temperature <i>Betriebstemperatur</i>	-60°C / +85°C	
	Stock temperature <i>Lagertemperatur</i>	-60°C / +85°C	

Series CSC - **THE PART NUMBER KEY**

Serie CSC - **DER TEILENUMMERNESCHLÜSSEL**

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
SIZE / GRÖßE		
2	20	020
	30	030
	45	045
	80	080
COLOUR / FARBE		
3	Black / Schwarz	K
	Grey / Grau	T
MATERIAL / MATERIAL		
4	Silicone rubber / Silikonkautschuk	S
LENGTH / LÄNGE		
5	Detail on next page / Details auf der nächsten Seite	



**Application:**

Is a cold shrinkable cap made of silicone rubber insulation and sealing for cables.

Anwendung:

Kaltschrumpfkappe aus Silikonkautschuk zur Isolierung und Abdichtung von Kabeln

Characteristics:

- Simple installation, no heat required
- Seals tight, retains its resiliency and pressure even after long time ageing and exposure
- Waterproof for outdoor use
- RoHS and REACH compliant

Eigenschaften:

- *Einfache Installation, keine Hitze erforderlich*
- *Dichtet dicht ab, behält seine Elastizität und Druckfestigkeit auch nach langer Alterung und Belastung*
- *Wasserdicht für den Außenbereich*
- *RoHS und REACH konform*

Environmental:

- Operating temperature: -60°C to +90°C
- Installation temperature: -20°C to +50°C

Umwelt:

- *Betriebstemperatur: -60°C bis +90°C*
- *Installationstemperatur: -20°C bis +50°C*

Technical data <i>Technische Daten</i>	Typical <i>Typisch</i>	Standard <i>Standard</i>
Tensile Strength / MPa <i>Zugfestigkeit / MPa</i>	9.8	ASTM D 421
Elongation at break / % <i>Bruchdehnung / %</i>	950%	ASTM D 412
Shore A harness <i>Shore A-Gurt</i>	35-45	GB/T 531.1-2008
Tear Strength N/mm <i>Reißfestigkeit N/mm</i>	44.5	ASTM D 624
Volume Resistivity / Ohm*m <i>Volumenwiderstand / Ohm*m</i>	1.3*10 ¹⁷	ASTM D 4325
Sealing <i>Versiegelung</i>	IP67	IEC 60529
Dielectric strength <i>Durchschlagsfestigkeit</i>	23kv/mm	ASTM D 4325
Ozone Resistant <i>Ozonbeständig</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM D 1149-07
UV resistance <i>UV-Beständigkeit</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM G 154-06
Low temperature resistant <i>Niedrigtemperaturbeständig</i>	-40°C	ISO 812
Flame retardant <i>Flammhemmend</i>	V-0	UL94

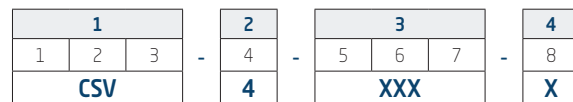
Size <i>Größe</i>	Cable Diameter <i>Kabeldurchmesser</i>		Length (mm) <i>Länge (mm)</i>
	Max. (mm)	Min. (mm)	
20	16	13	50-200
30	24	18	50-200
45	38	23	50-200
80	70	48	50-200

Other sizes are available upon request

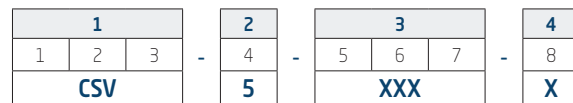
Series CSV - THE PART NUMBER KEY

Serie CSV - DER TEILENUMMERNSCHLÜSSEL

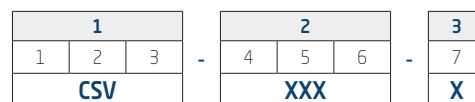
CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
NUMBER OF CORES / ANZAHL DER KERNE		
2	4 Core / 4 Kerne	4
SIZE / GRÖßE		
3	60	060
	75	075
	95	095
	110	110
COLOUR / FARBE		
4	Black / Schwarz	K
	Grey / Grau	T

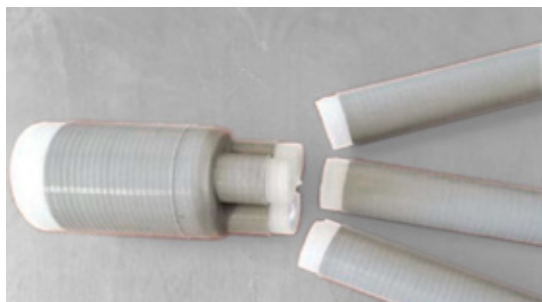


CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
NUMBER OF CORES / ANZAHL DER KERNE		
2	5 Core / 5 Kerne	5
SIZE / GRÖßE		
3	65	065
	85	085
	100	100
	120	120
COLOUR / FARBE		
4	Black / Schwarz	K
	Grey / Grau	T



CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
FINGER SIZE / FINGERGRÖßE		
2	20	020
	25	025
	30	030
	35	035
COLOUR / FARBE		
3	Black / Schwarz	K
	Grey / Grau	T



**Application:**

1KV cable accessories cold shrinkable made of silicone rubber insulation and sealing for cables.

Anwendung:

1KV Kabelgarnituren kaltschrumpfend aus Silikonkautschuk Isolierung und Abdichtung für Kabel

Characteristics:

- Simple installation, no heat required
- Seals tight, retains its resiliency and pressure even after long time ageing and exposure
- Waterproof for outdoor use
- RoHS and REACH compliant

Eigenschaften:

- Einfache Installation, keine Hitze erforderlich
- Dichtet dicht ab, behält seine Elastizität und Druckfestigkeit auch nach langer Alterung und Belastung
- Wasserdicht für den Außenbereich
- RoHS und REACH konform

Environmental:

- Operating temperature: -60°C to +90°C
- Installation temperature: -20°C to +50°C

Umwelt:

- Betriebstemperatur: -60°C bis +90°C
- Installationstemperatur: -20°C bis +50°C

Technical data <i>Technische Daten</i>	Typical <i>Typisch</i>	Standard <i>Standard</i>
Tensile Strength / MPa <i>Zugfestigkeit / MPa</i>	9.8	ASTM D 421
Elongation at break / % <i>Bruchdehnung / %</i>	950%	ASTM D 412
Shore A harness <i>Shore A-Gurt</i>	35-45	GB/T 531.1-2008
Tear Strength N/mm <i>Reißfestigkeit N/mm</i>	44.5	ASTM D 624
Volume Resistivity / Ohm*m <i>Volumenwiderstand / Ohm*m</i>	1.3*10 ¹⁷	ASTM D 4325
Sealing <i>Versiegelung</i>	IP67	IEC 60529
Dielectric strength <i>Durchschlagsfestigkeit</i>	23kv/mm	ASTM D 4325
Ozone Resistant <i>Ozonbeständig</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM D 1149-07
UV resistance <i>UV-Beständigkeit</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM G 154-06
Low temperature resistant <i>Niedrigtemperaturbeständig</i>	-40°C	ISO 812
Flame retardant <i>Flammhemmend</i>	V-0	UL94

4 Core Size <i>4 Kerne Größe</i>	Base Cable Diameter <i>Basiskabeldurchmesser</i>		Finger Cable Diameter <i>Fingerkabeldurchmesser</i>	
	Max. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)	Min. (mm)
60	60	20	18	7
75	75	25	24	11
95	95	31	30	14
110	110	38	35	16

5 Core Size <i>5 Kerne Größe</i>	Base Cable Diameter <i>Basiskabeldurchmesser</i>		Finger Cable Diameter <i>Fingerkabeldurchmesser</i>	
	Max. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)	Min. (mm)
65	65	25	18	7
85	85	30	24	11
100	100	40	30	14
120	120	48	35	16

Finger Size <i>Finger Größe</i>	Cable Diameter <i>Kabeldurchmesser</i>	
	Max. (mm)	Min. (mm)
20	18	7
25	24	11
30	30	14
35	35	16

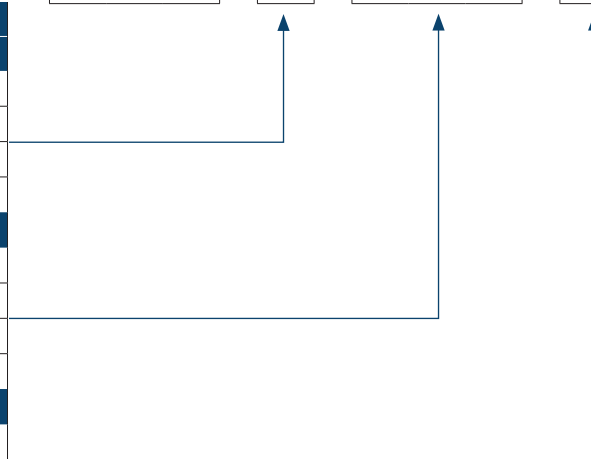
Other sizes are available upon request

Series CSH - **THE PART NUMBER KEY**

Serie CSH - **DER TEILENUMMERNSCHLÜSSEL**

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
TYPE / TYP		
2	10/20/24 KV - Indoor	A
	35 KV - Indoor	B
	10/20/24 KV - Outdoor	C
	35 KV - Outdoor	D
SIZE / GRÖßE		
3	95	095
	185	185
	300	300
	500	500
COLOUR / FARBE		
4	Black / Schwarz	K
	Grey / Grau	T

1			-	2	-	3			-	4
1	2	3		4		5	6	7		8
CSH				X		XXX				X



**Application:**

Is a cold shrinkable Indoor/Outdoor termination for XLPE or EPR insulated cables up to 35kV.

Anwendung:

Ist ein kaltschrumpfbarer Innen-/Außenabschluss für XLPE- oder EPR-isolierte Kabel bis 35 kV.

Characteristics:

- Simple installation, no heat required
- Seals tight, retains its resiliency and pressure even after long time ageing and exposure
- Waterproof for outdoor use
- RoHS and REACH compliant

Eigenschaften:

- Einfache Installation, keine Hitze erforderlich
- Dichtet dicht ab, behält seine Elastizität und Druckfestigkeit auch nach langer Alterung und Belastung
- Wasserdicht für den Außenbereich
- RoHS und REACH konform

Environmental:

- Operating temperature: -60°C to +90°C
- Installation temperature: -20°C to +50°C

Umwelt:

- Betriebstemperatur: -60°C bis +90°C
- Installationstemperatur: -20°C bis +50°C

Technical data <i>Technische Daten</i>	Typical <i>Typisch</i>	Standard <i>Standard</i>
Tensile Strength / MPa <i>Zugfestigkeit / MPa</i>	9.8	ASTM D 421
Elongation at break / % <i>Bruchdehnung / %</i>	950%	ASTM D 412
Shore A harness <i>Shore A-Gurt</i>	35-45	GB/T 531.1-2008
Tear Strength N/mm <i>Reißfestigkeit N/mm</i>	44.5	ASTM D 624
Volume Resistivity / Ohm*m <i>Volumenwiderstand / Ohm*m</i>	1.3*10 ¹⁷	ASTM D 4325
Sealing <i>Versiegelung</i>	IP67	IEC 60529
Dielectric strength <i>Durchschlagsfestigkeit</i>	23kv/mm	ASTM D 4325
Ozone Resistant <i>Ozonbeständig</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM D 1149-07
UV resistance <i>UV-Beständigkeit</i>	Passed <i>Bestanden</i>	ASTM G 154-06
Low temperature resistant <i>Niedrigtemperaturbeständig</i>	-40°C	ISO 812
Flame retardant <i>Flammhemmend</i>	V-0	UL94

Size <i>Größe</i>	Cable Diameter <i>Kabeldurchmesser</i>	
	Max. (mm)	Min. (mm)
95	10	7
185	15	12
300	19	17
500	25	19

Other sizes are available upon request

Series CSP - **THE PART NUMBER KEY**

Serie CSP - **DER TEILENUMMERNSCHLÜSSEL**

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
NUMBER OF CORES / ANZAHL DER KERNE		
2	3 Core / 3 Kerne	3
SIZE / GRÖßE		
3	75	075
	85	085
	100	100
	120	120
	130	130
COLOUR / FARBE		
4	Grey / Grau	T

1	2	3	4
1	2	3	4
CSP	3	XXX	T

CPE KEY CODE / CPE SCHLÜSSELCODE		
NUMBER OF CORES / ANZAHL DER KERNE		
2	4 Core / 4 Kerne	4
SIZE / GRÖßE		
3	45	045
	85	085
COLOUR / FARBE		
4	Grey / Grau	T

1	2	3	4
1	2	3	4
CSP	4	XXX	T

**Application:**

Is a cold shrinkable breakout made of silicone rubber insulation and sealing for cables.

Anwendung:

Ist eine kaltschrumpfbare Breakout-Leitung aus Silikonkautschuk zur Isolierung und Abdichtung von Kabeln.

Characteristics:

- Simple installation, no heat required
- Seals tight, retains its resiliency and pressure even after long time ageing and exposure
- Waterproof for outdoor use
- RoHS and REACH compliant

Eigenschaften:

- Einfache Installation, keine Hitze erforderlich
- Dichtet dicht ab, behält seine Elastizität und Druckfestigkeit auch nach langer Alterung und Belastung
- Wasserdicht für den Außenbereich
- RoHS und REACH konform

Environmental:

- Operating temperature: -60°C to +90°C
- Installation temperature: -20°C to +50°C

Umwelt:

- Betriebstemperatur: -60°C bis +90°C
- Installationstemperatur: -20°C bis +50°C

Technical data Technische Daten	Typical Typisch	Standard Standard
Tensile Strength / MPa Zugfestigkeit / MPa	9.8	ASTM D 421
Elongation at break / % Bruchdehnung / %	950%	ASTM D 412
Shore A harness Shore A-Gurt	35-45	GB/T 531.1-2008
Tear Strength N/mm Reißfestigkeit N/mm	44.5	ASTM D 624
Volume Resistivity / Ohm*m Volumenwiderstand / Ohm*m	1.3*10 ¹⁷	ASTM D 4325
Sealing Versiegelung	IP67	IEC 60529
Dielectric strength Durchschlagsfestigkeit	23kv/mm	ASTM D 4325
Ozone Resistant Ozonbeständig	Passed Bestanden	ASTM D 1149-07
UV resistance UV-Beständigkeit	Passed Bestanden	ASTM G 154-06
Low temperature resistant Niedrigtemperaturbeständig	-40°C	ISO 812
Flame retardant Flammhemmend	V-0	UL94

3 Core Size 3 Kerne Größe	Base Cable Diameter Basiskabeldurchmesser		Base Length Basislänge (mm)	Finger Cable Diameter Fingerkabeldurchmesser		Finger Length Fingerlänge (mm)
	Max. (mm)	Min. (mm)		Max. (mm)	Min. (mm)	
75	74.5	35	125	33	14	45
90	87.5	42	135	37	16	45
100	103	49	145	43	19	45
120	118	58	155	47	23	45
130	133	65	165	57.5	26	45

4 Core Size 4 Kerne Größe	Base Cable Diameter Basiskabeldurchmesser		Base Length Basislänge (mm)	Finger Cable Diameter Fingerkabeldurchmesser		Finger Length Fingerlänge (mm)
	Max. (mm)	Min. (mm)		Max. (mm)	Min. (mm)	
50	47	20	30	20	6	40
90	87.5	24	35	37	11	45



● **CPE ITALIA SPA (HEADQUARTER)**

Via Chiasserini, 15 - 20157 MILANO - Italy
Tel. +39.02.390961 -
Fax. +39.02.3570765 - +39.02.3570774
Email: info@cpeitalia.it
www.cpeitalia.it

■ **CPE ITALIA SPA (Production Plant)**

Via Torre Lupara Zona Industriale -
81050 PASTORANO (CE) - Italy
Email: info@cpeitalia.it

■ **CPE ITALIA SPA (FTTH R&D Center)**

Via Giusti 94/A - 50041 CALENZANO (FI) - Italy
Email: info@cpeitalia.it

■ **CPE GmbH NEW**

Am Hochacker 4, 85630 Grasbrunn, Germania
Mr Thomas Bitzenhofer
Email: info@bitzenhofer.net

■ **CPE East Europe**

Strada Aleea Crinului, Nr.11
237410 - Slatioara - Olț - Romania
Email: info@cpeitalia.it

■ **CPE Electronica Mexico S de RL de CV**

Zaragoza 64
Centro, Santa Cruz Quilehtla, Santa Cruz
Quilehtla
Tlaxcala, Mexico, 90867
Email: info@cpeitalia.it

■ **Zhenjiang CPE Electronics Co., Ltd.**

Xindingmao Industrial Zone (N. 9 Panzong Road)
Zhenjiang New District,
Zhenjiang Jiangsu Province
Email: info@cpeitalia.it

■ **CPE do Brasil Ind. & Com. Ltda**

Avenida Maringá, 691
Bairro: Emiliano Perneta
CEP: 83.324-432 Pinhais/Paraná - Brasil
Email: vendas@cpedobrasil.com.br

■ **Wuxi CPE Electronics Co., Ltd.**

No. 503 Nan Hu Da Dao, Liang Xi District
Wuxi, Jiangsu - China 214124
Email: info@cpeitalia.it

■ **CPE India Pvt Ltd.**

B.NO.370,SILVER OAK BUNGLOWS PHSE III
MODI HOMES CHERLAPALLY INDIA
Email: info@cpeitalia.it

■ **CIPIE (Singapore) PTE. LTD. NEW**

1 Coleman Street
#05-06A, The Adelphi
SINGAPORE 179803, Singapore
Email: cipie_singapore@cpeitalia.it

■ **CPE (Thailand) Co., LTD NEW**

9 G Tower Grand Rama 9, Room No. T13,
31st Floor, Rama 9 Road, Huai Khwang
BANGKOK 10310, Thailand
Mrs Siriporn Chorncharat
Email: paew@cpeitalia.it
cpe_thailand@cpeitalia.it

▲ **Branch Office NEW**

Mrs Lorena Franchi
Email: franchi@cpeitalia.it -
Email: info@cpeitalia.it

