



Ausgabe: 10/2017

Inspiziert von Paul Hellermann.

Schrumpfschläuche vereinfachten das Reparieren von Kabeln und Leitungen. Streng genommen waren es jedoch Fahrrad-Gummiventile, mit denen Paul Hellermann 1935 die Isolierung schadhafter Hausleitungen massentauglich machte. Mit diesen simplen Chloroprentüllen haben unsere modernen Schrumpfschläuche nur noch die Idee gemein. So bietet der speziell nach Kundenvorgaben entwickelte SA47 besonderen Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion, was den Funktionserhalt von Fahrzeugen ermöglicht.

	2.1 Schrumpfschläuche.....	200
	2.2 Wärmeschrumpfende Formteile.....	260
	2.3 Isolierschläuche	290



2.1 Schrumpfschläuche

Produktauswahl	
Anwendungsübersicht	200
Der passende Warmschrumpfschlauch	201
Warmschrumpfschlauchübersicht	202
Dünnwandig	
ShrinKit 321 Basic, schwarz, 3:1, in Sortimentsbox (klein)	205
ShrinKit 321 Universal Basic, farbig, 3:1, in Sortimentsbox (klein)	206
ShrinKit 321 Universal, farbig, 3:1, in Sortimentsbox	207
HIS-Service Station	210
HIS-PACK, 2:1, auf Kleinrolle	210
HIS-3, 3:1, auf Kleinrolle	212
HIS-3 BAG, 3:1, in Sichtverpackung	215
TREDUX-Display	217
TREDUX, bis 3:1, in Meterstücken	218
LVR, 2:1, aus PVC, selbstverlöschend, auf Rolle	221
TL27, 2:1, schnell schrumpfend, halogenfrei, auf Rolle	222
TCN20, 2:1, schnell schrumpfend, selbstverlöschend, auf Rolle	223
TCN20 überexpandiert, 3:1, schnell schrumpfend, selbstverlöschend, auf Rolle	224
HFT-A, 2:1, flexibel und farbig, selbstverlöschend, auf Rolle	225
TF21, 2:1, flexibel und farbig, auf Rolle	228
TF24, 2:1, flexibel und transparent, halogenfrei, auf Rolle	231
TF31, 3:1, flexibel und farbig, auf Rolle	232
TF34, 3:1, flexibel und transparent, halogenfrei, auf Rolle	235
TR27, 2:1, halogenfrei, sehr gute Brandschutzeigenschaften, auf Rolle	250
TK20, 2:1, aus PVDF, halbsteif, in Meterstücken	256
TFE2, 2:1, aus PTFE, in Meterstücken	258
TFE4, 4:1, aus PTFE, in Meterstücken	259

Dünnwandig mit Kleber

ShrinKit 321-A Basic, schwarz und transparent, 3:1, in Sortimentsbox (klein)	208
Shrinkit 321-A, schwarz und transparent, 3:1, in Sortimentsbox	209
HIS-A, 3:1, auf Kleinrolle	214
TA32, 3:1, in Meterstücken	236
TA42, 4:1, in Meterstücken	237
EPS-300, 3:1, auf Rolle	238
EPS-400, 4:1, auf Rolle	238
LVRK, Kabel-Reparatur-Set	243
TA37, 3:1, halogenfrei und selbstverlöschend, in Meterstücken	251

Standardwandig

SE28, 2:1, aus Elastomer, auf Rolle	255
Viton®-E, 2:1, aus Fluorelastomer, auf Rolle	257

Standardwandig mit Kleber

SA47, 4:1, in Meterstücken	252
SA47-LA, 4:1, in Meterstücken	253
SA47-HT, 4:1, in Meterstücken	254

Mittelwandig

MU47, bis 4:1, halogenfrei, in Meterstücken	242
---	-----

Mittelwandig mit Kleber

TREDUX MA47, bis 4:1, halogenfrei, in Meterstücken	219
MA40, 4:1, flammhemmend, in Meterstücken	239
MA47, bis 4:1, halogenfrei, in Meterstücken	240
RMS, Kabelreparaturmanschetten-Set, halogenfrei	244
MA47-Kit, bis 4:1, halogenfrei, in Meterstücken	241

Dickwandig mit Kleber

TREDUX HA47, bis 3,5:1, halogenfrei, in Meterstücken	220
LVK, Verbindungsgarnitur	245
LVK-C, Verbindungsgarnitur mit Schraubverbinder	246
HA40, 4:1, flammhemmend, in Meterstücken	247
HA47, bis 3,5:1, halogenfrei, in Meterstücken	248
HA67, 6:1, halogenfrei, in Meterstücken	249



2.2 Wärmeschrumpfende Formteile

Materialinformation		
Materialspezifikationen	260	
Kleberspezifikationen	261	
Produktauswahl		
Flachprofil-Formteilübersicht	262	
Formteilübersicht	263	
Warmschrumpf-Formteil		
Flachprofil	Helashrink 313C-Serie - gerade mit Rippe	264
	Helashrink 313E-Serie - gerade ohne Rippe	265
	Helashrink 313F-Serie - gerade mit Rippe	265
	Helashrink 333F-Serie - rechtwinklig mit Rippe	266
	Helashrink 412H-Serie - T-Stück	267
	Helashrink 492H-Serie - Y-Stück	268
	Helashrink 573H-Serie - 3-Finger	269
Für Stecker	Helashrink 150 Serie - gerade mit Rippe, VG-Design	270
	Helashrink 100 Serie - gerade mit Rippe, MIL-Design	271
	Helashrink 100 Serie - gerade ohne Rippe, VG-Design	271
	Helashrink 170 Serie - gerade mit Rippe, VG-Design	273
	Helashrink 190 Serie - gerade mit Rippe, VG-Design	274
	Helashrink 130 Serie - gerade mit Rippe, flachprofil, VG-Design	272
	Helashrink 200 Serie - 2-Finger, flachprofil	274
	Helashrink 200 Serie - 2-Finger, VG-Design	275
	Helashrink 200 Serie - 2-Finger, gerade	284
	Helashrink 300 Serie - 3-Finger, VG-Design	276
Aufteilkappen	Helashrink 400 Serie - 4 Finger, VG-Design	277
	Helashrink 400 Serie - 4-Finger, gerade	284
	Helashrink 500 Serie - 5-Finger, gerade	285

Für Stecker	Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig mit Rippe, VG-Design	278
	Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig mit Rippe, MIL-Design	279
	Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig ohne Rippe	279
	Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig mit Rippe, flachprofil, VG- und MIL-Design	280
Aufteilkappen	Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig mit Rippe, Flachprofil	281
	Helashrink 1200 Serie - T-Stück, VG-Design	282
	Helashrink 1200 Serie - T-Stück, VG-Design	283
	Helashrink 1300 Serie - Y-Stück 30° und 45°, VG-Design	283

Warmschrumpf-Endkappen		
Endkappen für Niederspannung	Helashrink PEC Serie	286
	Helashrink 1600 Serie	287

Kleber für Wärmeschrumpf-Formteil		
Schmelzklebeband	HMT200A - halogenfrei	288
Zweikomponenten Epoxydklebstoff	V9500 - halogenfrei, VG-Design	289



2.3 Isolierschläuche

Isoliertüllen und -schläuche aus Chloropren		
Helsyn H	290	
Helsyn TH	291	
Montagehilfe		
Für Tüllen und Schläuche	Hellerine - pflanzlich, verfärbungsfrei, in Flasche oder Kanister	292

Anwendungsübersicht Warmschrumpfschlauch

Bei der Wahl der richtigen Schrumpfschlauchgröße ist es wichtig, die 80:20-Regel zu berücksichtigen. Der Schrumpfschlauch muss für ein fachgerechtes Ergebnis mindestens um 20 % und höchstens um 80 % seines vollständigen Schrumpfvormögens schrumpfen. In unserer Anwendungsübersicht finden Sie für jeden Kabeldurchmesser den passenden Schrumpfschlauch. Die 80:20-Regel wurde dabei selbstverständlich berücksichtigt.

Warmschrumpfschläuche mit der Schrumpfrate 2:1

HFT-A, TL27, TF21, TF24, VITON®-E, TK20, TK29, TFE-2, TR27, TCN20, SE28

Schrumpfrate 2:1 Größe mm		Kabel/ Leitungsdurchmesser
1,2/0,6		0,7 mm
		1,1 mm
3,2/1,6	2,4/1,2	1,4 mm
		1,9 mm
	4,8/2,4	2,2 mm
		2,9 mm
6,4/3,2	4,8/2,4	3,8 mm
		4,3 mm
	9,5/4,7	5,7 mm
		5,8 mm
12,7/6,4	9,5/4,7	7,7 mm
		8,6 mm
	19,1/9,5	11,4 mm
		15,2 mm
25,4/12,7	19,1/9,5	17,2 mm
		22,9 mm
50,8/25,4	38,1/19,1	30,5 mm
		34,3 mm
	76,2/38,1	45,7 mm
		61,0 mm
101,6/50,8	76,2/38,1	68,6 mm
		91,4 mm

Warmschrumpfschläuche mit der Schrumpfrate 3:1

Mit der optimalen Schrumpfrate 3:1 decken Sie mit nur wenigen Größen einen breiten Anwendungsbereich ab. So ergibt sich ein reduzierter Beschaffungsaufwand und geringerer Platzbedarf. Die 3:1 Schrumpfschläuche: TF34, TF31, EPS-300, TCN20 überexpandiert, TA32, TA37

Schrumpfrate 3:1 Größe mm		Kabel/ Leitungsdurchmesser	
1,5/0,5		0,7 mm	
		1,3 mm	
6/2	3/1	1,4 mm	
		2,6 mm	
	18/6	12/4	2,8 mm
			5,2 mm
40/13	18/6	5,6 mm	
		8,4 mm	
	24/8	10,4 mm	
		11,2 mm	
40/13	24/8	15,6 mm	
		18,4 mm	
40/13	24/8	20,8 mm	
		34,6 mm	

Umrechnung von Zoll in Millimeter

Inch	1/32"	3/64"	1/16"	5/64"	3/32"	1/8"	3/16"	1/4"	3/8"
mm	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	3,2	4,8	6,4	9,5
Inch	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	3"	4"
mm	12,7	15,9	19,1	25,4	31,8	38,1	50,8	76,2	101,6

Der passende Warmschrumpfschlauch

Die 80:20-Regel bedeutet, dass ein Schrumpfschlauch maximal 80 % und minimal 20 % schrumpfen sollte.

Ein Beispiel:

Ein Kabel mit einem Durchmesser von 5 mm soll umschumpft werden. Theoretisch kommen die beiden Größen 6/2 und 12/4 in Frage, denn der gesuchte Durchmesser von 5 mm liegt im Schrumpfbereich beider Schlauchgrößen.

Größe 6/2

Maximal-Schrumpfung (100 %)



Schrumpfung um 4 mm

Optimaler Schrumpfung max. (80 %)



Schrumpfung um 3,2 mm

Optimaler Schrumpfung min. (20 %)



Schrumpfung um 0,8 mm

Die Größe 6/2 hat einen Anwendungsbereich zwischen 2,8 mm und 5,2 mm und ist damit für den Kabeldurchmesser von 5 mm geeignet.

Größe 12/4

Maximal-Schrumpfung (100 %)



Schrumpfung um 8 mm

Optimaler Schrumpfung max. (80 %)



Schrumpfung um 6,4 mm

Optimaler Schrumpfung min. (20 %)



Schrumpfung um 1,6 mm

Der kleinste Anwendungsdurchmesser der Größe 12/4 liegt bei 5,6 mm. Für einen Kabeldurchmesser von 5 mm ist diese Größe daher nicht geeignet.

Warmschrumpf-Kalkulator

Der Warmschrumpf-Kalkulator zeigt Ihnen die passenden Schrumpfschlauchgrößen für Ihre spezielle Anwendung. Geben Sie nur Ihre Angaben ein und der Kalkulator präsentiert die passenden Größen gemäß der 80:20 Regel.

Schauen Sie unter: www.HellermannTyton.de/kalkulatoren/warmschrumpfkalkulator/

Tipp: Der Warmschrumpf-Kalkulator überprüft auch, ob Ihr ausgewählter Warmschrumpfschlauch für die Anwendung geeignet ist. Die Warmschrumpfschläuche können u.a. über die Produktsuche auf der Website www.HellermannTyton.de ausgewählt werden.

Warmschrumpfschlauchübersicht

TYP	Verpackung		Material	Schrumpfrate	Betriebs-temperatur	Liefermaß (mm)	Halogenfrei	Farbe	Zulassungen/ Normen	Seite
ShrinKit 321 Basic			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C			Schwarz	12	205
ShrinKit 321 Universal Basic		dünnwandig	PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C			Blau, Grün-Gelb, Rot, Schwarz, Weiß	12	206
ShrinKit 321 Universal			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C			Blau, Grün-Gelb, Rot, Schwarz, Transparent	12	207
ShrinKit 321-A Basic		dünnwandig	PO-X	3:1	-55 °C bis +110 °C			Schwarz, Transparent	12	208
ShrinKit 321-A		Heißschmelzkleber	PO-X	3:1	-55 °C bis +110 °C			Schwarz, Transparent	12	209
HIS-Pack		dünnwandig	PO-X	2:1	-55 °C bis +125 °C	1,2 - 25,4		Blau, Grün-Gelb, Rot, Schwarz, Transparent	2, 12	210
HIS-3			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C	1,5 - 24,0		Blau, Grün-Gelb, Rot, Schwarz, Transparent	2, 3, 11, 12	212
HIS-A		dünnwandig	PO-X	3:1	-55 °C bis +125 °C	3,0 - 24,0		Schwarz, Transparent	2, 3, 12	214
HIS-3 BAG		dünnwandig	PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C	1,5 - 12,0		Blau, Braun, Grau, Grün-Gelb, Rot, Schwarz, Transparent	2, 12	215
Tredux			PO-X	2:1, 3:1	-55 °C bis +135 °C	1,5 - 101,6		Grün-Gelb, Schwarz	2, 3, 11, 12	218
TREDUX MA47		mittelwandig	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	12,0 - 95,0	HF ✓	Schwarz		219
TREDUX HA47		dickwandig	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	19,0 - 85,0	HF ✓	Schwarz		220
LVR			PVC	2:1	-30 °C bis +105 °C	2,4 - 25,4		Schwarz	11	221
TL27			PO-X	2:1	-55 °C bis +135 °C	1,2 - 50,8	HF ✓	Schwarz		222
TCN20		dünnwandig	PO-X	2:1	-55 °C bis +125 °C	1,2 - 50,8		Schwarz	2, 3	223
TCN20 überexpandiert			PO-X	3:1	-55 °C bis +125 °C	2,4 - 38,0		Schwarz	2, 3	224
HFT-A			PO-X	2:1	-55 °C bis +135 °C	1,2 - 101,6		Blau, Gelb, Grün-Gelb, Rot, Schwarz, Weiß	1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	225

Warm Schrumpfschlauchübersicht

TYP	Verpackung		Material	Schrumpf- rate	Betriebs- temperatur	Liefermaß (mm)	Halogenfrei	Farbe	Zulassungen/ Normen	Seite
TF21		dünnwandig	PO-X	2:1	-55 °C bis +135 °C	1,2 - 101,6		Blau, Gelb, Grün- Gelb, Rot, Schwarz, Weiß	3, 6, 9, 11, 12, 15	228
TF24			PO-X	2:1	-55 °C bis +135 °C	1,2 - 101,6	HF ✓	Transparent	4, 12, 13,14	231
TF31			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C	1,5 - 40,0		Blau, Gelb, Grün, Grün- Gelb, Rot, Schwarz, Weiß	3, 11	232
TF34			PO-X	3:1	-55 °C bis +135 °C	1,5 - 40,0	HF ✓	Transparent		235
TA32		dünnwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	3:1	-55 °C bis +125 °C	3,2 - 40,0		Schwarz	3, 11, 12	236
TA42			PO-X	4:1	-55 °C bis +125 °C	4,0 - 52,0		Schwarz	11, 12	237
EPS-300			PO-X	3:1	-55 °C bis +125 °C	3,0 - 40,0		Schwarz	12	238
EPS-400			PO-X	4:1	-55 °C bis +125 °C	4,0 - 32,0		Schwarz	12	238
MA40		mittelwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	8,0 - 55,0		Schwarz		239
MA47			PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	8,0 - 140,0	HF ✓	Schwarz		240
MU47		mittelwandig	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	12,0 - 140,0	HF ✓	Schwarz		242
Kabel- Reparatur- Set LVRK		dünnwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	4:1	-55 °C bis +125 °C			Schwarz		243
RMS		mittelwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4,5:1	-40 °C bis +120 °C	43,0 - 185,0	HF ✓	Schwarz		244
LVK ohne Schraub- verbinder			PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C		HF ✓	Schwarz		245
LVK-C mit Schraub- verbinder		dickwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C		HF ✓	Schwarz		246
HA40			PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	9,0 - 92,0		Schwarz		247
HA47			PO-X	bis 4:1	-55 °C bis +110 °C	9,0 - 180,0	HF ✓	Schwarz		248

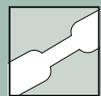
Warmschrumpfschlauchübersicht

TYP	Verpackung	Material	Schrumpf- rate	Betriebs- temperatur	Liefernmaß (mm)	Halogenfrei	Farbe	Zulassungen/ Normen	Seite
HA67		dickwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	6:1	-55 °C bis +110 °C	19,0 - 235,0	HF ✓	Schwarz	249
TR27		dünnwandig	PO-X	2:1	-40 °C bis +105 °C	3,2 - 50,8	HF ✓	Schwarz	4, 15
TA37		dünnwandig Heißschmelz- kleber	PO-X	3:1	-40 °C bis +105 °C	3,0 - 120,0	HF ✓	Schwarz	15
SA47			PO-X	4:1	-40 °C bis +125 °C	5,75 - 32,0	HF ✓	Schwarz, Transparent	252
SA47-LA		standard Heißschmelz- kleber	PO-X	4:1	-40 °C bis +125 °C	5,75 - 52,0	HF ✓	Schwarz, Transparent	253
SA47-HT			PO-X	4:1	-40 °C bis +150 °C	7,6 - 32,0		Schwarz	254
SE28		standard	POA	2:1	-75 °C bis +150 °C	3,2 - 101,2		Schwarz	9, 12, 13,14
TK20		dünnwandig	PVDF	2:1	-55 °C bis +175 °C	1,2 - 50,8		Transparent	1, 11, 12, 13,14
Insultite Viton®-E		standard	FPMX	2:1	-55 °C bis +220 °C	3,2 - 50,8		Schwarz	7, 14
TFE2			PTFE	2:1	-70 °C bis +260 °C	0,86 - 11,94		Transparent	258
TFE4		dünnwandig	PTFE	4:1	-70 °C bis +260 °C	1,98 - 31,75		Transparent	10

ZULASSUNGEN / SPEZIFIKATIONEN

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15						

Nähere Informationen über die einzelnen Zulassungen und Normen entnehmen Sie bitte der Zulassungsbersicht auf Seite: 591 - 595.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 in Sortimentsbox

ShrinKit 321 Basic - dünnwandig, schwarz

Mit ShrinKit 321 setzt HellermannTyton einen neuen Schrumpfschlauch-Standard: Alle ShrinKit 321-Schläuche decken mit der optimalen Schrumpfrate von 3:1 einen breiten Anwendungsbereich ab.

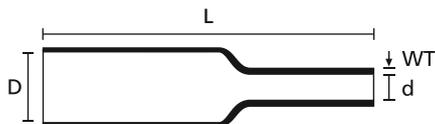
Hauptmerkmale

- Schrumpfschlauchset im attraktiven Koffer
- Zur Isolation oder als Knickschutz
- 220 Abschnitte in 5 Größen
- Weiterverwendung des leeren Koffers zum Aufbewahren von Nägeln, Schrauben usw.



ShrinKit 321 Basic.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 2671
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
1	1,5	0,5	35,0	0,45	Schwarz (BK)	50 Stk.	30-32	380-03001
2	6,0	2,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	30 Stk.		
3	3,0	1,0	35,0	0,55	Schwarz (BK)	25 Stk.		
4	6,0	2,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	15 Stk.		
5	6,0	2,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	15 Stk.		
6	3,0	1,0	35,0	0,55	Schwarz (BK)	25 Stk.		
7	1,5	0,5	35,0	0,45	Schwarz (BK)	50 Stk.		
8	12,0	4,0	80,0	0,70	Schwarz (BK)	5 Stk.		
8	18,0	6,0	80,0	0,80	Schwarz (BK)	5 Stk.		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 in Sortimentsbox

ShrinKit 321 Universal Basic - dünnwandig, bunt

Mit ShrinKit 321 setzt HellermannTyton einen neuen Schrumpfschlauch-Standard: Alle ShrinKit 321-Schläuche decken mit der optimalen Schrumpfrate von 3:1 einen breiten Anwendungsbereich ab.

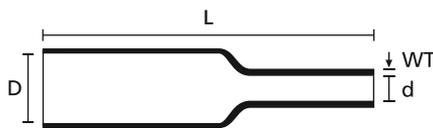
Hauptmerkmale

- Schrumpfschlauchset im attraktiven Koffer
- Dünnwandige Warm Schrumpfschläuche zur Isolation, als Knickschutz oder zur farblichen Markierung
- 177 Abschnitte in 5 Größen
- Weiterverwendung des leeren Koffers zum Aufbewahren von Nägeln, Schrauben usw.



ShrinKit 321 Universal Basic.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 2671
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
1	12,0	4,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	12 Stk.	30-32	380-03005
2	6,0	2,0	80,0	0,70	Blau (BU)	5 Stk.		
	6,0	2,0	80,0	0,70	Rot (RD)	5 Stk.		
	6,0	2,0	80,0	0,70	Weiß (WH)	5 Stk.		
	12,0	4,0	80,0	0,70	Blau (BU)	2 Stk.		
	12,0	4,0	80,0	0,70	Rot (RD)	2 Stk.		
	12,0	4,0	80,0	0,70	Schwarz (BK)	2 Stk.		
3	6,0	2,0	35,0	0,70	Blau (BU)	10 Stk.		
	6,0	2,0	35,0	0,70	Rot (RD)	10 Stk.		
	6,0	2,0	35,0	0,70	Weiß (WH)	10 Stk.		
4	9,0	3,0	35,0	0,70	Grün-Gelb (GNYE)	15 Stk.		
5	9,0	3,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	20 Stk.		
6	3,0	1,0	35,0	0,55	Blau (BU)	10 Stk.		
	3,0	1,0	35,0	0,55	Rot (RD)	10 Stk.		
	3,0	1,0	35,0	0,55	Schwarz (BK)	10 Stk.		
	3,0	1,0	35,0	0,55	Weiß (WH)	10 Stk.		
7	6,0	2,0	35,0	0,70	Grün-Gelb (GNYE)	10 Stk.		
	6,0	2,0	35,0	0,70	Schwarz (BK)	20 Stk.		
8	18,0	6,0	160,0	0,80	Grün-Gelb (GNYE)	3 Stk.		
	18,0	6,0	160,0	0,80	Schwarz (BK)	3 Stk.		
	18,0	6,0	160,0	0,80	Weiß (WH)	3 Stk.		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 in Sortimentsbox

ShrinKit 321 Universal - dünnwandig, bunt

Mit ShrinKit 321 setzt HellermannTyton einen neuen Schrumpfschlauch-Standard: Alle ShrinKit 321-Schläuche decken mit der optimalen Schrumpfrate von 3:1 einen breiten Anwendungsbereich ab.

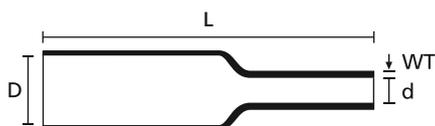
Hauptmerkmale

- Schrumpfschlauchset im attraktiven Koffer
- Zur Isolation, als Knickschutz oder zur farblichen Markierung
- Weiterverwendung des leeren Koffers zum Aufbewahren von Nägeln, Schrauben usw.
- Fächergrößen verstellbar durch Umsetzen der gelben Trennwände



ShrinKit 321 Universal.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 2671
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent)
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
1	6,0	2,0	60,0	0,70	Schwarz (BK)	50 Stk.	30-32	380-03002
2	12,0	4,0	100,0	0,70	Schwarz (BK)	15 Stk.		
3	24,0	8,0	200,0	1,00	Schwarz (BK)	10 Stk.		
4	6,0	2,0	60,0	0,70	Grün-Gelb (GNYE)	50 Stk.		
5	3,0	1,0	50,0	0,55	Transparent (CL)	100 Stk.		
6	3,0	1,0	50,0	0,55	Schwarz (BK)	100 Stk.		
7	12,0	4,0	100,0	0,70	Transparent (CL)	15 Stk.		
8	12,0	4,0	100,0	0,70	Rot (RD)	15 Stk.		
9	3,0	1,0	50,0	0,55	Rot (RD)	100 Stk.		
10	3,0	1,0	40,0	0,55	Blau (BU)	100 Stk.		
11	3,0	1,0	40,0	0,55	Grün-Gelb (GNYE)	100 Stk.		
12	1,5	0,5	40,0	0,45	Grün-Gelb (GNYE)	75 Stk.		
	1,5	0,5	40,0	0,45	Schwarz (BK)	75 Stk.		
13	6,0	2,0	60,0	0,70	Blau (BU)	50 Stk.		
14	6,0	2,0	60,0	0,70	Rot (RD)	50 Stk.		
15	6,0	2,0	60,0	0,70	Transparent (CL)	50 Stk.		
16	12,0	4,0	170,0	0,70	Grün-Gelb (GNYE)	10 Stk.		
17	12,0	4,0	170,0	0,70	Blau (BU)	10 Stk.		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 in Sortimentsbox

ShrinKit 321-A Basic - dünnwandig, mit Innenkleber

Mit ShrinKit 321 setzt HellermannTyton einen neuen Schrumpfschlauch-Standard: Alle ShrinKit 321-Schläuche decken mit der optimalen Schrumpfrate von 3:1 einen breiten Anwendungsbereich ab.

Hauptmerkmale

- Schrumpfschlauchset im attraktiven Koffer
- Dünnwandige Warm Schrumpfschläuche mit heißschmelzendem Innenkleber zum Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion
- Transparente Schläuche zum dauerhaften Schutz von Kennzeichnungslösungen
- 130 Abschnitte in 3 Größen
- Weiterverwendung des leeren Koffers zum Aufbewahren von Nägeln, Schrauben usw.



ShrinKit 321-A Basic.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Längsschrumpf	+1 %/-15 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm nach ASTM D2671
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent)
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innenkleber



FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
1	3,0	1,0	35,0	1,00	Schwarz (BK)	25 Stk.	30-32	380-03004
2	12,0	4,0	35,0	1,70	Schwarz (BK)	10 Stk.		
3	3,0	1,0	35,0	1,00	Transparent (CL)	25 Stk.		
4	6,0	2,0	35,0	1,10	Schwarz (BK)	15 Stk.		
5	6,0	2,0	35,0	1,10	Transparent (CL)	15 Stk.		
6	6,0	2,0	35,0	1,10	Transparent (CL)	15 Stk.		
7	6,0	2,0	35,0	1,10	Schwarz (BK)	15 Stk.		
8	12,0	4,0	80,0	1,70	Schwarz (BK)	5 Stk.		
	12,0	4,0	80,0	1,70	Transparent (CL)	5 Stk.		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 in Sortimentsbox

ShrinKit 321-A - dünnwandig, mit Innenkleber

Mit ShrinKit 321 setzt HellermannTyton einen neuen Schrumpfschlauch-Standard: Alle ShrinKit 321-Schläuche decken mit der optimalen Schrumpfrate von 3:1 einen breiten Anwendungsbereich ab.

Hauptmerkmale

- Schrumpfschlauchset im attraktiven Koffer
- Bietet Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion
- Transparente Schläuche zum dauerhaften Schutz von Kennzeichnungslösungen
- Weiterverwendung des leeren Koffers zum Aufbewahren von Nägeln, Schrauben usw.
- Fächergrößen verstellbar durch Umsetzen der gelben Trennwände



ShrinKit 321-A.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Längsschrumpf	+1 %/-15 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm nach IEC 684 P2
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend (außer transparent)
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innenkleber



FACH	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Länge (L)	Wanddicke (WT)	Farbe	Set Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
1	24,0	8,0	200,0	2,50	Schwarz (BK)	5 Stk.	30-32	380-03003
2	12,0	4,0	65,0	1,70	Transparent (CL)	15 Stk.		
3	6,0	2,0	50,0	1,10	Schwarz (BK)	20 Stk.		
	6,0	2,0	50,0	1,10	Transparent (CL)	20 Stk.		
4	12,0	4,0	65,0	1,70	Schwarz (BK)	15 Stk.		
5	3,0	1,0	50,0	1,00	Schwarz (BK)	50 Stk.		
	3,0	1,0	50,0	1,00	Transparent (CL)	50 Stk.		
6	6,0	2,0	35,0	1,10	Schwarz (BK)	30 Stk.		
	6,0	2,0	35,0	1,10	Transparent (CL)	30 Stk.		
7	24,0	8,0	200,0	2,50	Transparent (CL)	5 Stk.		
8	12,0	4,0	100,0	1,70	Schwarz (BK)	15 Stk.		
9	12,0	4,0	100,0	1,70	Schwarz (BK)	15 Stk.		
10	12,0	4,0	100,0	1,70	Transparent (CL)	15 Stk.		
11	3,0	1,0	40,0	1,00	Schwarz (BK)	50 Stk.		
	3,0	1,0	40,0	1,00	Transparent (CL)	50 Stk.		

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Lagerregal für HIS-Boxen

HIS-Service Station

HIS Universal-Schrumpfschläuche isolieren zuverlässig und schützen vor Korrosion und mechanischen Einflüssen. Die handliche Verpackung für den kleinen und mittleren Bedarf macht die Anwendung vor Ort besonders einfach. Im stabilen HIS-Rack aus Metall mit angeketteter Spezialschere sind verschiedene Größen und Farben schnell zur Hand.

Hauptmerkmale

- Die leichte und stabile HIS-Service Station bietet Platz für 5 HIS-Boxen
- Saubere Aufbewahrung am Arbeitsplatz
- Befestigung an der Wand möglich
- Spezialschere erleichtert das Ablängen



Alles zur Hand in der HIS-Service Station, komplett mit Spezialschere.

TYP	Bezeichnung	Werkzeuge	Art.-Nr.
HIS-Service Station	HIS-Service Station inkl. Schere, komplett bestückt mit 5 Stück HIS-3 (Schrumpfrate 3:1), schwarz, in den Größen: HIS-3/1, HIS-6/2, HIS-12/4 (2 Stück), HIS-24/8	30-32	365-30100
	HIS-Service Station inkl. Schere, unbestückt.	-	300-30000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Warmschrumpfschlauch 2:1 - auf Kleinrolle

HIS-PACK - dünnwandig

Anwendungsbereiche sind die zuverlässige elektrische Isolation und der Schutz vor mechanischen Einflüssen.

Hauptmerkmale

- In 10 Größen erhältlich - von 1,2 mm bis 25,4 mm Durchmesser
- Die Verpackung in Spenderboxen erlaubt eine einfache Handhabung, sowie eine staubfreie und ordentliche Lagerung auch nach Anbruch
- Passend für die HIS-Service Station



HIS-PACK.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpfung	+/- 5 %
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach IEC 243
Brandschutzeigenschaften	UL224 VW-1 (außer transparent)

RoHS



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - auf Kleinrolle

HIS-PACK - dünnwandig



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HIS-PACK-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,40	10 m	Blau (BU)	30-32	300-30126
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	10 m	Rot (RD)	30-32	300-30122
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	10 m	Schwarz (BK)	30-32	300-30120
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	10 m	Transparent (CL)	30-32	300-30123
HIS-PACK-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,40	10 m	Blau (BU)	30-32	300-30166
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	10 m	Rot (RD)	30-32	300-30162
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	10 m	Schwarz (BK)	30-32	300-30160
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	10 m	Transparent (CL)	30-32	300-30163
HIS-PACK-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,50	10 m	Blau (BU)	30-32	300-30246
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	10 m	Rot (RD)	30-32	300-30242
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	10 m	Schwarz (BK)	30-32	300-30240
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	10 m	Transparent (CL)	30-32	300-30243
HIS-PACK-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Blau (BU)	30-32	300-30326
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	300-30327
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Rot (RD)	30-32	300-30322
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Schwarz (BK)	30-32	300-30320
HIS-PACK-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,50	10 m	Transparent (CL)	30-32	300-30323
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Blau (BU)	30-32	300-30486
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	300-30487
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Rot (RD)	30-32	300-30482
HIS-PACK-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Schwarz (BK)	30-32	300-30480
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	10 m	Transparent (CL)	30-32	300-30483
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Blau (BU)	30-32	300-30646
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	300-30647
HIS-PACK-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Rot (RD)	30-32	300-30642
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Schwarz (BK)	30-32	300-30640
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	5 m	Transparent (CL)	30-32	300-30643
	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Blau (BU)	30-32	300-30956
HIS-PACK-9.5/4.7	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	300-30957
	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Rot (RD)	30-32	300-30952
	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Schwarz (BK)	30-32	300-30950
	9,5	3/8 "	4,7	0,60	5 m	Transparent (CL)	30-32	300-30953
HIS-PACK-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Blau (BU)	30-32	300-31276
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	300-31277
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Rot (RD)	30-32	300-31272
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Schwarz (BK)	30-32	300-31270
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	5 m	Transparent (CL)	30-32	300-31273
HIS-PACK-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Blau (BU)	30-32	300-31906
	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	300-31907
	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Rot (RD)	30-32	300-31902
	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Schwarz (BK)	30-32	300-31900
	19,1	3/4 "	9,5	0,80	5 m	Transparent (CL)	30-32	300-31903
HIS-PACK-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Blau (BU)	30-32	300-32546
	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	300-32547
	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Rot (RD)	30-32	300-32542
	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Schwarz (BK)	30-32	300-32540
	25,4	1 "	12,7	0,90	5 m	Transparent (CL)	30-32	300-32543

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warmschrumpfschlauch 3:1 - auf Kleinrolle

HIS-3 - dünnwandig

HIS-3 zur elektrischen Isolation und farbigen Kennzeichnung. Bietet hohen Schutz vor mechanischem Abrieb.

Hauptmerkmale

- Mit nur 5 Schlauchgrößen wird der gesamte Anwendungsbereich von 1 mm bis 20 mm Durchmesser abgedeckt
- Große Schrumpfrate 3:1
- Die Verpackung in Spenderboxen erlaubt eine einfache Handhabung, sowie eine staubfreie und ordentliche Lagerung auch nach Anbruch
- Passend für die HIS-Service Station



HIS-3 ist selbst bei großen Durchmesserunterschieden geeignet.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	-5 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 150
Brandschutzeigenschaften	UL224 VW-1 (außer transparent)
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)



Warmschrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HIS-3-1.5/0.5	1,5	0,5	0,45	10 m	Blau (BU)	30-32	308-30156
	1,5	0,5	0,45	10 m	Rot (RD)	30-32	308-30152
	1,5	0,5	0,45	10 m	Schwarz (BK)	30-32	308-30150
	1,5	0,5	0,45	10 m	Transparent (CL)	30-32	308-30153
HIS-3-3/1	3,0	1,0	0,55	10 m	Blau (BU)	30-32	308-30306
	3,0	1,0	0,55	10 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-30307
	3,0	1,0	0,55	10 m	Rot (RD)	30-32	308-30302
	3,0	1,0	0,55	10 m	Schwarz (BK)	30-32	308-30300
	3,0	1,0	0,55	10 m	Transparent (CL)	30-32	308-30303
HIS-3-6/2	6,0	2,0	0,65	5 m	Blau (BU)	30-32	308-30606
	6,0	2,0	0,65	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-30607
	6,0	2,0	0,65	5 m	Rot (RD)	30-32	308-30602
	6,0	2,0	0,65	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-30600
	6,0	2,0	0,65	5 m	Transparent (CL)	30-32	308-30603

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

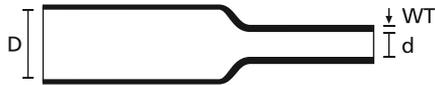


Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 - auf Kleinrolle

HIS-3 - dünnwandig



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HIS-3-9/3	9,0	3,0	0,75	5 m	Blau (BU)	30-32	308-30906
	9,0	3,0	0,75	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-30907
	9,0	3,0	0,75	5 m	Rot (RD)	30-32	308-30902
	9,0	3,0	0,75	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-30900
	9,0	3,0	0,75	5 m	Transparent (CL)	30-32	308-30903
HIS-3-12/4	12,0	4,0	0,80	5 m	Blau (BU)	30-32	308-31206
	12,0	4,0	0,80	5 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-31207
	12,0	4,0	0,80	5 m	Rot (RD)	30-32	308-31202
	12,0	4,0	0,80	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-31200
	12,0	4,0	0,80	5 m	Transparent (CL)	30-32	308-31203
HIS-3-18/6	18,0	6,0	0,90	4 m	Blau (BU)	30-32	308-31806
	18,0	6,0	0,90	4 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-31807
	18,0	6,0	0,90	4 m	Rot (RD)	30-32	308-31802
	18,0	6,0	0,90	4 m	Schwarz (BK)	30-32	308-31800
	18,0	6,0	0,90	4 m	Transparent (CL)	30-32	308-31803
HIS-3-24/8	24,0	8,0	1,20	3 m	Blau (BU)	30-32	308-32406
	24,0	8,0	1,20	3 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-32407
	24,0	8,0	1,20	3 m	Rot (RD)	30-32	308-32402
	24,0	8,0	1,20	3 m	Schwarz (BK)	30-32	308-32400
	24,0	8,0	1,20	3 m	Transparent (CL)	30-32	308-32403

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warmschrumpfschlauch 3:1 - auf Kleinrolle

HIS-A - dünnwandig, mit Innenkleber

Anwendungsbereiche sind die zuverlässige elektrische Isolation, der Schutz vor Feuchtigkeit sowie vor Korrosion und mechanischen Einflüssen. Der transparente Schrumpfschlauch eignet sich hervorragend zum dauerhaften Schutz von Kennzeichnungslösungen.

Hauptmerkmale

- Schützt zuverlässig gegen Feuchtigkeit
- Mit nur 6 Schlauchgrößen wird der gesamte Anwendungsbereich von 3 mm bis 24 mm Durchmesser abgedeckt
- Die Verpackung in Spenderboxen erlaubt die einfache Handhabung, sowie eine staubfreie und ordentliche Lagerung auch nach Anbruch
- Passend für die HIS-Service Station



HIS-A - mit Innenkleber.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm nach IEC 684 P2
Brandschutzeigenschaften	UL224 VW-1 (außer transparent)
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)



Warmschrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innenkleber



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollen- länge	Farbe	Werk- zeuge	Art.-Nr.
HIS-A-3/1	3,0	1,0	1,00	10 m	Schwarz (BK)	30-32	308-10300
	3,0	1,0	1,00	10 m	Transparent (CL)	30-32	308-10303
HIS-A-6/2	6,0	2,0	1,00	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-10600
	6,0	2,0	1,00	5 m	Transparent (CL)	30-32	308-10603
HIS-A-9/3	9,0	3,0	1,40	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-10900
	9,0	3,0	1,40	5 m	Transparent (CL)	30-32	308-10903
HIS-A-12/4	12,0	4,0	1,80	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-11200
	12,0	4,0	1,80	5 m	Transparent (CL)	30-32	308-11203
HIS-A-18/6	18,0	6,0	2,25	4 m	Schwarz (BK)	30-32	308-11800
	18,0	6,0	2,25	4 m	Transparent (CL)	30-32	308-11803
HIS-A-24/8	24,0	8,0	2,50	3 m	Schwarz (BK)	30-32	308-12400
	24,0	8,0	2,50	3 m	Transparent (CL)	30-32	308-12403

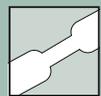
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 - in Sichtverpackung

HIS-3 BAG - dünnwandig

HIS-3 BAG gewährleistet eine zuverlässige elektrische Isolation und schützt vor mechanischen Einflüssen.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger und flexibler Warm Schrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefin mit der Schrumpfrate 3:1
- 10 vorgeschnittene Schläuche à 200 mm
- Kleinverpackung für den gelegentlichen Bedarf



HIS-3 BAG ist in sieben Farben und vier Abmessungen erhältlich.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	-5 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 150
Brandschutz Eigenschaften	UL224 VW-1 (außer transparent)



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HIS-3-BAG-1.5/0.5	1,5	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Blau (BU)	30-32	308-30161
	1,5	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Braun (BN)	30-32	308-30163
	1,5	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Grau (GY)	30-32	308-30162
	1,5	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-30165
	1,5	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Rot (RD)	30-32	308-30160
	1,5	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	308-30151
	1,5	0,5	0,45	200,0	10 Stk.	Transparent (CL)	30-32	308-30164
HIS-3-BAG-3/1	3,0	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Blau (BU)	30-32	308-30312
	3,0	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Braun (BN)	30-32	308-30314
	3,0	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Grau (GY)	30-32	308-30313
	3,0	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-30316
	3,0	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Rot (RD)	30-32	308-30311
	3,0	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	308-30310
	3,0	1,0	0,55	200,0	10 Stk.	Transparent (CL)	30-32	308-30315

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

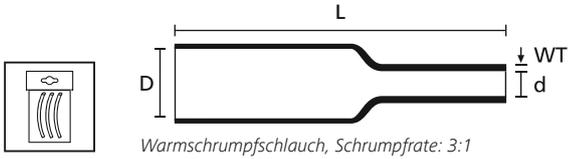


Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 - in Sichtverpackung

HIS-3 BAG - dünnwandig



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HIS-3-BAG-6/2	6,0	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Blau (BU)	30-32	308-30612
	6,0	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Braun (BN)	30-32	308-30614
	6,0	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Grau (GY)	30-32	308-30613
	6,0	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Rot (RD)	30-32	308-30611
	6,0	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	308-30610
	6,0	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Transparent (CL)	30-32	308-30615
	6,0	2,0	0,65	200,0	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-30617
HIS-3-BAG-12/4	12,0	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Blau (BU)	30-32	308-31212
	12,0	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Braun (BN)	30-32	308-31214
	12,0	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Grau (GY)	30-32	308-31213
	12,0	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Rot (RD)	30-32	308-31211
	12,0	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	308-31210
	12,0	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Transparent (CL)	30-32	308-31215
	12,0	4,0	0,80	200,0	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	308-31217

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Verkaufsdisplay für TREDUX

TREDUX-Display

Mit den TREDUX-Warmschrumpfschläuchen setzt HellermannTyton einen neuen Standard.

TREDUX bietet ein vollständiges Sortiment an dünn-, mittel- und dickwandigen Schrumpfschläuchen in einem übersichtlichen Verkaufsdisplay.

Alle TREDUX-Schrumpfschläuche werden in 1 m-Längen und im praktischen Verkaufsdisplay angeboten.

So können Typ, Farbe und Größe der benötigten Schläuche schnell und einfach ausgewählt und individuell zusammengestellt werden.

Die folgende Tabelle ist ein Bestückungsvorschlag für das TREDUX-Display.

Hauptmerkmale

- TREDUX Sortiment mit dünn-, mittel- und dickwandigen Schrumpfschläuchen in 1-m-Längen
- Verpackung in Displaykartons zur attraktiven und platzsparenden Präsentation
- Verkauf per 1-m-Längen oder in kompletten Displaykartons
- Barcode Kennzeichnung pro Schlauch für eine schnelle und fehlerfreie Abrechnung



Das TREDUX-Display.



TYP	Inhalt	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TREDUX-Display								
TREDUX-Display	-	-	-	-	1 Stk.	Blau (BU)	-	319-30000
TREDUX - dünnwandig								
TREDUX-1.5/0.5	1	1,5	0,5	0,50	20 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	319-00150
TREDUX-3/1	1	3,0	1,0	0,60	20 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	319-00307
TREDUX-6/2	1	6,0	2,0	0,70	15 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	319-00607
TREDUX-12/4	1	12,0	4,0	0,85	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	319-01207
TREDUX-24/8	1	24,0	8,0	1,20	5 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	319-02400
TREDUX-3/1	2	3,0	1,0	0,60	20 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	319-00300
TREDUX-6/2	2	6,0	2,0	0,70	15 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	319-00600
TREDUX-12/4	4	12,0	4,0	0,85	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	319-01200
TREDUX MA47 - mittelwandig, mit Innenkleber								
TREDUX-MA47-19/6	1	19,0	6,0	2,50	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	323-50190
TREDUX-MA47-40/12	1	40,0	12,0	2,50	4 Stk.	Schwarz (BK)	-	323-50400
TREDUX-MA47-30/8	2	30,0	8,0	2,50	6 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	323-50300
TREDUX HA47 - dickwandig, mit Innenkleber								
TREDUX-HA47-19/6	1	19,0	6,0	2,70	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	321-50190
TREDUX-HA47-33/8	1	33,0	8,0	3,20	5 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	321-50330
TREDUX-HA47-45/12	1	45,0	12,0	4,10	4 Stk.	Schwarz (BK)	-	321-50450

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch bis 3:1 - in Meterstücken

TREDUX - dünnwandig

Geeignet für zuverlässige elektrische Isolation und mechanischen Schutz von Kabeln und Leitungen. Selbst Komponenten mit großen Durchmesserunterschieden können dank der vorteilhaften Schrumpfrate 3:1 mit TREDUX umschumpft werden.

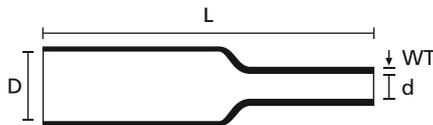
Hauptmerkmale

- Meterstücke in 9 verschiedenen Größen - von 1,5 mm bis 101,6 mm
- Schrumpfrate bis 3:1 deckt einen breiten Anwendungsbereich ab
- Verpackt im stabilen Display-Karton
- Eine Länge von 1-m-Abschnitten ermöglicht eine individuelle Zusammenstellung der benötigten Schlauchgrößen
 - Jeder TREDUX-Schlauch ist durch ein Etikett mit EAN-Barcodes gekennzeichnet



TREDUX schrumpft bis 3:1.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)	
Schrumpfrate	2:1	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C	
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C	
Längsschrumpf	+/- 5 % max.	
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 150	
Brandschutzeigenschaften	UL224 VW-1	



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Schrumpfrate	Werkzeuge	Art.-Nr.
TREDUX-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	1,0 m	20 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30-32	319-00157
	1,5	0,5	0,50	1,0 m	20 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30-32	319-00150
TREDUX-3/1	3,0	1,0	0,60	1,0 m	20 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30-32	319-00307
	3,0	1,0	0,60	1,0 m	20 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30-32	319-00300
TREDUX-6/2	6,0	2,0	0,70	1,0 m	15 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30-32	319-00607
	6,0	2,0	0,70	1,0 m	15 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30-32	319-00600
TREDUX-12/4	12,0	4,0	0,85	1,0 m	10 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30-32	319-01207
	12,0	4,0	0,85	1,0 m	10 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30-32	319-01200
TREDUX-24/8	24,0	8,0	1,20	1,0 m	5 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	3:1	30-32	319-02407
	24,0	8,0	1,20	1,0 m	5 Stk.	Schwarz (BK)	3:1	30-32	319-02400
TREDUX-38.1/19.1	38,1	19,1	1,02	1,0 m	6 Stk.	Grün-Gelb (GNYE)	2:1	30-32	319-03807
	38,1	19,1	1,02	1,0 m	6 Stk.	Schwarz (BK)	2:1	30-32	319-03800
TREDUX-50.8/25.4	50,8	25,4	1,14	1,0 m	6 Stk.	Schwarz (BK)	2:1	30-32	319-05100
TREDUX-76.2/38.1	76,2	38,1	1,27	1,0 m	3 Stk.	Schwarz (BK)	2:1	-	319-07600
TREDUX-101.6/50.8	101,6	50,8	1,40	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	2:1	-	319-10200

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch bis 4:1 - in Meterstücken

TREDUX MA47 - mittelwandig, mit Innenkleber

Geeignet für zuverlässige elektrische Isolation und mechanischen Schutz von Kabeln und Leitungen, auf und unter der Erde.

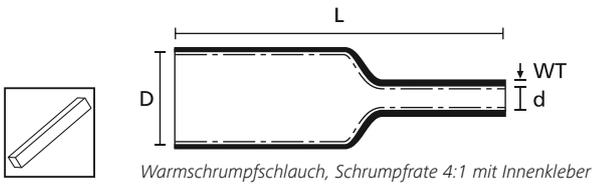
Hauptmerkmale

- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Bietet gute mechanische Festigkeit
- Guter Schutz gegen Feuchtigkeit und Witterungseinflüsse
- Aufgrund der hohen Schrumpfrate passt sich der Schlauch problemlos hohen Durchmesserunterschieden an
- Verpackt im stabilen Display-Karton
- Eine Länge von 1-m-Abschnitten ermöglicht eine individuelle Zusammenstellung der benötigten Schlauchgrößen
- Jeder TREDUX-Schlauch ist durch ein Etikett mit EAN-Barcodes gekennzeichnet



TREDUX MA47 im praktischen Display-Karton.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TREDUX-MA47-12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	6 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	323-50120
TREDUX-MA47-19/6	19,0	6,0	2,50	1,0 m	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	323-50190
TREDUX-MA47-30/8	30,0	8,0	2,50	1,0 m	6 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	323-50300
TREDUX-MA47-40/12	40,0	12,0	2,50	1,0 m	4 Stk.	Schwarz (BK)	-	323-50400
TREDUX-MA47-50/16	50,0	16,0	2,70	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	-	323-50500
TREDUX-MA47-63/19	63,0	19,0	2,80	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	-	323-50630
TREDUX-MA47-75/22	75,0	22,0	3,00	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	-	323-50750
TREDUX-MA47-95/30	95,0	30,0	3,00	1,0 m	1 Stk.	Schwarz (BK)	-	323-50950

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch bis 3,5:1 - in Meterstücken

TREDUX HA47 - dickwandig, mit Innenkleber

Aufgrund der hohen Belastbarkeit und Witterungsbeständigkeit ist dieser Warm Schrumpfschlauch besonders für den Einsatz im Erdreich und bei hohen mechanischen Beanspruchungen geeignet.

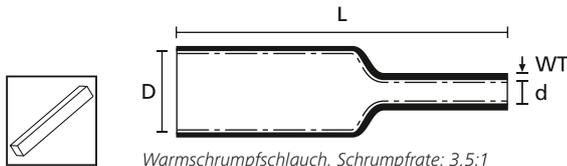
Hauptmerkmale

- Dickwandiger und robuster Schrumpfschlauch mit thermoplastischem Innenkleber
- Extrem widerstandsfähig gegen mechanische Beanspruchungen
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Aufgrund der hohen Schrumpfrate passt sich der Schlauch problemlos hohen Durchmesserunterschieden an
- Schützt zuverlässig vor Feuchtigkeit und anderen Umwelteinflüssen
- Verpackt im stabilen Display-Karton
- Eine Länge von 1-m-Abschnitten ermöglicht eine individuelle Zusammenstellung der benötigten Schlauchgrößen
- Jeder TREDUX-Schlauch ist durch ein Etikett mit EAN-Barcodes gekennzeichnet



TREDUX HA47 - Einsatz im Erdreich.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3,5:1 mit Innenkleber

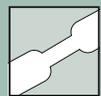


TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TREDUX-HA47-19/6	19,0	6,0	2,70	1,0 m	10 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	321-50190
TREDUX-HA47-33/8	33,0	8,0	3,20	1,0 m	5 Stk.	Schwarz (BK)	30-32	321-50330
TREDUX-HA47-45/12	45,0	12,0	4,10	1,0 m	4 Stk.	Schwarz (BK)	-	321-50450
TREDUX-HA47-51/16	51,0	16,0	4,10	1,0 m	2 Stk.	Schwarz (BK)	-	321-50510
TREDUX-HA47-68/22	68,0	22,0	4,10	1,0 m	1 Stk.	Schwarz (BK)	-	321-50680
TREDUX-HA47-85/25	85,0	25,4	4,30	1,0 m	1 Stk.	Schwarz (BK)	-	321-50850

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - aus PVC

LVR - dünnwandig, selbstverlöschend

LVR wird bei der Installation von Kabeln und Leitungen genutzt. Stromschiene, Wellen und Batterien werden sicher isoliert und geschützt.

Hauptmerkmale

- Gute Durchschlagsfestigkeit und gute chemische und mechanische Beständigkeit



LVR Schrumpfschlauch als mechanischer Schutz.

MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-30 °C bis +105 °C
Min. Schrumpftemperatur	+135 °C
Längsschrumpf	+/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm nach IEC 243
Lagerzeit	12 Monate
Lagertemperatur	+25 °C max.
Brandschutzeigenschaften	ASTM D2671, UL224 VW-1



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

RoHS ✓

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
LVR-2.4/1.2	2,4	1,2	0,40	250 m	Schwarz (BK)	30-32	344-00240
LVR-3.2/1.6	3,2	1,6	0,40	250 m	Schwarz (BK)	30-32	344-00320
LVR-4.8/2.4	4,8	2,4	0,50	250 m	Schwarz (BK)	30-32	344-00480
LVR-6.4/3.2	6,4	3,2	0,60	250 m	Schwarz (BK)	30-32	344-00640
LVR-9.5/4.8	9,5	4,8	0,60	125 m	Schwarz (BK)	30-32	344-00950
LVR-12.7/6.4	12,7	6,4	0,70	75 m	Schwarz (BK)	30-32	344-01270
LVR-19.1/9.5	19,0	9,5	0,80	100 m	Schwarz (BK)	30-32	344-01900
LVR-25.4/12.7	25,4	12,7	1,00	100 m	Schwarz (BK)	30-32	344-02540

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - schnell schrumpfend

TL27 - dünnwandig

Die geringe Schrumpftemperatur ermöglicht den mechanischen und elektrischen Schutz bei temperaturempfindlichen Teilen. Durch die schnelle Schrumpfzeit ist TL27 optimal für die Groß- und Serienfertigung geeignet.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger, leichter Schrumpfschlauch TL27
- Halogenfrei
- Extrem schnellschrumpfend
- Sehr niedrige Schrumpftemperatur



TL27 ist für das Umschrumpfen von temperaturempfindlichen Teilen geeignet.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-15 %
Durchschlagsfestigkeit	>20 kV/mm
Brandschutzigenschaften	FMVSS 302



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TL27-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,31	500 m	Schwarz (BK)	30-32	302-20120
TL27-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,33	500 m	Schwarz (BK)	30-32	302-20160
TL27-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,36	500 m	Schwarz (BK)	30-32	302-30240
TL27-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,39	300 m	Schwarz (BK)	30-32	302-30320
TL27-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,42	150 m	Schwarz (BK)	30-32	302-30480
TL27-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,45	100 m	Schwarz (BK)	30-32	302-30640
TL27-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,48	100 m	Schwarz (BK)	30-32	302-30950
TL27-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,52	100 m	Schwarz (BK)	30-32	302-21270
TL27-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,58	100 m	Schwarz (BK)	30-32	302-31900
TL27-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,67	100 m	Schwarz (BK)	30-32	302-32540
TL27-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	0,76	100 m	Schwarz (BK)	30-32	302-23810
TL27-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	0,85	100 m	Schwarz (BK)	30-32	302-25080

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - schnell schrumpfend

TCN20 - dünnwandig, selbstverlöschend

Mechanischer und elektrischer Schutz für blanke Leiter, Kabelschuhe und Klemmen, Quetsch- und Lötverbindungen, konfektionierte Kabelbäume, aber auch für nichtspannungsführende Teile.

Hauptmerkmale

- Universell einsetzbar
- Selbstverlöschend
- Schnellschrumpfend
- Niedrige Schrumpftemperatur
- Gute mechanische Festigkeit
- Chemikalien- und lösemittelbeständig



Schrumpfschlauch TCN20.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	+/- 5 %
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach IEC 243
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend, UL224 VW-1



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TCN20-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,30	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73010
TCN20-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,35	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73020
TCN20-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,45	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73030
TCN20-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,45	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73040
TCN20-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,50	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73050
TCN20-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,55	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73060
TCN20-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,55	100 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73070
TCN20-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,65	100 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73080
TCN20-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,80	60 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73090
TCN20-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,90	60 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73100
TCN20-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	30 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73110
TCN20-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,15	30 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73120

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 - schnell schrumpfend

TCN20 überexpandiert - dünnwandig, selbstverlöschend

Mechanischer und elektrischer Schutz, besonders im elektronischen Bereich für Bauteile mit unterschiedlichen Durchmessern. Durch die schnelle Schrumpfzeit ist der TCN20 überexpandiert für die Großserienfertigung geeignet.

Hauptmerkmale

- Universell einsetzbar
- Selbstverlöschend
- Extrem schnellschrumpfend
- Niedrige Schrumpftemperatur
- Gute mechanische Festigkeit
- Chemikalien- und lösemittelbeständig



Warm Schrumpfschlauch TCN20 überexpandiert.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	+/- 5 %
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach IEC 243
Brandschutzigenschaften	selbstverlöschend



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TCN20-2.4/0.8	2,4	0,8	0,40	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73130
TCN20-3.2/1.2	3,2	1,2	0,50	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73140
TCN20-4.8/1.6	4,8	1,6	0,50	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73150
TCN20-6.6/2.4	6,6	2,4	0,55	300 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73160
TCN20-9.5/3.2	9,5	3,2	0,65	100 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73170
TCN20-12.7/4.8	12,7	4,8	0,75	100 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73180
TCN20-19.0/6.4	19,0	6,4	0,75	60 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73190
TCN20-25.4/9.5	25,4	9,5	0,79	60 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73200
TCN20-38.0/12.7	38,0	12,7	0,95	30 m	Schwarz (BK)	30-32	300-73210

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



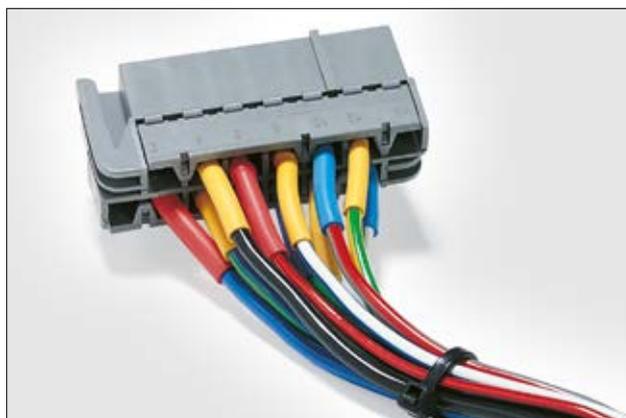
Warm Schrumpfschlauch 2:1 - flexibel und farbig

HFT-A - dünnwandig, selbstverlöschend

Der Schlauch dient zum mechanischen und elektrischen Schutz und zur farblichen Kennzeichnung. HFT-A ist optimal geeignet für den Einsatz in der Wehrtechnik und in der Luftfahrtindustrie.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger und flexibler Schrumpfschlauch mit Zulassung für die Wehrtechnik
- Sehr gute Eigenschaften in Bezug auf mechanische Festigkeit und Beständigkeit gegen Chemikalien
- Große Vielfalt an Farben und Größen



Der Schrumpfschlauch HFT-A mit Zulassung für die Wehrtechnik.

i Standardgrößen erhältlich in Schwarz, Rot, Blau, Gelb und Weiß.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach IEC 684 P2
Brandschutz Eigenschaften	selbstverlöschend, UL224 VW-1



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

RoHS ✓

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werkzeuge	Art.-Nr.
HFT-A-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 001 G	30-32	305-01206
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 001 E	30-32	305-01204
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 001 C	30-32	305-01202
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 001 A	30-32	305-01200
	1,2	3/64 "	0,6	0,40	400 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 001 L	30-32	305-01209
HFT-A-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 002 G	30-32	305-01606
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 002 E	30-32	305-01604
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 002 C	30-32	305-01602
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 002 A	30-32	305-01600
	1,6	1/16 "	0,8	0,40	400 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 002 L	30-32	305-01609
HFT-A-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,50	100 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 003 G	30-32	305-02406
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	100 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 003 E	30-32	305-02404
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	100 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 003 C	30-32	305-02402
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	100 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 003 L	30-32	305-02409
	2,4	3/32 "	1,2	0,50	400 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 003 A	30-32	305-02400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - flexibel und farbig

HFT-A - dünnwandig, selbstverlöschend



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werkzeuge	Art.-Nr.
HFT-A-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 004 G	30-32	305-03206
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 004 E	30-32	305-03204
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 004 N	30-32	305-03245
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 004 C	30-32	305-03202
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	100 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 004 L	30-32	305-03209
	3,2	1/8 "	1,6	0,50	400 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 004 A	30-32	305-03200
HFT-A-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 005 G	30-32	305-04806
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 005 E	30-32	305-04804
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 005 N	30-32	305-04845
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 005 C	30-32	305-04802
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	75 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 005 L	30-32	305-04809
	4,8	3/16 "	2,4	0,50	300 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 005 A	30-32	305-04800
HFT-A-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 006 G	30-32	305-06406
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 006 E	30-32	305-06404
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 006 N	30-32	305-06445
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 006 C	30-32	305-06402
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	75 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 006 L	30-32	305-06409
	6,4	1/4 "	3,2	0,60	300 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 006 A	30-32	305-06400
HFT-A-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 007 G	30-32	305-09506
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 007 E	30-32	305-09504
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 007 N	30-32	305-09545
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 007 C	30-32	305-09502
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	50 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 007 L	30-32	305-09509
	9,5	3/8 "	4,8	0,60	150 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 007 A	30-32	305-09500
HFT-A-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 008 G	30-32	305-12706
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 008 E	30-32	305-12704
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 008 N	30-32	305-12745
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 008 C	30-32	305-12702
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	50 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 008 L	30-32	305-12709
	12,7	1/2 "	6,4	0,60	100 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 008 A	30-32	305-12700

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - flexibel und farbig

HFT-A - dünnwandig, selbstverlöschend



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werkzeuge	Art.-Nr.
HFT-A-19.0/9.5	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 009 G	30-32	305-19006
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 009 E	30-32	305-19004
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 009 N	30-32	305-19045
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 009 C	30-32	305-19002
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	25 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 009 L	30-32	305-19009
	19,0	3/4 "	9,5	0,80	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 009 A	30-32	305-19000
HFT-A-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 010 G	30-32	305-25406
	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 010 E	30-32	305-25404
	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 010 N	30-32	305-25445
	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 010 C	30-32	305-25402
	25,4	1 "	12,7	0,90	25 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 010 L	30-32	305-25409
	25,4	1 "	12,7	0,90	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 010 A	30-32	305-25400
HFT-A-38.0/19.0	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 011 G	30-32	305-38106
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 011 E	30-32	305-38104
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	VG 95343 T05 A 011 N	30-32	305-38145
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 011 C	30-32	305-38102
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 011 A	30-32	305-38100
	38,0	1-1/2 "	19,0	1,00	50 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 011 L	30-32	305-38109
HFT-A-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,10	35 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 012 G	30-32	305-50806
	50,8	2 "	25,4	1,10	35 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 012 E	30-32	305-50804
	50,8	2 "	25,4	1,10	35 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 012 C	30-32	305-50802
	50,8	2 "	25,4	1,10	35 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 012 A	30-32	305-50800
	50,8	2 "	25,4	1,10	35 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 012 L	30-32	305-50809
HFT-A-76.0/38.0	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 013 G	-	305-76206
	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 013 E	-	305-76204
	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 013 C	-	305-76202
	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 013 A	-	305-76200
	76,0	3 "	38,0	1,30	25 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 013 L	-	305-76209
HFT-A-101.6/50.8	101,6	4 "	50,8	1,40	25 m	Blau (BU)	VG 95343 T05 A 014 G	-	305-91606
	101,6	4 "	50,8	1,40	25 m	Gelb (YE)	VG 95343 T05 A 014 E	-	305-91604
	101,6	4 "	50,8	1,40	25 m	Rot (RD)	VG 95343 T05 A 014 C	-	305-91602
	101,6	4 "	50,8	1,40	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 A 014 A	-	305-91600
	101,6	4 "	50,8	1,40	25 m	Weiß (WH)	VG 95343 T05 A 014 L	-	305-91609

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - flexibel und farbig

TF21 - dünnwandig

Der Schlauch dient als elektrischer und mechanischer Schutz und zur farblichen Kennzeichnung. Die transparente Version TF24 wird verwendet, wenn das umgeschmufte Bauteil sichtbar bleiben soll und als Schutz von Kennzeichnungslösungen.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger, flexibler Warm Schrumpfschlauch
- Extrem schnellschrumpfend
- Flammhemmend
- Sehr niedrige Schrumpftemperatur
- Sehr gute mechanische Festigkeit und Zugentlastung
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Erfüllt eine Vielzahl an Industrienormen
- Große Farb- und Größenauswahl



TF21 - erfüllt eine Vielzahl an Industrienormen.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+/- 5 %
Durchschlagsfestigkeit	37 kV/mm
Brandschutzigenschaften	ASTM D876

RoHS ✓



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF21-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Blau (BU)	30-32	309-20126
	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Gelb (YE)	30-32	309-20124
	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Rot (RD)	30-32	309-20122
	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Weiß (WH)	30-32	309-20129
	1,2	3/64 "	0,6	0,41	300 m	Schwarz (BK)	30-32	309-10120
TF21-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Blau (BU)	30-32	309-20166
	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Gelb (YE)	30-32	309-20164
	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Rot (RD)	30-32	309-20162
	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Weiß (WH)	30-32	309-20169
	1,6	1/16 "	0,8	0,43	300 m	Schwarz (BK)	30-32	309-10160
TF21-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Blau (BU)	30-32	309-20246
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Gelb (YE)	30-32	309-20244
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-40247
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Rot (RD)	30-32	309-20242
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Weiß (WH)	30-32	309-20249
	2,4	3/32 "	1,2	0,51	300 m	Schwarz (BK)	30-32	309-10240

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

EN 45545-2



JAR/FAR

NF F



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - flexibel und farbig

TF21 - dünnwandig



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF21-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Blau (BU)	30-32	309-20326
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Gelb (YE)	30-32	309-20324
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-40327
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Rot (RD)	30-32	309-20322
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Weiß (WH)	30-32	309-20329
	3,2	1/8 "	1,6	0,51	300 m	Schwarz (BK)	30-32	309-10320
TF21-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Blau (BU)	30-32	309-50486
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Gelb (YE)	30-32	309-50484
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-50487
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Rot (RD)	30-32	309-50482
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Weiß (WH)	30-32	309-50489
	4,8	3/16 "	2,4	0,51	300 m	Schwarz (BK)	30-32	309-10480
TF21-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Blau (BU)	30-32	309-50646
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Gelb (YE)	30-32	309-50644
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-50647
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Rot (RD)	30-32	309-50642
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Weiß (WH)	30-32	309-50649
	6,4	1/4 "	3,2	0,64	300 m	Schwarz (BK)	30-32	309-10640
TF21-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Blau (BU)	30-32	309-20956
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Gelb (YE)	30-32	309-20954
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-50957
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Rot (RD)	30-32	309-20952
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Weiß (WH)	30-32	309-20959
	9,5	3/8 "	4,8	0,64	150 m	Schwarz (BK)	30-32	309-10950
TF21-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Blau (BU)	30-32	309-21276
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Gelb (YE)	30-32	309-21274
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-41277
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Rot (RD)	30-32	309-21272
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Weiß (WH)	30-32	309-21279
	12,7	1/2 "	6,4	0,64	100 m	Schwarz (BK)	30-32	309-11270

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

EN 45545-2



JAR/FAR

NF F



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - flexibel und farbig

TF21 - dünnwandig



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF21-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Blau (BU)	30-32	309-11906
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Gelb (YE)	30-32	309-11904
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-11907
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Rot (RD)	30-32	309-11902
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Schwarz (BK)	30-32	309-11900
	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Weiß (WH)	30-32	309-11909
TF21-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Blau (BU)	30-32	309-12546
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Gelb (YE)	30-32	309-12544
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-12547
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Rot (RD)	30-32	309-12542
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Schwarz (BK)	30-32	309-12540
	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Weiß (WH)	30-32	309-12549
TF21-38.0/19.0	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Blau (BU)	30-32	309-13816
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Gelb (YE)	30-32	309-13814
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-13817
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Rot (RD)	30-32	309-13812
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Schwarz (BK)	30-32	309-13810
	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Weiß (WH)	30-32	309-13819
TF21-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Blau (BU)	30-32	309-15086
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Gelb (YE)	30-32	309-15084
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	309-15087
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Rot (RD)	30-32	309-15082
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Schwarz (BK)	30-32	309-15080
	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Weiß (WH)	30-32	309-15089
TF21-76.0/38.0	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Blau (BU)	-	309-17606
	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Gelb (YE)	-	309-17604
	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Rot (RD)	-	309-17602
	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Schwarz (BK)	-	309-17600
	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Weiß (WH)	-	309-17609
TF21-101.6/50.8	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Blau (BU)	-	309-11026
	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Gelb (YE)	-	309-11024
	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Rot (RD)	-	309-11022
	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Schwarz (BK)	-	309-11020
	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Weiß (WH)	-	309-11029

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

EN 45545-2

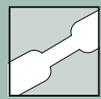


JAR/FAR

NF F



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - flexibel und transparent

TF24 - dünnwandig

Der Warm Schrumpfschlauch TF24 ist optimal zum Schutz von Kennzeichnungslösungen geeignet. Er bietet sehr gute Isoliereigenschaften und bleibt selbst nach vollständiger Schrumpfung durchsichtig.

Hauptmerkmale

- Transparenter, flexibler Warm Schrumpfschlauch TF24
- Schützt Kennzeichnungen optimal
- Gute mechanische und chemische Beständigkeit
- VG-Zulassung, sowie weitere Industriezulassungen
- Halogenfrei



TF24 - transparenter Schrumpfschlauch mit einer Schrumpfrate von 2:1.

i Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Längsschrumpfung	+/- 5 % max.
Durchschlagsfestigkeit	≥ 30 kV/mm nach ASTM D2171
Brandschutz Eigenschaften	nicht flammhemmend



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF24-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,41	100 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 001 M	30-32	309-40123
TF24-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,43	100 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 002 M	30-32	309-40163
TF24-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,51	100 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 003 M	30-32	309-40243
TF24-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,51	100 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 004 M	30-32	309-40323
TF24-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 005 M	30-32	309-50483
TF24-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 006 M	30-32	309-50643
TF24-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,64	50 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 007 M	30-32	309-40953
TF24-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,64	50 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 008 M	30-32	309-41273
TF24-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,76	50 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 009 M	30-32	309-31903
TF24-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,89	50 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 010 M	30-32	309-32543
TF24-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 011 M	30-32	309-33813
TF24-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 012 M	30-32	309-35083
TF24-76.2/38.1	76,2	3 "	38,1	1,27	30 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 013 M	-	309-37603
TF24-101.6/50.8	101,6	4 "	50,8	1,40	15 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 B 014 M	-	309-31023

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



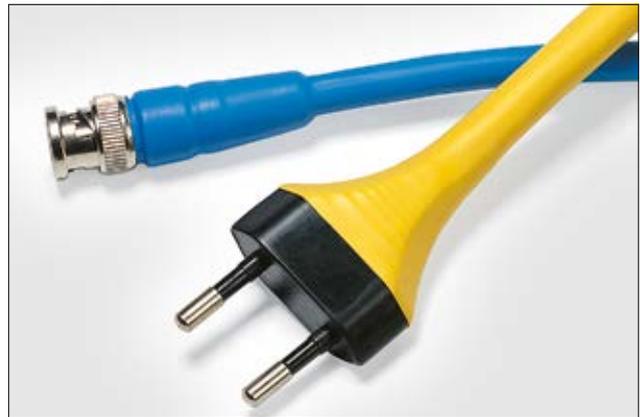
Warm Schrumpfschlauch 3:1 - flexibel und farbig

TF31 - dünnwandig

Der TF31 findet dort Verwendung, wo erhöhte Anforderungen an den Brandschutz gestellt werden. Er kann zur Isolierung und Ummantelung von Kabeln und Leitungen verwendet werden.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger, flexibler Warm Schrumpfschlauch
- Flammhemmend
- Sehr niedrige Schrumpftemperatur
- Sehr gute mechanische Festigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Große Farb- und Größenauswahl



TF31 mit der Schrumpfrate 3:1 deckt eine breite Anzahl von Kabeldurchmessern ab.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-15 %
Durchschlagsfestigkeit	37 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	ASTM D876, UL224 VW-1



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

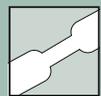


TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF31-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	30 m	Blau (BU)	30-32	333-30156
	1,5	0,5	0,50	30 m	Gelb (YE)	30-32	333-30154
	1,5	0,5	0,50	30 m	Grün (GN)	30-32	333-30155
	1,5	0,5	0,50	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	333-30157
	1,5	0,5	0,50	30 m	Rot (RD)	30-32	333-30152
	1,5	0,5	0,50	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-30150
	1,5	0,5	0,50	300 m	Weiß (WH)	30-32	333-30159
TF31-3/1	3,0	1,0	0,60	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-20150
	3,0	1,0	0,60	30 m	Blau (BU)	30-32	333-30306
	3,0	1,0	0,60	30 m	Gelb (YE)	30-32	333-30304
	3,0	1,0	0,60	30 m	Grün (GN)	30-32	333-30305
	3,0	1,0	0,60	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	333-30307
	3,0	1,0	0,60	30 m	Rot (RD)	30-32	333-30302
	3,0	1,0	0,60	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-30300
	3,0	1,0	0,60	30 m	Weiß (WH)	30-32	333-30309
	3,0	1,0	0,60	150 m	Schwarz (BK)	30-32	333-40300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

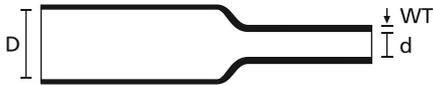


Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 - flexibel und farbig

TF31 - dünnwandig



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF31-6/2	6,0	2,0	0,70	30 m	Blau (BU)	30-32	333-30606
	6,0	2,0	0,70	30 m	Gelb (YE)	30-32	333-30604
	6,0	2,0	0,70	30 m	Grün (GN)	30-32	333-30605
	6,0	2,0	0,70	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	333-30607
	6,0	2,0	0,70	30 m	Rot (RD)	30-32	333-30602
	6,0	2,0	0,70	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-30600
	6,0	2,0	0,70	30 m	Weiß (WH)	30-32	333-30609
	6,0	2,0	0,70	150 m	Schwarz (BK)	30-32	333-40600
TF31-9/3	9,0	3,0	0,80	30 m	Blau (BU)	30-32	333-30906
	9,0	3,0	0,80	30 m	Gelb (YE)	30-32	333-30904
	9,0	3,0	0,80	30 m	Grün (GN)	30-32	333-30905
	9,0	3,0	0,80	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	333-30907
	9,0	3,0	0,80	30 m	Rot (RD)	30-32	333-30902
	9,0	3,0	0,80	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-30900
	9,0	3,0	0,80	30 m	Weiß (WH)	30-32	333-30909
	9,0	3,0	0,80	150 m	Schwarz (BK)	30-32	333-20900
TF31-12/4	12,0	4,0	0,85	30 m	Blau (BU)	30-32	333-31206
	12,0	4,0	0,85	30 m	Gelb (YE)	30-32	333-31204
	12,0	4,0	0,85	30 m	Grün (GN)	30-32	333-31205
	12,0	4,0	0,85	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	333-31207
	12,0	4,0	0,85	30 m	Rot (RD)	30-32	333-31202
	12,0	4,0	0,85	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-31200
	12,0	4,0	0,85	30 m	Weiß (WH)	30-32	333-31209
	12,0	4,0	0,85	100 m	Schwarz (BK)	30-32	333-21200

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 - flexibel und farbig

TF31 - dünnwandig



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF31-18/6	18,0	6,0	1,00	30 m	Blau (BU)	30-32	333-31806
	18,0	6,0	1,00	30 m	Gelb (YE)	30-32	333-31804
	18,0	6,0	1,00	30 m	Grün (GN)	30-32	333-31805
	18,0	6,0	1,00	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	333-31807
	18,0	6,0	1,00	30 m	Rot (RD)	30-32	333-31802
	18,0	6,0	1,00	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-31800
	18,0	6,0	1,00	30 m	Weiß (WH)	30-32	333-31809
TF31-24/8	24,0	8,0	1,20	30 m	Blau (BU)	30-32	333-32406
	24,0	8,0	1,20	30 m	Gelb (YE)	30-32	333-32404
	24,0	8,0	1,20	30 m	Grün (GN)	30-32	333-32405
	24,0	8,0	1,20	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	333-32407
	24,0	8,0	1,20	30 m	Rot (RD)	30-32	333-32402
	24,0	8,0	1,20	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-32400
	24,0	8,0	1,20	30 m	Weiß (WH)	30-32	333-32409
	24,0	8,0	1,20	60 m	Schwarz (BK)	30-32	333-42400
TF31-40/13	40,0	13,0	1,25	30 m	Blau (BU)	30-32	333-34006
	40,0	13,0	1,25	30 m	Gelb (YE)	30-32	333-34004
	40,0	13,0	1,25	30 m	Grün (GN)	30-32	333-34005
	40,0	13,0	1,25	30 m	Grün-Gelb (GNYE)	30-32	333-34007
	40,0	13,0	1,25	30 m	Rot (RD)	30-32	333-34002
	40,0	13,0	1,25	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-34000
	40,0	13,0	1,25	30 m	Weiß (WH)	30-32	333-34009
	40,0	13,0	1,25	60 m	Schwarz (BK)	30-32	333-24000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 - flexibel und transparent

TF34 - dünnwandig

Der transparente Warm Schrumpfschlauch TF34 wird verwendet, wenn das um Schrumpfte Bauteil sichtbar bleiben soll. Die Hauptanwendung ist der Schutz von Kennzeichnungslösungen.

Hauptmerkmale

- Transparenter, hochflexibler Warm Schrumpfschlauch TF34
- Schützt Kennzeichnungen optimal
- Gute mechanische und chemische Beständigkeit
- Halogenfrei



Der transparente Schrumpfschlauch TF34 eignet sich ideal zum Schutz von Kennzeichnungslösungen.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Längsschrumpf	-5 % max.
Durchschlagsfestigkeit	46 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF34-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	30 m	Transparent (CL)	30-32	333-30153
TF34-3/1	3,0	1,0	0,50	30 m	Transparent (CL)	30-32	333-30303
TF34-6/2	6,0	2,0	0,70	30 m	Transparent (CL)	30-32	333-30603
TF34-9/3	9,0	3,0	0,80	30 m	Transparent (CL)	30-32	333-30903
TF34-12/4	12,0	4,0	0,85	30 m	Transparent (CL)	30-32	333-31203
TF34-18/6	18,0	6,0	1,00	30 m	Transparent (CL)	30-32	333-31803
TF34-24/8	24,0	8,0	1,20	30 m	Transparent (CL)	30-32	333-32403
TF34-40/13	40,0	13,0	1,25	30 m	Transparent (CL)	30-32	333-34003

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch mit Innenkleber - in Meterstücken

Schutz von Kabeln und Leitungen bei höheren mechanischen Beanspruchungen, beispielsweise auf und unter der Erde. Zugentlastung für Kabel-Stecker-Übergänge und Isolation von elektronischen Bauteilen und Spleißen.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger Warm Schrumpfschlauch mit Innenkleber
- Hervorragende Abdichtung gegen Feuchtigkeit
- Schwer entflammbar
- UL-Zulassung
- Große Schrumpfrate



Die UL-gelisteten Schrumpfschläuche TA32 und TA42 bieten hohe Schrumpfraten und optimalen Schutz vor Feuchtigkeit.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Schmelzpunkt Kleber	+110 °C
Längsschrumpf	-15 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm nach IEC 684 P2
Brandschutzeigenschaften	UL224 VW-1

TA32 - dünnwandig, Schrumpfrate 3:1



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innenkleber

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Schrumpfrate	Werkzeuge	Art.-Nr.
TA32-3/1	3,2	0,6	0,95	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	318-30300
TA32-4.5/1.5	4,5	1,5	1,10	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	318-30450
TA32-6/2	6,0	2,0	1,20	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	318-30600
TA32-9/3	9,0	3,0	1,30	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	318-30900
TA32-12/4	12,0	4,0	1,40	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	318-31200
TA32-19/6	19,0	6,0	1,80	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	318-31900
TA32-24/8	24,0	8,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	318-32400
TA32-40/13	40,0	13,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	318-34000

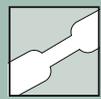
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

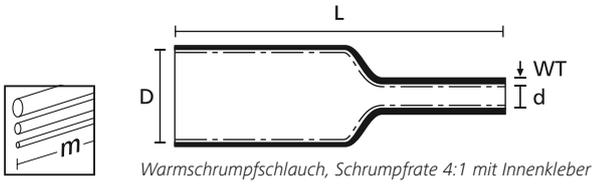


Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch mit Innenkleber - in Meterstücken

TA42 - dünnwandig, Schrumpfrate 4:1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Schrumpfrate	Werkzeuge	Art.-Nr.
TA42-4/1	4,0	1,0	1,00	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	318-40400
TA42-8/2	8,0	2,0	1,20	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	318-40800
TA42-12/3	12,0	3,0	1,40	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	318-41200
TA42-16/4	16,0	4,0	1,80	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	318-41600
TA42-24/6	24,0	6,0	2,25	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	318-42400
TA42-32/8	32,0	8,0	2,55	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	318-43200
TA42-52/13	52,0	13,0	2,55	1,2 m	Schwarz (BK)	4:1	-	318-45200

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch mit Innenkleber

EPS-300 - dünnwandig, Schrumpfrate 3:1

EPS-400 - dünnwandig, Schrumpfrate 4:1

Die Warm Schrumpfschläuche EPS werden bei einer Vielzahl von elektronischen Anwendungen als Versiegelung und Schutz verwendet, wie beispielsweise bei Steckern, Anschlüssen und Abzweigungen.

Hauptmerkmale

- Gute Fließeigenschaften des Klebers
- Hervorragender Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion
- Aufgrund der hohen Schrumpfrate passt sich der Schlauch problemlos hohen Durchmesserunterschieden an



EPS-300 und EPS-400 bieten hohe Schrumpfraten und optimalen Schutz gegen Feuchtigkeit.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1 mit Innenkleber



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 4:1 mit Innenkleber

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Schmelzpunkt Kleber	+90 °C
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm nach IEC 684 P2
Brandschutzeigenschaften	ASTM D2671 (nur Außenwand)

RoHS ✓

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Schrumpfrate	Werkzeuge	Art.-Nr.
EPS-300-3/1	3,0	1,0	1,00	400 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	340-03010
EPS-300-6/2	6,0	2,0	1,00	300 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	340-06020
EPS-300-9/3	9,0	3,0	1,40	150 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	340-09030
EPS-300-12/4	12,0	4,0	1,80	100 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	340-12040
EPS-300-19/6	19,0	6,0	2,20	50 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	340-19060
EPS-300-24/8	24,0	8,0	2,50	25 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	340-24080
EPS-300-40/13	40,0	13,0	2,50	25 m	Schwarz (BK)	3:1	30-32	340-40130

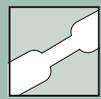
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Schrumpfrate	Werkzeuge	Art.-Nr.
EPS-400-4/1	4,0	1,0	1,00	300 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	341-04010
EPS-400-8/2	8,0	2,0	1,00	150 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	341-08020
EPS-400-12/3	12,0	3,0	1,40	100 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	341-12030
EPS-400-16/4	16,0	4,0	1,80	100 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	341-16040
EPS-400-24/6	24,0	6,0	2,20	50 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	341-24060
EPS-400-32/8	32,0	8,0	2,50	25 m	Schwarz (BK)	4:1	30-32	341-32080

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch mit Innenkleber - in Meterstücken

MA40 - mittelwandig, flammhemmend, Schrumpfrate 4:1

Zum optimalen Schutz und zur Isolation von Kabeln und Leitungen im Schiffbau.

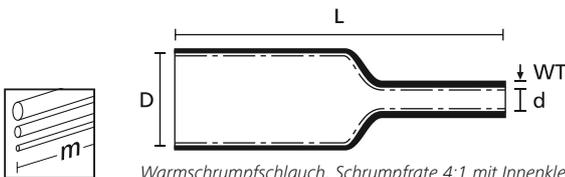
Hauptmerkmale

- Mittelwandiger Schrumpfschlauch mit guter mechanischer Festigkeit
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Verwendung eines thermoplastischen Innenklebers
- Optimaler Schutz gegen Feuchtigkeit und Korrosion
- UV- und wetterbeständig
- Flammhemmend
- Konzipiert für den Schiffbau



Warm Schrumpfschlauch MA40.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	>18 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
MA40-8/2	8,0	2,0	1,70	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-00100
MA40-12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-00101
MA40-16/5	16,0	5,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-00103
MA40-22/6	22,0	6,0	2,40	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-00104
MA40-33/8	33,0	8,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-00105
MA40-40/12	40,0	12,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-00106
MA40-55/16	55,0	16,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-00107

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch bis 4:1 - in Meterstücken

MA47 - mittelwandig, mit Innenkleber

Schutz von Kabeln und Leitungen bei höheren mechanischen Beanspruchungen, beispielsweise auf und unter der Erde. Zugentlastung für Kabel-Stecker-Übergänge und Isolation von elektronischen Bauteilen und Spleißen.

Hauptmerkmale

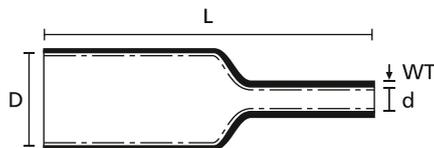
- Mittelwandiger Schrumpfschlauch mit guter mechanischer Festigkeit
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Verwendung eines thermoplastischen Innenklebers zum Schutz gegen Feuchtigkeit
- Das hohe Schrumpfverhältnis und der Innenkleber schützen vor Umgebungseinflüssen und Korrosion, sowie vor Staub und Schmutz und sorgt zudem für eine hohe Zugentlastung



MA47 ist auf und unter der Erde einsetzbar.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
MA47-8/2	8,0	2,0	1,70	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-20080
MA47-12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-20120
MA47-19/6	19,0	6,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-20190
MA47-30/8	30,0	8,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-20300
MA47-40/12	40,0	12,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-20400
MA47-50/16	50,0	16,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-20500
MA47-63/19	63,0	19,0	2,80	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-20630
MA47-75/22	75,0	22,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-20750
MA47-95/30	95,0	30,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-20950
MA47-115/34	115,0	34,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-21150
MA47-140/42	140,0	42,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-21400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch bis 4:1 - in Transportröhre

MA47 Kit - mittelwandig, mit Innenkleber

MA47 Warm Schrumpfschläuche in 4 Größen verpackt in einer handlichen, längenverstellbaren Transportröhre.

Schutz von Kabeln und Leitungen bei höheren mechanischen Beanspruchungen, beispielsweise auf und unter der Erde. Zugentlastung für Kabel-Stecker-Übergänge und Isolation von elektronischen Bauteilen und Spleißen.

Hauptmerkmale

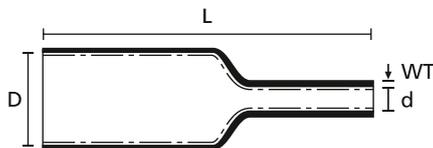
- MA47-Warm Schrumpfschlauch-Set in der praktischen, wiederverwendbaren Transportröhre.
- Mittelwandiger Schrumpfschlauch mit guter mechanischer Festigkeit
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Verwendung eines thermoplastischen Innenklebers zum Schutz gegen Feuchtigkeit
- Das hohe Schrumpfverhältnis und der Innenkleber schützt vor Umgebungseinflüssen und Korrosion sowie vor Staub und Schmutz und sorgt zudem für eine hohe Zugentlastung
- Die Transportröhre ist längenverstellbar, besitzt einen Schraubverschluss und besitzt einen individuell einstellbaren Tragegurt



Warm Schrumpfschlauch MA47 in einem praktischen Kit.



Nähere Informationen zu MA47 finden Sie auf Seite 240.



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber

TYP	Inhalt	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
MA47 Kit	-	-	-	-	-	Transparent (CL)	30-32	905-50026
MA47-12/3	2	12,0	3,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	
MA47-19/6	2	19,0	6,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	
MA47-30/8	2	30,0	8,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	
MA47-40/12	2	40,0	12,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	-	

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch bis 4:1 - in Meterstücken

MU47 - mittelwandig

Schutz und Isolierung von Kabeln und Leitungen im Nieder- und Mittelspannungsbereich.

Hauptmerkmale

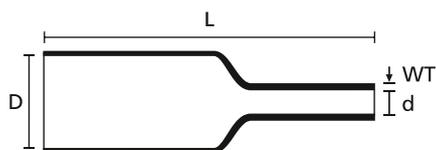
- Mittelwandiger Schrumpfschlauch
- Besonders gute mechanische Festigkeit
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen



MU47 - Mittelwandig ohne Innenkleber.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 4:1

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
MU47-12/3	12,0	3,0	2,00	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-10120
MU47-19/6	19,0	6,0	2,20	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-10190
MU47-30/8	30,0	8,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	323-10300
MU47-40/12	40,0	12,0	2,50	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-10400
MU47-50/16	50,0	16,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-10500
MU47-63/19	63,0	19,0	2,80	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-10630
MU47-75/22	75,0	22,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-10750
MU47-95/30	95,0	30,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-10950
MU47-115/34	115,0	34,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-11150
MU47-140/42	140,0	42,0	3,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	323-11400

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Wärmeschrumpfendes Kabel-Reparatur-Set

LVRK - dünnwandig, mit Innenkleber

Das Kabel-Reparatur-Set LVRK ermöglicht eine schnelle und sichere Reparatur von beschädigten Kabeln und Leitungen im Elektroinstallationsbereich. Beschädigte Kabelmäntel oder Aderschäden werden sicher, dauerhaft und arbeitssparend repariert. Im Normalfall ist somit kein Setzen von Unterputzdosen oder das Einfügen von Leitungen nötig.

Hauptmerkmale

- Schnelle, sichere, dauerhafte und arbeitssparende Reparatur von Kabeln und Leitungen
- Kein Setzen von Unterputzdosen oder das Einfügen von Leitungen nötig
- Verpackung im Set für eine einfache und leichte Handhabung
- 4:1 Schrumpfschlauch mit Innenkleber, exzellentes Schrumpfverhalten, schlitzbar
- Quetsch-Stoßverbinder mit Schrumpfsolation und Innenkleber
- Q-tie Kabelbinder hitzestabilisiert, innovativ und revolutionär dank offenem Binderkopf



Kabel-Reparatur-Set LVRK.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Schmelzpunkt Kleber	+110 °C
Längsschrumpf	-15 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm



Mehr Details!



TYP	Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
LVRK-24/6-200	1 Stk.	30-32	380-04004

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Wärmeschrumpfende Kabelreparaturmanschetten

RMS - mittelwandig, mit Innenkleber

Die Kabelreparaturmanschetten werden um die betroffene Stelle gelegt und mit einer Verschlusschiene verschlossen. Beim anschließenden Schrumpfen dichtet der innenseitige Heißschmelzkleber die Schadstelle wasserdicht ab und gleicht dabei zusätzlich Unebenheiten des Kabeluntergrundes aus.

Hauptmerkmale

- Schnelle, dauerhafte und arbeitssparende Reparatur von beschädigten Kabelmänteln
- Verpackung im Set für eine einfache und leichte Handhabung
- Verwendung eines hochwertigen Polyamid-Innenklebers
- Exzellentes Schrumpfverhalten
- Verwendung von thermochromatischen Punkten (TCP) als Schrumpfindikator
- Gute Korrosionsschutzeigenschaften mit hervorragender Abrieb- und Witterungsbeständigkeit
- Hohe UV-Beständigkeit
- Halogenfrei



Anwendungsvideo: RMS

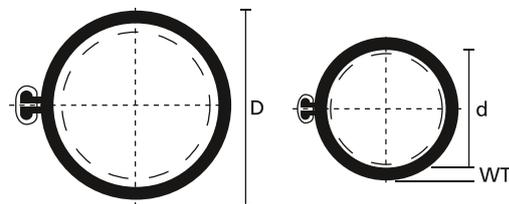


Kabelreparaturmanschetten RMS - für die schnelle und sichere Reparatur vor Ort.



Lieferumfang: Kabelreparaturmanschette, Verschlusschiene, Reinigungstuch, Schmirgelleine, Montageanleitung.

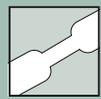
MATERIAL	Polyolefin, chemisch vernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4,5:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +120 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Schmelzpunkt Kleber	+105 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	30 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend



Reparaturmanschette RMS mit Innenkleber

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Für Kabel Ø von/bis	Länge (L)	Farbe	Art.-Nr.
RMS 43-10	43,0	10,0	2,30	15 - 35	250,0	Schwarz (BK)	450-20000
	43,0	10,0	2,30	15 - 35	500,0	Schwarz (BK)	450-20001
	43,0	10,0	2,30	15 - 35	750,0	Schwarz (BK)	450-20004
	43,0	10,0	2,30	15 - 35	1.000,0	Schwarz (BK)	450-20002
RMS 52-15	52,0	15,0	2,30	20 - 45	250,0	Schwarz (BK)	450-20010
	52,0	15,0	2,30	20 - 45	500,0	Schwarz (BK)	450-20011
	52,0	15,0	2,30	20 - 45	750,0	Schwarz (BK)	450-20014
	52,0	15,0	2,30	20 - 45	1.000,0	Schwarz (BK)	450-20012
RMS 76-22	76,0	22,0	2,50	28 - 65	500,0	Schwarz (BK)	450-20021
	76,0	22,0	2,50	28 - 65	750,0	Schwarz (BK)	450-20024
	76,0	22,0	2,50	28 - 65	1.000,0	Schwarz (BK)	450-20022
RMS 100-30	100,0	30,0	2,54	35 - 85	500,0	Schwarz (BK)	450-20030
	100,0	30,0	2,54	35 - 85	1.000,0	Schwarz (BK)	450-20031
RMS 139-38	139,0	38,0	2,77	45 - 120	1.000,0	Schwarz (BK)	450-20041
RMS 185-55	185,0	55,0	2,74	65 - 160	1.000,0	Schwarz (BK)	450-20050

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur

LVK - dickwandig, mit Innenkleber

Die LVK Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur dient zum universellen Verbinden von unarmierten Kunststoffkabeln und Leitungen aus PVC, PE und VPE. Sie ist zur Verwendung mit Press- und Schraubverbindern auf Aluminium- und Kupferkabeln geeignet, Nennspannung 0,6/1,0 (1,2) kV.

Hauptmerkmale

- Universell verwendbar zum Verbinden von Kabeln und Leitungen
- Verpackung im Set für eine einfache und leichte Handhabung
- Verwendung eines hochwertigen thermoplastischen Innenklebers
- Gute Korrosionsschutzeigenschaften mit hervorragender Abrieb- und Witterungsbeständigkeit
- Verwendung von thermochromatischen Punkten (TCP) als Schrumpfindikator
- Exzellentes Schrumpfverhalten
- Beständig gegen chemische Einflüsse und Erdalkalien
- Hohe UV-Beständigkeit
- Halogenfrei

Set Inhalt

Innenmuffen, Außenmuffe, Reinigungstuch, Schmirgelleinen, Montageanleitung



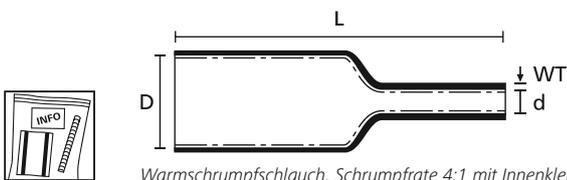
LVK - Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+105 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 2671

i Ohne Verbinder!

HF ✓

RoHS ✓



Warmschrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber

TYP	Anzahl der Innenmuffen	Leiterquerschnitt (mm ²)	Innenmuffe Ø Liefermaß min. (D)	Innenmuffe Ø nach Schrumpfung max. (d)	Innenmuffe Länge (L)	Außenmuffe Ø Liefermaß min. (D)	Außenmuffe Ø nach Schrumpfung max. (d)	Außenmuffe Länge (L)	Art.-Nr.
LVK-4x16-50	4	16-50	22,0	6,0	170,0	55,0	16,0	550,0	380-04008
LVK-4x25-150	4	25-150	33,0	8,0	250,0	105,0	25,0	800,0	380-04010
LVK-4x25-95	4	25-95	33,0	8,0	250,0	75,0	20,0	800,0	380-04009
LVK-4x95-300	4	95-300	40,0	12,0	280,0	130,0	35,0	900,0	380-04011
LVK-5x1.5-16	5	1,5-16	19,0	3,2	125,0	48,0	12,0	450,0	380-04006
LVK-5x1.5-6	5	1,5-6	12,0	3,0	70,0	48,0	12,0	250,0	380-04005
LVK-5x6-25	5	6-25	22,0	6,0	125,0	55,0	16,0	500,0	380-04007

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Warm Schrumpf-Verbindungsgarnitur mit Schraubverbinder

LVK-C - dickwandig, mit Innenkleber

Die LVK-C Warm Schrumpf-Verbindungsgarnitur dient zum universellen Verbinden von unarmierten Kunststoffkabeln und Leitungen aus PVC, PE und VPE. Mit Schraubverbinder für Aluminium- und Kupferkabel. Nennspannung 0,6/1,0 (1,2) kV.

Hauptmerkmale

- Universell verwendbar zum Verbinden von Kabeln und Leitungen
- Verpackung im Set für eine einfache und leichte Handhabung
- Verwendung eines hochwertigen thermoplastischen Innenklebers
- Gute Korrosionsschutzeigenschaften mit hervorragender Abrieb- und Witterungsbeständigkeit
- Verwendung von thermochromatischen Punkten (TCP) als Schrumpfindikator
- Exzellentes Schrumpfverhalten
- Beständig gegen chemische Einflüsse und Erdalkalien
- Hohe UV-Beständigkeit
- Mit Schraubverbindern
- Halogenfrei

Set Inhalt

Innenmuffen, Außenmuffe, Schraubverbinder, Reinigungstuch, Schmirgelleinen, Montageanleitung

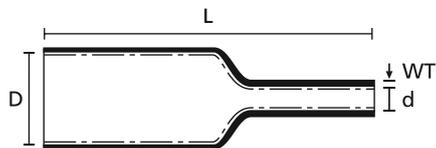


LVK-C - Warm Schrumpf-Verbindungsgarnitur mit Schraubverbindern.



LVK-C: Innenmuffen, Außenmuffe, Schraubverbinder, Reinigungstuch, Schmirgelleinen, Montageanleitung.

i Mit Verbinder!



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber

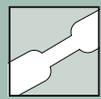
MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+105 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 2671

HF ✓

RoHS ✓

TYP	Anzahl der Innenmuffen	Leiterquerschnitt (mm ²)	Innenmuffe Ø Liefermaß min. (D)	Innenmuffe Ø nach Schrumpf max. (d)	Innenmuffe Länge (L)	Außenmuffe Ø Liefermaß min. (D)	Außenmuffe Ø nach Schrumpf max. (d)	Außenmuffe Länge (L)	Art.-Nr.
LVK-C-4x16-50	4	16-50	22,0	6,0	170,0	55,0	16,0	550,0	380-04016
LVK-C-4x25-150	4	25-150	33,0	8,0	250,0	105,0	25,0	800,0	380-04018
LVK-C-4x25-95	4	25-95	33,0	8,0	250,0	75,0	20,0	800,0	380-04017
LVK-C-5x1.5-16	5	1,5-16	19,0	3,2	125,0	48,0	12,0	450,0	380-04014
LVK-C-5x1.5-6	5	1,5-6	12,0	3,0	70,0	48,0	12,0	250,0	380-04013
LVK-C-5x6-25	5	6-25	22,0	6,0	125,0	55,0	16,0	500,0	380-04015

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Warm Schrumpfschlauch 4:1 - in Meterstücken

HA40 - dickwandig, flammhemmend, mit Innenkleber

Zum optimalen Schutz und zur Isolation von Kabeln und Leitungen im Schiffbau.

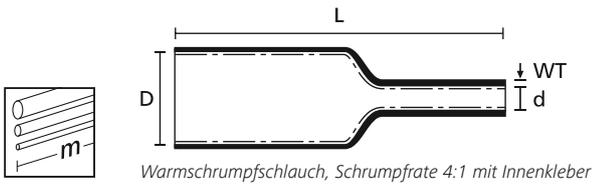
Hauptmerkmale

- Dickwandiger Schrumpfschlauch mit guter mechanischer Festigkeit
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Verwendung eines thermoplastischen Innenklebers
- Optimaler Schutz gegen Feuchtigkeit und Korrosion
- UV- und wetterbeständig
- Flammhemmend
- Konzipiert für den Schiffbau



Warm Schrumpfschlauch HA40.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	>18 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HA40-9/3	9,0	3,0	1,80	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	321-00100
HA40-13/4	13,0	4,0	2,20	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	321-00101
HA40-22/6	22,0	6,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	321-00102
HA40-33/8	33,0	8,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	321-00103
HA40-40/12	40,0	12,0	4,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-00104
HA40-55/16	55,0	16,0	4,00	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-00105
HA40-75/22	75,0	22,0	4,10	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-00106
HA40-92/25	92,0	25,0	4,20	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-00107

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch bis 3,5:1 - in Meterstücken

HA47 - dickwandig, mit Innenkleber

Zuverlässige Isolierung und Schutz von Kabelverbindungen und -abschlüssen, auch für den Einsatz im Erdreich. Zugentlastung für Kabel-Stecker-Übergänge und Schutz bei extremer mechanischer Beanspruchung.

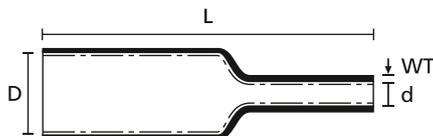
Hauptmerkmale

- Dickwandiger und robuster Schrumpfschlauch mit thermoplastischem Innenkleber
- Extrem widerstandsfähig gegen mechanische Beanspruchungen
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Aufgrund der hohen Schrumpfrate passt sich der Schlauch problemlos hohen Durchmesserunterschieden an
- Schützt zuverlässig vor Feuchtigkeit und anderen Umwelteinflüssen



HA47 - optimal für den Einsatz im Erdreich.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	bis 4:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend
Isolierstoffklasse	A (VDE 0530)



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3,5:1 mit Innenkleber



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HA47-9/3	9,0	3,0	1,80	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	321-20090
HA47-13/4	13,0	4,0	2,40	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	321-20130
HA47-19/6	19,0	6,0	2,70	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	321-20180
HA47-33/8	33,0	8,0	3,20	1,0 m	Schwarz (BK)	30-32	321-20280
HA47-45/12	45,0	12,0	4,10	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-20450
HA47-51/16	51,0	16,0	4,10	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-20510
HA47-68/22	68,0	22,0	4,10	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-20680
HA47-85/25	85,0	25,0	4,30	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-20850
HA47-105/30	105,0	30,0	4,30	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-20900
HA47-130/36	130,0	36,0	4,30	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-21300
HA47-160/50	160,0	50,0	4,30	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-21600
HA47-180/50	180,0	50,0	4,30	1,0 m	Schwarz (BK)	-	321-21850

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warmshrumpfschlauch 6:1 - in Meterstücken

HA67 - dickwandig, mit Innenkleber

Der HA67 eignet sich besonders zur Isolation und Abdichtung sowie zum mechanischen Schutz bei großen Durchmesserunterschieden, komplexen Steckerkonfigurationen oder schwierigen geometrischen Formen.

Hauptmerkmale

- Dickwandiger und robuster Schrumpfschlauch mit thermoplastischem Innenkleber
- Geeignet für anspruchsvolle Anwendungen, ungewöhnliche Geometrien und große Durchmesserunterschiede
- Extrem widerstandsfähig gegen mechanische Beanspruchungen
- Beständig gegen Lösungsmittel, Säuren und Laugen
- Aufgrund der hohen Schrumpfrate passt sich der Schlauch problemlos hohen Durchmesserunterschieden an
- Schützt zuverlässig vor Feuchtigkeit und anderen Umwelteinflüssen

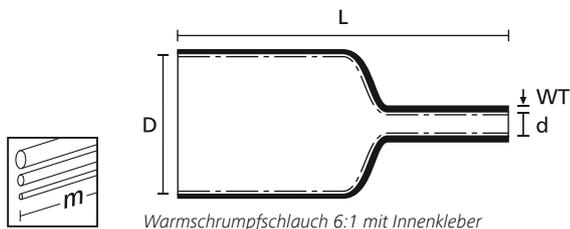


Durch die große Schrumpfrate des HA67 können auch komplexe geometrische Formen sicher umgeschumpft werden.



Mehr Details!

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	6:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +110 °C
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm nach IEC 243
Brandschutzeigenschaften	nicht flammhemmend



Warmshrumpfschlauch 6:1 mit Innenkleber



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HA67-19.0/3.2	19,0	3,2	3,20	1.220,0	Schwarz (BK)	30-32	321-30000
HA67-33.0/5.5	33,0	5,5	3,40	1.220,0	Schwarz (BK)	30-32	321-30100
HA67-44.4/7.4	44,4	7,4	3,60	1.220,0	Schwarz (BK)	-	321-30200
HA67-50.8/8.3	50,8	8,3	4,80	1.220,0	Schwarz (BK)	-	321-30300
HA67-69.8/11.7	69,8	11,7	4,80	1.220,0	Schwarz (BK)	-	321-30400
HA67-88.9/17.1	88,9	17,1	4,80	1.220,0	Schwarz (BK)	-	321-30500
HA67-119.4/22.9	119,4	22,9	4,80	1.220,0	Schwarz (BK)	-	321-30600
HA67-235.0/40.0	235,0	40,0	4,80	1.000,0	Schwarz (BK)	-	321-30701

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - mit sehr guten Brandschutzeigenschaften

TR27 - dünnwandig

Gebäude mit hohen Personenkonzentrationen, hohen Sachwerten oder Sicherheitsanforderungen sollten mit halogenfreien Produkten ausgestattet werden. Hierzu gehören Verkehrsmittel, Tunnelanlagen, Schulen, Krankenhäuser, Aufzugsanlagen und Rechenzentren.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger, flexibler Warm Schrumpfschlauch
- Halogenfrei
- Selbstverlöschend
- Exzellente brandhemmende Eigenschaften
- Diverse Industriezulassungen
- Optional mit Kleber oder als dickwandige Version SR27 erhältlich

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Min. Schrumpftemperatur	+115 °C
Längsschrumpf	+5 %/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm nach IEC 684 P2
Brandschutzeigenschaften	Limited Fire Hazard, halogenfrei, geringe Entwicklung giftiger Gase und korrosiver Säuren, geringe Rauchentwicklung

HF ✓

LFH ✓

RoHS ✓



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1



TR27 ist optimal geeignet bei hohen Sicherheitsanforderungen.



TR27 – dünnwandig, halogenfrei und selbstverlöschend.

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TR27-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,51	150 m	Schwarz (BK)	30-32	315-50320
TR27-25.4/12.7	3,2	1 "	1,6	0,51	60 m	Schwarz (BK)	30-32	315-52540
TR27-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,51	60 m	Schwarz (BK)	30-32	315-50480
TR27-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,64	60 m	Schwarz (BK)	30-32	315-50640
TR27-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,64	60 m	Schwarz (BK)	30-32	315-50950
TR27-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,64	60 m	Schwarz (BK)	30-32	315-51270
TR27-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,76	60 m	Schwarz (BK)	30-32	315-51900
TR27-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	1,02	60 m	Schwarz (BK)	30-32	315-53810
TR27-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	1,14	60 m	Schwarz (BK)	30-32	315-55100

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge

	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.

EN 45545-2

DEF STAN

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 3:1 - in Meterstücken

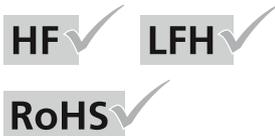
TA37 - dünnwandig, mit Innenkleber

Anwendung findet der Warm Schrumpfschlauch TA37 überall dort, wo es besondere Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten gibt. Dies ist in Gebäuden mit hohen Personenkonzentrationen, Sachwerten oder Sicherheitsanforderungen der Fall. Hierzu gehören zum Beispiel Verkehrsmittel, Tunnelanlagen, Krankenhäuser, Flughafengebäude, Schulen, Aufzugsanlagen etc.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger, halogenfreier Warm Schrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefinmaterial mit Innenkleber
- Selbstverlöschend, exzellente flammhemmende Eigenschaften
- Erfüllt besondere Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten
- Halogenfrei

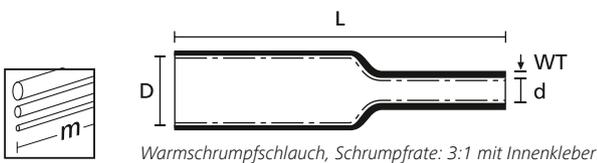
MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +105 °C
Min. Schrumpftemperatur	+150 °C
Schmelzpunkt Kleber	+85 °C
Längsschrumpf	-15 % max.
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend



TA37 - Warm Schrumpfschlauch mit Innenkleber beschichtet.



TA37 wird unter anderem im Schienenfahrzeugbau eingesetzt.



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TA37 3-1	3,0	1,0	0,95	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13000
TA37 4.5-1.5	4,5	1,5	1,10	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13001
TA37 6-2	6,0	2,0	1,20	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13002
TA37 9-3	9,0	3,0	1,30	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13003
TA37 12-4	12,0	4,0	1,40	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13004
TA37 19-6	19,0	6,0	1,80	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13005
TA37 24-8	24,0	8,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13006
TA37 40-13	40,0	13,0	2,50	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13007
TA37 50-19	50,0	19,0	4,00	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	315-13008
TA37 75-25	75,0	25,0	3,00	1,2 m	Schwarz (BK)	-	315-13009
TA37 120-45	120,0	45,0	4,00	1,2 m	Schwarz (BK)	-	315-13011

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

EN 45545-2

Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 4:1 - in Meterstücken

SA47 - standardwandig, mit Innenkleber

Der SA47 bietet einen hervorragenden Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion für alle elektrischen Verbindungen und ist resistent gegen die typischen Automobil-Öle und Flüssigkeiten.

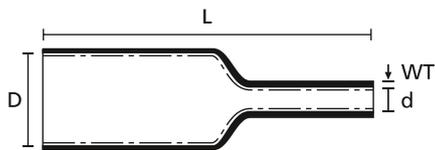
Die Verwendung eines schwarzen Innenklebers in Kombination mit einem transparenten Schrumpfschlauch ermöglicht eine finale Sichtkontrolle des erfolgten Schrumpfprozesses. Lufteinschlüsse und ein nicht optimaler Kleberverlauf sind somit auch noch nachträglich detektierbar und bewertbar.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger Warm Schrumpfschlauch mit sehr guter mechanischer Festigkeit
- Verwendung eines speziellen thermoplastischen Innenklebers mit hervorragendem Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion
- Bewertung des Schrumpfprozesses auf eventuelle Lufteinschlüsse
- Beständig gegen die typischen Automobil-Öle und Flüssigkeiten
- Große Schrumpfrate 4:1
- Halogenfrei



Mehr Details!



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber



Warm Schrumpfschlauch SA47 zur Anwendung bei Spleißen.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	4:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Schmelzpunkt	ab +110 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	>20 kV/mm



i Wenn es um eine korrosionssichere und wasserdichte Abdichtung geht, erfüllt die Produktfamilie SA47 die besonderen Ansprüche der Automobilindustrie.

i Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
SA47 5,75/1,25	5,8	1,3	1,15	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10000
SA47 7,5/1,65	7,5	1,7	1,40	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10001
SA47 11,0/2,4	11,0	2,4	1,80	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10002
SA47 18,3/4,35	18,3	4,4	2,20	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10003
SA47 24/6	24,0	6,0	2,54	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10005
SA47 32/8	32,0	8,0	2,54	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10004

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch 4:1 - in Meterstücken

SA47-LA - standardwandig, mit Innenkleber

Der SA47-LA bietet einen hervorragenden Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion für alle elektrischen Verbindungen und ist resistent gegen die typischen Automobil-Öle und Flüssigkeiten. Die Verwendung eines schwarzen Innenklebers in Kombination mit einem transparenten Schrumpfschlauch ermöglicht eine finale Sichtkontrolle des erfolgten Schrumpfprozesses. Luft einschüsse und ein nicht optimaler Kleberverlauf sind somit auch noch nachträglich detektierbar und bewertbar. SA47-LA verwendet weniger Innenkleber speziell zur Anwendung mit Kabelschuhen.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger Warm Schrumpfschlauch mit sehr guter mechanischer Festigkeit
- Verwendung eines speziellen thermoplastischen Innenklebers mit hervorragendem Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion
- Bewertung des Schrumpfprozesses auf eventuelle Luft einschüsse
- Beständig gegen die typischen Automobil-Öle und Flüssigkeiten
- Große Schrumpfrate 4:1
- Halogenfrei



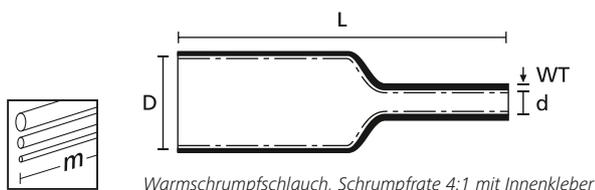
Warm Schrumpfschlauch SA47-LA zur Anwendung bei Kabelschuhen.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	4:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +125 °C
Min. Schrumpftemperatur	+110 °C
Schmelzpunkt	ab +110 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	>20 kV/mm

i Wenn es um eine korrosionssichere und wasserdichte Abdichtung geht, erfüllt die Produktfamilie SA47 die besonderen Ansprüche der Automobilindustrie.



i Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
SA47-LA 5,75/1,25	5,8	1,3	1,15	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10020
SA47-LA 7,5/1,65	7,5	1,7	1,40	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10021
SA47-LA 11,0/2,4	11,0	2,4	1,80	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10022
SA47-LA 18,3/4,35	18,3	4,4	2,20	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10023
SA47-LA 24/6	24,0	6,0	2,54	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10024
SA47-LA 32/8	32,0	8,0	2,54	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10025
SA47-LA 52/13	52,0	13,0	3,00	1,2 m	Transparent (CL), Schwarz (BK)	30-32	301-10026

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch 4:1 - in Meterstücken

SA47-HT - standardwandig, mit Innenkleber

Der SA47-HT bietet hervorragenden Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion, besonders bei hohen Temperaturen.

Zudem ist er resistent gegen die typischen Automobil-Öle und Flüssigkeiten.

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger Warm Schrumpfschlauch mit sehr guter mechanischer Festigkeit
- Verwendung eines speziellen thermoplastischen Innenklebers mit hervorragendem Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion
- Beständig gegen die typischen Automobil-Öle und Flüssigkeiten
- Flammhemmend
- Große Schrumpfrate 4:1



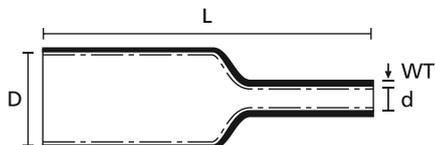
Mehr Details!



Wenn es um eine korrosionssichere und wasserdichte Abdichtung geht, erfüllt die Produktfamilie SA47 die besonderen Ansprüche der Automobilindustrie.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate 4:1 mit Innenkleber



Warm Schrumpfschlauch SA47-HT für Anwendungsbereiche bis 150 °C.



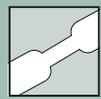
SA47-HT bietet optimalen Schutz gegen Feuchtigkeit in Hochtemperaturanwendungen.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	4:1
Betriebstemperatur	-40 °C bis +150 °C
Min. Schrumpftemperatur	+130 °C
Schmelzpunkt	ab +120 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	>20 kV/mm
Brandschutz Eigenschaften	selbstverlöschend

RoHS

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
SA47-HT 7,6/1,7	7,6	1,7	1,52	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	301-10010
SA47-HT 9,0/2,3	9,0	2,3	1,52	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	301-10011
SA47-HT 11,6/2,5	11,6	2,5	2,29	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	301-10012
SA47-HT 17,8/4,4	17,8	4,4	2,54	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	301-10013
SA47-HT 24/6	24,0	6,0	2,54	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	301-10015
SA47-HT 32/8	32,0	8,0	2,54	1,2 m	Schwarz (BK)	30-32	301-10014

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 - Elastomer

SE28 - standardwandig

Zum dauerhaften Schutz von Kabeln und Leitungen in der Wehrtechnik, im Motorsport und in der Luftfahrt.

Hauptmerkmale

- Hochabriebfest und widerstandsfähig
- Extrem beständig bei hohen Beanspruchungen
- Behält seine guten Gebrauchseigenschaften auch bei hohen Temperaturen und mechanischer Belastung
- Ist beständig gegen Chemikalien, insbesondere Treibstoff, Öl und Seewasser
- Hochflexibel



Warm Schrumpfschlauch SE28.

MATERIAL	Elastomer, strahlenvernetzt (POA)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-75 °C bis +150 °C
Min. Schrumpftemperatur	+170 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	20 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1



Schrumpfschlauch SE28 - optimal geeignet für extreme Anforderungen.

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werkzeuge	Art.-Nr.
SE28 3,2/1,6	3,2	1,6	0,80	150 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 002 A	30-32	342-20000
SE28 4,8/2,4	4,8	2,4	0,90	60 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 002 A	30-32	342-20010
SE28 6,4/3,2	6,4	3,2	1,00	60 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 003 A	30-32	342-20020
SE28 9,5/4,8	9,5	4,8	1,10	60 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 004 A	30-32	342-20030
SE28 12,7/6,4	12,7	6,4	1,30	60 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 005 A	30-32	342-20040
SE28 19,0/9,5	19,0	9,5	1,50	30 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 006 A	30-32	342-20050
SE28 25,4/12,7	25,4	12,7	1,90	30 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 007 A	30-32	342-20060
SE28 38,0/19,0	38,0	19,0	2,50	30 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 008 A	30-32	342-20070
SE28 51,0/25,4	51,0	25,4	3,10	30 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 009 A	30-32	342-20080
SE28 76,0/38,0	76,0	38,0	3,30	15 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 010 A	-	342-20090
SE28 101,2/51,0	101,2	51,0	3,50	10 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 D 011 A	-	342-20100

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 aus PVDF - in Meterstücken

TK20 - dünnwandig, selbstverlöschend

Dieser Warm Schrumpfschlauch wird zur Isolierung und zum Schutz vor mechanischer Beanspruchung, besonders bei hohen Temperaturen, verwendet. Außerdem bietet er Schutz für Leitungsverbindungen und Lötstellen, aber auch für zerbrechliche Objekte, wie beispielsweise Glaskörper, Pipetten oder Leuchtstoffröhren. Dies ist besonders dann der Fall, wenn zusätzlich Chemikalien zum Einsatz kommen.

Hauptmerkmale

- Hochtransparenter, halbsteifer Warm Schrumpfschlauch TK20
- Dünnwandig und widerstandsfähig
- Selbstverlöschend
- Für höhere Betriebstemperaturen
- Sehr gute mechanische Festigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Erfüllt diverse Industrienormen



Der Warm Schrumpfschlauch TK20 eignet sich durch das transparente Material ideal als Splitterschutz, z.B. im chemischen Labor.

MATERIAL	Polyvinylidenfluorid (PVDF)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +175 °C
Min. Schrumpftemperatur	+175 °C
Längsschrumpf	+/-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	≥ 30 kV/mm nach ASTM D2171
Brandschutzeigenschaften	UL224 VW-1

RoHS



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Größe (imperial)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werkzeuge	Art.-Nr.
TK20-1.2/0.6	1,2	3/64 "	0,6	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 001 M	30-32	331-00129
TK20-1.6/0.8	1,6	1/16 "	0,8	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 002 M	30-32	311-00169
TK20-2.4/1.2	2,4	3/32 "	1,2	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 003 M	30-32	311-00249
TK20-3.2/1.6	3,2	1/8 "	1,6	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 004 M	30-32	311-00329
TK20-4.8/2.4	4,8	3/16 "	2,4	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 005 M	30-32	311-00489
TK20-6.4/3.2	6,4	1/4 "	3,2	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 006 M	30-32	311-00649
TK20-9.5/4.8	9,5	3/8 "	4,8	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 007 M	30-32	311-00959
TK20-12.7/6.4	12,7	1/2 "	6,4	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 008 M	30-32	311-01279
TK20-19.1/9.5	19,1	3/4 "	9,5	0,43	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 009 M	30-32	311-01909
TK20-25.4/12.7	25,4	1 "	12,7	0,48	1,2 m	Transparent (CL)	VG 95343 T05 F 010 M	30-32	311-02549
TK20-38.1/19.1	38,1	1-1/2 "	19,1	0,51	1,2 m	Transparent (CL)	-	30-32	311-03819
TK20-50.8/25.4	50,8	2 "	25,4	0,51	1,2 m	Transparent (CL)	-	30-32	311-05089

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch 2:1 aus Fluorelastomer

Viton®-E - standardwandig, selbstverlöschend

Als zuverlässiger Schutz, vor allem bei hohen Temperaturen, beispielsweise in der Wehrtechnik, im Motorraum von Fahrzeugen und in Flugzeugtriebwerken.

Hauptmerkmale

- Widerstandsfähiger Warm Schrumpfschlauch Viton®-E
- Schrumpfrate 2:1
- Hochtemperaturbeständig
- Flexibel, auch bei niedrigen Temperaturen
- Sehr gute elektrische, chemische und mechanische Eigenschaften
- Beständig gegen Treib- und Schmierstoffe
- Selbstverlöschend
- VG-Zugelassen



Schrumpfschlauch Viton®-E, der flexible Schutz vor aggressiven Chemikalien.

MATERIAL	Vernetztes Fluorpolymer (FPMX)
Schrumpfrate	2:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +220 °C
Min. Schrumpftemperatur	+175 °C
Längsschrumpf	-10 % max.
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	VG 95343
Isolierstoffklasse	C (VDE 0530)



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Bezeichnung nach VG-Norm	Werkzeuge	Art.-Nr.
VITON®-E-3.2/1.6	3,2	1,6	0,70	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 001 A	30-32	330-00320
VITON®-E-4.8/2.4	4,8	2,4	0,80	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 002 A	30-32	330-00480
VITON®-E-6.4/3.2	6,4	3,2	0,90	50 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 003 A	30-32	330-00640
VITON®-E-9.5/4.8	9,5	4,8	1,00	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 004 A	30-32	330-00950
VITON®-E-12.7/6.4	12,7	6,4	1,20	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 005 A	30-32	330-01270
VITON®-E-19.0/9.5	19,0	9,5	1,40	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 006 A	30-32	330-01900
VITON®-E-25.4/12.7	25,4	12,7	1,80	25 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 007 A	30-32	330-02540
VITON®-E-38.0/19.0	38,0	19,0	2,40	15 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 008 A	30-32	330-03810
VITON®-E-50.8/25.4	50,8	25,4	2,80	15 m	Schwarz (BK)	VG 95343 T05 E 009 A	30-32	330-05080

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warm Schrumpfschlauch aus PTFE - in Meterstücken

PTFE-Schrumpfschläuche bieten ausgezeichnete Gleiteigenschaften gepaart mit außerordentlicher chemischer Beständigkeit und einer hohen Betriebstemperatur.

Hauptmerkmale

- Transparenter, nicht brennbarer Warm Schrumpfschlauch TFE
- Sehr dünnwandig und widerstandsfähig
- Schrumpfraten 2:1 und 4:1
- Für Betriebstemperaturen bis +260° C
- Sehr gute mechanische Festigkeit
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit



TFE ist in den Schrumpfraten 2:1 und 4:1 erhältlich.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!

TFE2 - dünnwandig, nicht brennbar, Schrumpfrate 2:1



Warm Schrumpfschlauch, Schrumpfrate: 2:1

RoHS ✓

MATERIAL	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Betriebstemperatur	-70 °C bis +260 °C
Min. Schrumpftemperatur	+350 °C
Längsschrumpf	-20 % max.
Durchschlagsfestigkeit	40 kV/mm nach DIN 53481
Brandschutzeigenschaften	nicht brennbar

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Größe AWG	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Schrumpfrate	Werkzeuge	Art.-Nr.
TFE2-30	0,9	0,4	30	0,23	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00079
TFE2-28	1,0	0,5	28	0,23	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00099
TFE2-26	1,2	0,6	26	0,23	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00109
TFE2-24	1,3	0,7	24	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00139
TFE2-22	1,4	0,8	22	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00149
TFE2-20	1,5	1,0	20	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00159
TFE2-18	1,9	1,3	18	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00199
TFE2-16	2,4	1,6	16	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00249
TFE2-14	3,1	1,8	14	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00319
TFE2-12	3,8	2,3	12	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00399
TFE2-10	4,9	2,9	10	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00489
TFE2-8	6,1	3,6	8	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00619
TFE2-6	7,7	4,5	6	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00779
TFE2-4	9,4	5,7	4	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-00949
TFE2-2	10,9	7,1	2	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-01109
TFE2-0	11,9	8,8	0	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	2:1	30-32	336-01209

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. AWG: American Wire Gauge. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

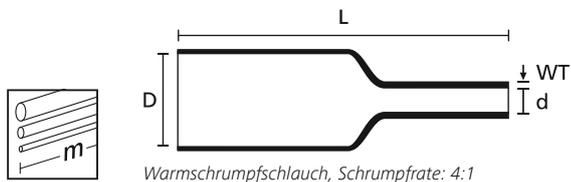
Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Warm Schrumpfschlauch aus PTFE - in Meterstücken

TFE4 - dünnwandig, nicht brennbar, Schrumpfrate 4:1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Größe (imperial)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Farbe	Schrumpfrate	Werkzeuge	Art.-Nr.
TFE4-5/64	2,0	0,6	5/64 "	0,22	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-00209
TFE4-1/8	3,2	0,9	1/8 "	0,25	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-00329
TFE4-3/16	4,8	1,3	3/16 "	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-00340
TFE4-1/4	6,4	1,6	1/4 "	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-00649
TFE4-3/8	9,5	2,4	3/8 "	0,30	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-00959
TFE4-1/2	12,7	3,7	1/2 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-01279
TFE4-5/8	15,9	4,5	5/8 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-01599
TFE4-3/4	19,1	5,7	3/4 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-01909
TFE4-1	25,4	7,1	1 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-02549
TFE4-1 1/4	31,8	8,8	1-1/4 "	0,38	1,2 m	Transparent (CL)	4:1	30-32	339-03189

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.

Empfohlene Werkzeuge			
	30	31	32
	H5002	H5004	E4500
	568	568	567

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



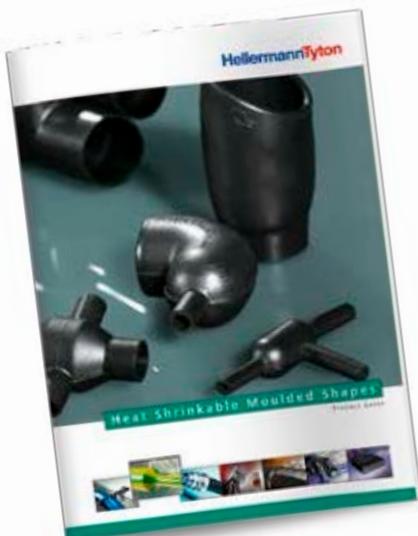
Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Materialien für Wärmeschrumpfende Formteile

Materialspezifikationen						
	-9	H	G	B7	B8	L
Material-eigenschaften	Modifizierte Elastomermischung	Polyolefin, halbsteif flammhemmend	Elastomer, flüssigkeitsbeständig	Polyolefin, halbsteif flammhemmend	Polyolefin, halbsteif flammhemmend	Modifizierte Elastomermischung
Betriebs-temperatur	-55 °C bis +120 °C	-55 °C bis +105 °C	-75 °C bis +150 °C	-55 °C bis +135 °C	-55 °C bis +100 °C	-55 °C bis +200 °C
Min. Schrumpftemperatur	+135 °C	+135 °C	+135 °C	+135 °C	+135 °C	+175 °C
Zulassungen/ Normen	SCX15112	DEF STAN 59-97, BSG198 Part 5, VG 95343 NAVSEA 5617649	DEF STAN 59-97, BSG198 Part 5, VG 95343 Part 6, 18	MIL-I-81765/1 Type 1, DEF STAN 59-97, BSG198 Part 5	EA-TS 09-11	DEF STAN 59-97, BSG198 Part 5, MIL-81765/4
Zugfestigkeit	12 MPa	10 MPa	15 MPa	13 MPa	15 MPa	12 MPa
Reißdehnung	500 %	450 %	580 %	500 %	500 %	300 %
Durchschlags-festigkeit	20 kV/mm	15 kV/mm	14 kV/mm	14 kV/mm	15 kV/mm	8 kV/mm
Brandschutz-eigenschaften	exzellent	exzellent	exzellent	exzellent	gut	exzellent
Hauptmerkmale	Gute physische und chemische Beständigkeit	Exzellente physische und chemische Beständigkeit, Halogenfrei	Exzellente physische und chemische Beständigkeit	Gute physische und chemische Beständigkeit	Gute physische und chemische Beständigkeit	Exzellente physische und chemische Beständigkeit, Hochtemperatur
Anwendungen	Militär- und Hochleistungsanwendungen	Militär- und Hochleistungsanwendungen	Militär- und Hochleistungsanwendungen	Militär- und Hochleistungsanwendungen	Niederspannungsanwendungen	Militär- und Hochleistungsanwendungen

Kleber für Wärmeschrumpfende Formteile

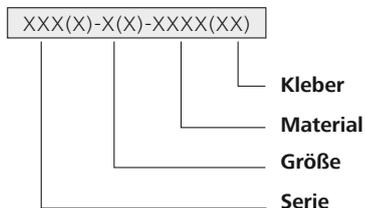
Kleberspezifikationen							
	W / W2	W8	W21	W24	WM250	V9500	HMT200A
Klebstoff	Heißschmelzkleber	Heißschmelzkleber	Heißschmelzkleber	Heißschmelzkleber	Heißschmelzkleber	Zweikomponenten-Epoxidkleber	Heißschmelzklebeband
Betriebs-temperatur	-55 °C bis +80 °C	-55 °C bis +105 °C	-55 °C bis +120 °C	-75 °C bis +200 °C	-55 °C bis +80 °C	-75 °C bis +150 °C	-55 °C bis +105 °C
Schmelzpunkt Kleber	+95 °C	+110 °C	+120 °C		+95 °C		+110 °C
Lieferform	bereits aufgetragen	bereits aufgetragen	bereits aufgetragen	bereits aufgetragen	bereits aufgetragen	Kartusche	auf Rolle
Lagerzeit	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	18 Monate	5 Jahre
Lösungsmittel-beständigkeit	Gut	Gut	Exzellente Beständigkeit gegen Enteisungsmittel, Diesel, Schmier- und Hydraulik-Öle	Hochtemperaturbeständig und exzellente Beständigkeit gegen Enteisungsmittel, Diesel, Schmier- und Hydraulik-Öle.	Gut	Hochtemperaturbeständig und exzellente Beständigkeit gegen Enteisungsmittel, Diesel, Schmier- und Hydraulik-Öle.	Gut



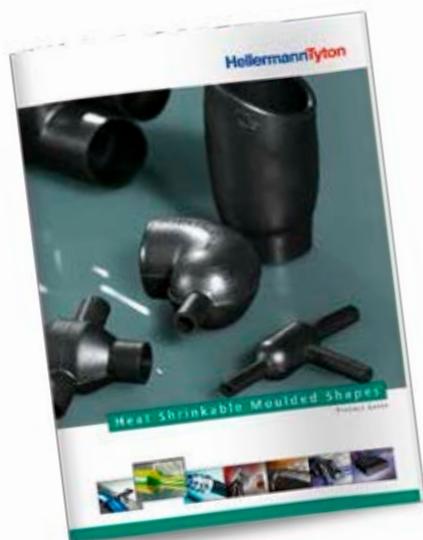
Weitere Material- und Kleberkombinationen werden im Formteilkatalog angeboten.

Bestellbeispiel

Typ:



Beispiel:



i Weitere Produktserien werden im Formteilkatalog angeboten.



Mehr Details!

Flachprofil-Formteilübersicht

Seite

Flachprofil

Helashrink 313C-Serie - gerade mit Rippe



264

Flachprofil

Helashrink 313F-Serie - gerade mit Rippe



265

Flachprofil

Helashrink 313E-Serie - gerade ohne Rippe



Flachprofil

Helashrink 333F-Serie - rechtwinklig mit Rippe



266

Flachprofil-Formteilübersicht

Seite

Flachprofil

Helashrink 412H-Serie - T-Stück



267

Flachprofil

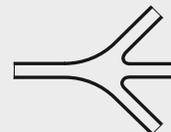
Helashrink 492H-Serie - Y-Stück



268

Flachprofil

Helashrink 573H-Serie - 3-Finger



269

Formteilübersicht		Seite
Für Stecker Helashrink 150 Serie - gerade mit Rippe, VG-Design		270
Für Stecker Helashrink 100 Serie - gerade mit Rippe, MIL-Design		271
Für Stecker Helashrink 100 Serie - gerade ohne Rippe, VG-Design		
Für Stecker Helashrink 130 Serie - gerade mit Rippe, flachprofil, VG-Design		272
Für Stecker Helashrink 170 Serie - gerade mit Rippe, VG-Design		273
Für Stecker Helashrink 190 Serie - gerade mit Rippe, VG-Design		274
Aufteilkappen Helashrink 200 Serie - 2-Finger, flachprofil		
Aufteilkappen Helashrink 200 Serie - 2-Finger, VG-Design		275
Aufteilkappen Helashrink 300 Serie - 3-Finger, VG-Design		276
Aufteilkappen Helashrink 400 Serie - 4 Finger, VG-Design		277
Für Stecker Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig mit Rippe, VG-Design		278
Für Stecker Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig ohne Rippe		279

Formteilübersicht		Seite
Für Stecker Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig mit Rippe, MIL-Design		279
Für Stecker Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig mit Rippe, flachprofil, VG- und MIL-Design		280
Für Stecker Helashrink 1100 Serie - rechtwinklig mit Rippe, Flachprofil		281
Aufteilkappen Helashrink 1200 Serie - T-Stück, VG-Design		282
Aufteilkappen Helashrink 1300 Serie - Y-Stück 30° und 45°, VG-Design		283
Aufteilkappen Helashrink 200 Serie - 2-Finger, gerade		
Aufteilkappen Helashrink 400 Serie - 4-Finger, gerade		284
Aufteilkappen Helashrink 500 Serie - 5-Finger, gerade		
Endkappen für Niederspannung Helashrink PEC Serie		286
Endkappen für Niederspannung Helashrink 1600 Serie		287



Warmschrumpf-Flachprofil-Formteil

Helashrink 313C-Serie - gerade mit Rippe

Hauptmerkmale

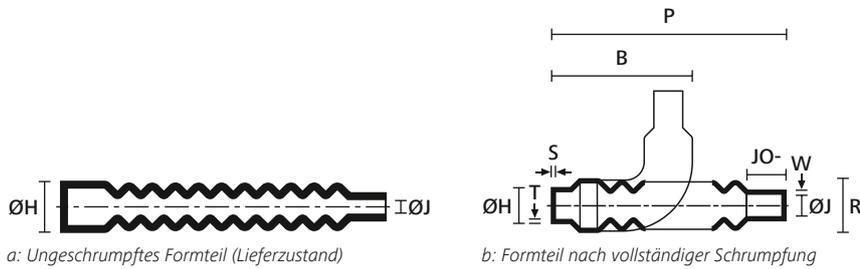
- Rundsteckverbinder in flexibler Ausführung mit Steckerlippe
- Erlaubt Bewegungen, so dass die Kabel in verschiedenen Winkeln ausgeführt werden können



Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 313C722-774 geschrumpft und ungeschrumpft.



TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R max.	JO ± 10%	W min.	B nom.	T ± 0,5	S ± 0,5	Art.-Nr.
313C722-9	14,2	6,9	11,1	4,8	120,6	21,1	17,3	1,5	62,4	1,3	1,5	422-00001
313C732-9	22,4	11,7	17,7	8,1	133,3	26,5	19,8	1,5	67,8	1,3	1,5	422-00101
313C743-9	34,0	17,5	26,9	12,7	146,0	32,7	22,3	1,5	73,4	1,3	1,8	422-00201
313C753-9	44,2	22,3	36,5	17,5	158,7	37,8	25,4	1,5	78,2	1,3	1,8	422-00302
313C764-9	53,8	40,6	45,7	22,3	171,4	42,9	28,4	1,5	82,8	2,0	1,8	422-00400
313C774-9	77,2	40,6	54,6	22,8	236,2	62,2	25,4	1,5	138,4	2,0	2,0	422-00501

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Für diese Formteile wird eine größere Auswahl an Material- und Kleberkombinationen im Formteilkatalog angeboten.

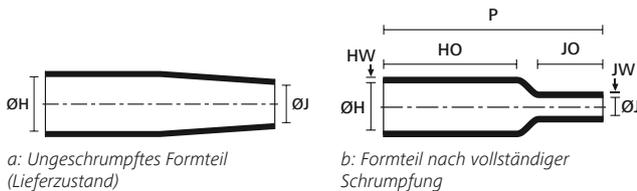


Wärmschrumpf-Flachprofil-Formteil

Helashrink 313E-Serie - gerade ohne Rippe

Hauptmerkmale

- Zur Reduzierung von Kabeldurchmessern, damit das Bündelgut in die Baugruppen des Kabelsatzes passt



Helashrink Serie 313E445-457 geschrumpft und ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	HO ± 10%	HW ± 25%	JW ± 25%	JO ± 10%	Art.-Nr.
313E445-9	12,7	12,7	11,1	3,3	63,5	41,1	1,5	1,5	15,7	422-10000
313E447-9	20,8	14,7	20,6	9,9	63,5	41,1	1,5	1,5	16,5	422-10100
313E455-9	22,1	22,1	11,2	3,3	53,3	27,9	2,3	1,5	15,7	422-10200
313E457-9	22,1	22,1	20,6	9,9	53,3	27,9	2,3	1,5	14,0	422-10300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

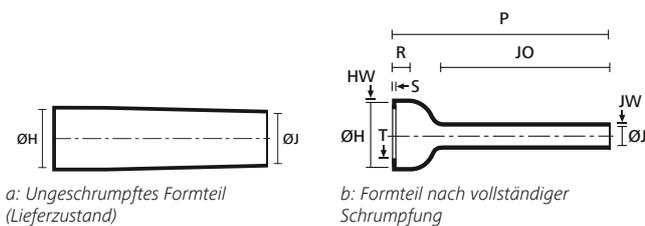
Für diese Formteile wird eine größere Auswahl an Material- und Kleberkombinationen im Formteilkatalog angeboten.

Wärmschrumpf-Flachprofil-Formteil

Helashrink 313F-Serie - gerade mit Rippe

Hauptmerkmale

- Bietet Zugentlastung bei Anwendungen mit teilweise geladenen Anschlüssen
- Kommt zum Einsatz, wo aufgrund von kleinen Kabeldurchmessern eine hohe Schrumpfrate erforderlich ist



Helashrink Serie 313F322-396 geschrumpft und ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 15%	T ± 0,8	JO ± 10%	HW ± 1,5	JW ± 0,8	S ± 1,5	Art.-Nr.
313F322-9	23,8	9,9	17,2	6,6	105,9	11,6	1,3	86,3	1,5	1,5	1,5	422-20000
313F332-9	27,1	13,2	20,8	7,6	121,1	12,1	1,3	98,5	1,5	1,5	1,5	422-20100
313F343-9	30,9	18,5	24,3	8,9	138,6	12,1	1,3	112,7	1,7	1,5	1,7	422-20200
313F353-9	35,6	22,1	28,7	10,1	159,5	12,1	1,3	130,8	1,7	1,5	1,7	422-20300
313F364-9	38,8	28,2	31,4	10,9	177,8	13,9	1,8	142,2	1,7	1,5	1,7	422-20400
313F374-9	42,2	32,2	38,3	12,7	203,2	15,2	1,8	163,0	1,7	1,5	1,7	422-20500
313F385-9	51,5	45,4	45,4	14,9	203,2	15,2	1,8	157,7	1,7	1,7	1,7	422-20600
313F396-9	62,7	45,4	53,3	16,7	228,6	16,0	1,8	153,1	1,7	1,7	1,7	422-20700

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Für diese Formteile wird eine größere Auswahl an Material- und Kleberkombinationen im Formteilkatalog angeboten.



Warmschrumpf-Flachprofil-Formteil

Helashrink 333F-Serie - rechtwinklig mit Rippe

Hauptmerkmale

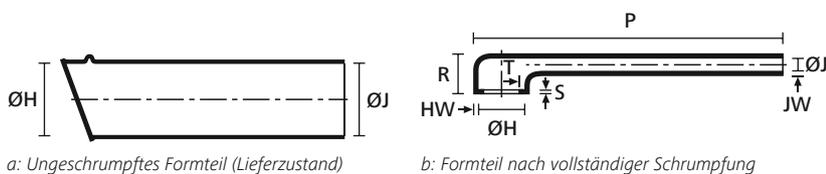
- Rechtwinklige Steckverbinderendgehäuse mit langem Kabeleingang und Innenlippe
- Kommt zum Einsatz, wo aufgrund von kleinen Kabeldurchmessern eine hohe Schrumpfrate erforderlich ist



Helashrink Serie 333F322-385 geschrumpft und ungeschrumpft.



Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 15%	T ± 0,8	HW ± 1,5	JW ± 0,8	S ± 1,5	Art.-Nr.
333F322-9	23,8	9,9	17,2	6,6	105,1	18,5	1,3	1,5	1,5	1,5	422-30000
333F332-9	27,1	13,2	20,8	7,6	115,8	19,8	1,3	1,5	1,5	1,5	422-30004
333F343-9	30,9	18,5	24,3	8,9	146,3	20,8	1,3	1,7	1,5	1,7	422-30100
333F353-9	35,3	21,6	28,7	10,1	172,2	21,8	1,3	1,7	1,5	1,7	422-30200
333F364-9	38,8	27,9	31,4	10,9	185,1	24,1	1,8	1,7	1,5	1,7	422-30301
333F374-9	45,2	34,0	38,3	12,1	213,6	27,4	1,8	1,7	1,5	1,7	422-30400
333F385-9	51,5	41,1	44,4	15,0	224,5	29,4	1,7	1,7	1,7	1,7	422-30500

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Für diese Formteile wird eine größere Auswahl an Material- und Kleberkombinationen im Formteilkatalog angeboten.



Wärmschrumpf-Flachprofil-Formteil für Verzweigstellen

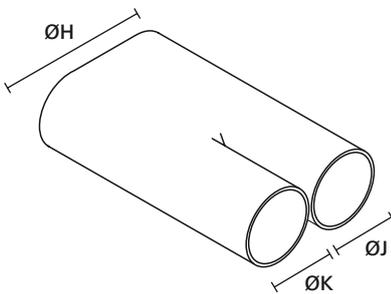
Helashrink 412H-Serie - T-Stück

Hauptmerkmale

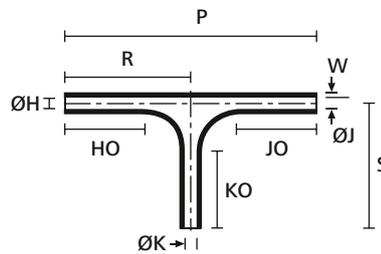
- Bietet Zugentlastung für Anschlusskabel
- Verwendung in Verbindung mit kreisförmigen Rillen-Adapttern



Helashrink Serie 412H622-625 geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K min. a	ØJ/K max. b	HO/JO/KO ± 10%	P ± 10%	W nom.	R/S nom.	Art.-Nr.
412H622-9	19,8	6,6	13,2	6,6	25,4	80,7	1,0	40,3	422-40000
412H623-9	34,2	11,4	22,8	6,6	41,1	120,3	1,3	60,1	422-40100
412H624-9	60,1	20,0	40,1	20,0	63,5	175,7	1,5	87,8	422-40200
412H625-9	83,3	33,2	54,8	33,2	88,9	242,3	1,7	121,1	422-40300

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Für diese Formteile wird eine größere Auswahl an Material- und Kleberkombinationen im Formteilkatalog angeboten.



Warmschrumpf-Flachprofil-Formteil für Verzweigstellen

Helashrink 492H-Serie - Y-Stück

Hauptmerkmale

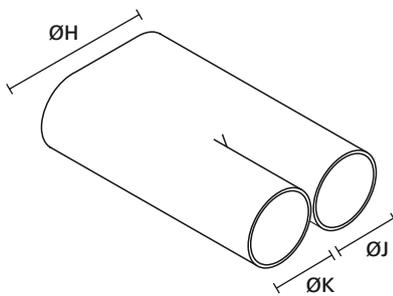
- Y-Kabelabzweigung zur Zugentlastung
- Bietet mechanischen Schutz
- Zur Abdichtung gegen Feuchtigkeit



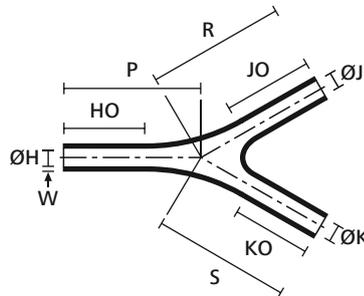
Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 492H412-415 geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K min. a	ØJ/K max. b	HO/JO/KO ± 15%	W nom.	P/R/S nom.	Art.-Nr.
492H412-9	19,8	6,6	13,2	6,6	25,4	1,0	40,6	422-50000
492H413-9	34,2	11,4	22,8	11,4	41,1	1,3	62,9	422-50101
492H414-9	60,1	20,0	40,1	20,0	63,5	1,5	94,7	422-50202
492H415-9	83,3	33,2	54,8	33,2	49,7	1,7	133,8	422-50302

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Für diese Formteile wird eine größere Auswahl an Material- und Kleberkombinationen im Formteilkatalog angeboten.



Wärmschrumpf-Flachprofil-Formteil für Verzweigstellen

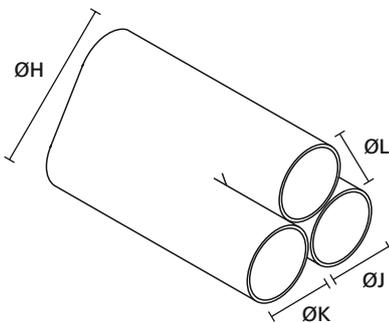
Helashrink 573H-Serie - 3-Finger

Hauptmerkmale

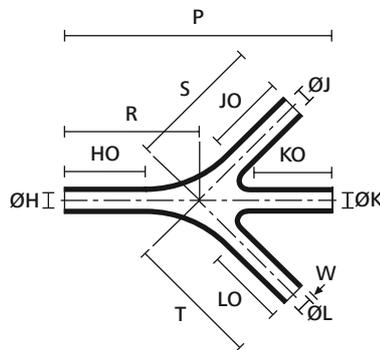
- Dreifach-Kabelabzweigung zur Zugentlastung in Kabelbäumen
- Schutz vor mechanischer Beanspruchung



Helashrink Serie 573H532-535 geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L min. a	ØJ/K/L max. b	P nom.	R/S/T nom.	W nom.	HO/JO /KO/LO ± 15%	Art.-Nr.
573H532-9	19,8	6,6	13,2	6,6	85,8	42,9	1,0	25,4	422-60000
573H533-9	34,2	11,4	20,5	11,4	135,6	67,8	1,3	41,1	422-60100
573H534-9	60,1	20,0	36,0	20,0	207,2	103,6	1,5	63,5	422-60202
573H535-9	99,8	33,2	54,8	33,2	294,6	147,3	1,7	88,9	422-60302

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Für diese Formteile wird eine größere Auswahl an Material- und Kleberkombinationen im Formteilkatalog angeboten.



Warmschrumpf-Formteil für Stecker, VG-Design

Helashrink Serie 150 - gerade mit Rippe

Hauptmerkmale

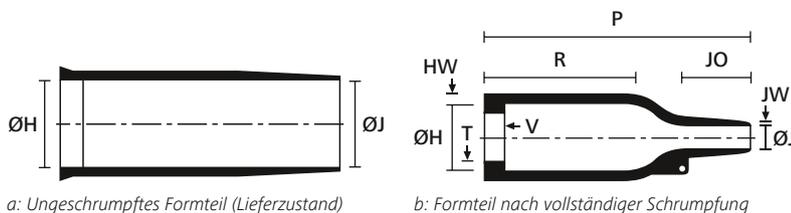
- Gerade Steckverbinderendgehäuse zur Verwendung mit Rundsteckverbindern nach VG
- Exzellenter Schutz vor Umwelteinflüssen
- Verstärkte Zugenlastung durch Verwendung einer zusätzlichen Innenlippe



Helashrink Serie 150.



Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 150 ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	JO ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V max.	T ± 20%	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
152-41-G	24,0	10,5	24,0	6,0	26,0	9,0	10,0	1,6	0,5	3,3	1,0	VG 95343 T06 A 001 A	401-52780
152-42-G	24,0	10,5	24,0	6,0	38,0	21,0	10,0	1,6	0,5	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 001 A	401-52880
153-41-G	25,0	14,0	9,0	3,5	40,0	13,0	16,0	1,8	0,5	3,3	1,0	VG 95343 T 06A 002 A	401-53780
153-42-G	25,0	14,0	9,0	3,5	55,0	28,0	16,0	1,8	0,5	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 002 A	401-53880
154-41-G	30,0	14,0	30,0	6,0	43,0	20,0	13,0	1,8	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 A 003 A	401-54780
154-42-G	30,0	14,0	30,0	6,0	55,0	32,0	13,0	1,8	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 003 A	401-54880
155-42-G	31,0	18,0	31,0	7,0	67,0	35,0	18,0	1,8	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 004 A	401-55880
156-41-G	36,0	22,5	36,0	8,5	60,0	22,0	20,0	2,0	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 A 005 A	401-56780
156-42-G	36,0	22,5	36,0	8,5	80,0	42,0	20,0	2,0	1,0	3,3	1,0	VG 95343 T06 B 005 A	401-56880
157-41-G	43,0	28,0	43,0	10,0	60,0	21,0	20,0	2,2	1,0	3,3	1,7	VG 95343 T06 A 006 A	401-57780
157-42-G	43,0	28,0	43,0	10,0	79,0	41,0	20,0	2,2	1,0	3,3	1,7	VG 95343 T06 B 006 A	401-57880
157-43-G	43,0	28,0	43,0	10,0	99,0	61,0	20,0	2,2	1,0	3,3	1,7	VG 95343 T06 C 001 A	401-57980
158-41-G	60,0	35,0	60,0	16,0	90,0	32,0	38,0	3,2	1,5	3,3	1,7	VG 95343 T06 A 007 A	401-58780
158-42-G	60,0	35,0	60,0	16,0	110,0	52,0	38,0	3,2	1,5	3,3	1,7	VG 95343 T06 B 007 A	401-58880
158-43-G	60,0	35,0	60,0	16,0	130,0	72,0	38,0	3,2	1,5	3,3	1,7	VG 95343 T06 C 002 A	401-58980
159-41-G	66,0	45,0	66,0	17,0	130,0	50,0	50,0	3,8	2,0	3,3	2,0	VG 95343 T06 A 008 A	401-59780
159-42-G	66,0	45,0	66,0	17,0	150,0	70,0	50,0	3,8	2,0	3,3	2,0	VG 95343 T06 B 008 A	401-59880
159-43-G	66,0	45,0	66,0	17,0	171,0	90,0	50,0	3,8	2,0	3,3	2,0	VG 95343 T18 C 003 A	401-59980
160-41-G	82,0	58,0	82,0	27,0	137,0	37,0	62,0	3,8	3,8	3,3	2,0	VG 95343 T06 A 009 A	401-60780
160-42-G	82,0	58,0	82,0	27,0	158,0	58,0	62,0	3,8	3,8	3,3	2,0	VG 95343 T06 B 009 A	401-60880
160-43-G	82,0	58,0	82,0	27,0	213,0	113,0	62,0	3,8	3,8	3,3	2,0	VG 95343 T06 C 004 A	401-60980

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Wärmschrumpf-Formteil für Stecker, MIL-Design

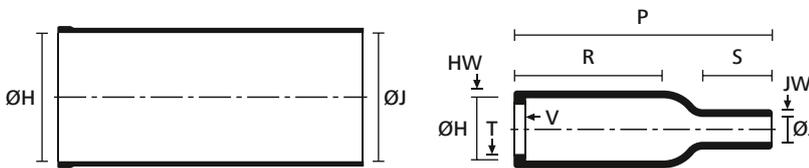
Helashrink Serie 100 - gerade mit Rippe

Hauptmerkmale

- Durch exzellente Eigenschaften verwendbar als Zugentlastung sowie mechanischen Schutz
- Geeignet für dünne Kabelbäume



Helashrink Serie 113-4-G geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	$\varnothing H$ min. a	$\varnothing H$ max. b	$\varnothing J$ min. a	$\varnothing J$ max. b	$P \pm 10\%$	$R \pm 10\%$	$HW \pm 20\%$	$JW \pm 20\%$	$V \pm 10\%$	$T \pm 20\%$	S nom.	Art.-Nr.
113-4-G	10,7	7,9	4,6	2,0	25,4	14,5	1,3	1,0	3,0	1,0	4,6	401-13480

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Wärmschrumpf-Formteil für Stecker

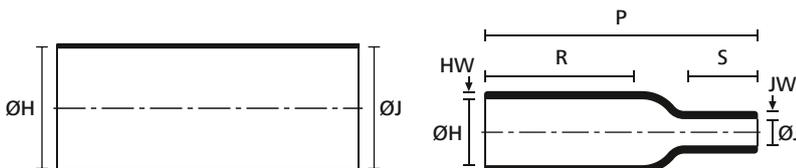
Helashrink Serie 100 - gerade ohne Rippe

Hauptmerkmale

- Gerade Steckverbindergehäuse zur Verwendung mit Rundsteckverbindern
- Durch exzellente Eigenschaften verwendbar als Zugentlastung sowie mechanischen Schutz
- Schützt vor Umwelteinflüssen



Helashrink Serie 113-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	$\varnothing H$ min. a	$\varnothing H$ max. b	$\varnothing J$ min. a	$\varnothing J$ max. b	$P \pm 10\%$	R max.	$HW \pm 20\%$	$JW \pm 30\%$	S nom.	Art.-Nr.
113-1-G	10,7	7,9	4,6	2,0	25,4	14,5	1,3	1,0	4,6	401-13180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Warmschrumpf-Formteil für Stecker, VG-Design

Helashrink Serie 130 - gerade mit Rippe, Flachprofil

Hauptmerkmale

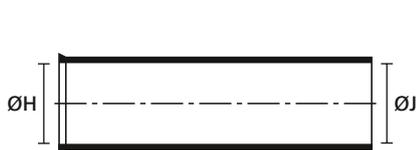
- Sehr leichte und flache Bauweise für einen platzsparenden Einbau
- Optimaler mechanischer Schutz und Zugentlastung



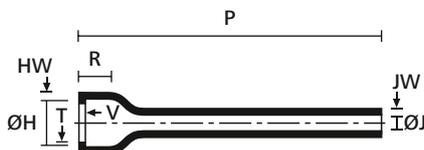
Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 135-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V max.	T ± 10%	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
129-1-G	22,0	12,0	22,0	6,5	76,0	12,0	1,5	1,1	3,3	1,0	VG 95343 T06 D 001 A	401-29180
130-1-G	25,5	15,0	25,5	7,5	83,0	12,0	1,5	1,1	3,3	1,0	VG 95343 T06 D 002 A	401-30180
131-1-G	29,0	19,0	29,0	8,5	89,0	12,0	1,8	1,1	3,3	1,0	VG 95343 T06 D 003 A	401-31180
132-1-G	34,0	23,0	34,0	10,0	102,0	12,0	1,8	1,1	3,3	1,0	VG 95343 T06 D 004 A	401-32180
133-1-G	37,0	30,0	37,0	11,0	108,0	14,0	2,0	1,1	3,3	1,7	VG 95343 T06 D 005 A	401-33180
134-1-G	43,5	34,0	43,5	12,0	114,0	15,0	2,0	1,1	3,3	1,7	VG 95343 T06 D 006 A	401-34180
135-1-G	50,0	41,0	50,0	14,5	118,0	15,0	2,3	1,4	3,3	1,7	VG 95343 T06 D 007 A	401-35180
136-1-G	62,5	47,0	62,5	18,0	121,0	16,0	2,5	1,4	3,3	2,0	VG 95343 T06 D 008 A	401-36180
138-1-G	69,0	60,0	69,0	20,0	127,0	16,0	2,5	1,4	3,3	2,0	VG 95343 T06 D 009 A	401-38180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Wärmschrumpf-Formteil für Stecker, VG-Design

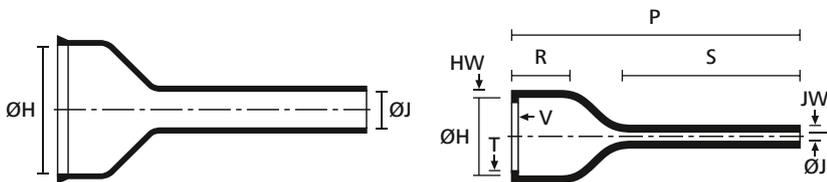
Helashrink Serie 170 - gerade mit Rippe

Hauptmerkmale

- Gerade Steckverbinderendgehäuse zur Verwendung mit Rundsteckverbindern nach VG
- Exzellenter Schutz vor Umwelteinflüssen
- Verstärkte Zugenlastung durch Verwendung einer zusätzlichen Innenlippe



Helashrink Serie 177-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	T ± 20%	HW ± 20%	JW nom.	V max.	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
176-1-G	19,3	13,0	6,3	2,1	60,0	11,7	1,0	1,5	1,1	3,3	38,0	VG 95343 T06 D 011 A	401-76180
177-1-G	26,1	19,1	7,6	2,6	74,0	12,2	1,0	1,8	1,1	3,3	45,0	VG 95343 T06 D 012 A	401-77180
178-1-G	34,2	26,0	9,6	3,1	84,0	12,2	1,0	1,8	1,1	3,3	51,0	VG 95343 T06 D 013 A	401-78180
179-1-G	43,6	34,1	11,4	3,6	100,0	12,2	1,7	1,8	1,1	3,3	58,0	VG 95343 T06 D 014 A	401-79180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warmschrumpf-Formteil für Stecker, VG-Design

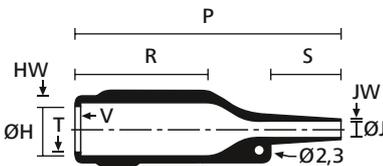
Helashrink Serie 190, gerade mit Rippe

Hauptmerkmale

- Gerade Steckverbinderendgehäuse zur Verwendung mit Rundsteckverbindern nach VG
- Exzellenter Schutz vor Umwelteinflüssen
- Verstärkte Zugenlastung durch Verwendung einer zusätzlichen Innenrippe



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Helashrink Serie 199-4-G geschrumpft und ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V ± 10%	T ± 20%	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
199-4-G	17,5	14,0	7,0	4,3	70,0	35,0	1,8	0,5	1,5	1,0	20,0	VG 95343 T06 A 010 A	401-99480

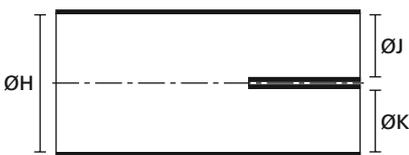
Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Warmschrumpf-Formteil für Verzweigestellen

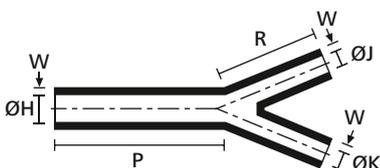
Helashrink Serie 200 - 2-Finger, flachprofil

Hauptmerkmale

- Zweifingerformteile zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Spleißstellen
- Korrosionsschutz und Zugentlastung durch die Verwendung eines optionalen Innenklebers



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Helashrink Serie 201-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	W ± 20%	Art.-Nr.
201-1-G	19,0	9,4	14,0	6,4	14,0	6,4	50,8	30,5	1,5	402-01180
201-2-G	31,8	9,4	15,7	6,4	15,7	6,4	50,8	30,5	1,5	402-01220

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Wärmschrumpf-Formteil für Verzweigstellen, VG-Design

Helashrink Serie 200 - 2-Finger

Hauptmerkmale

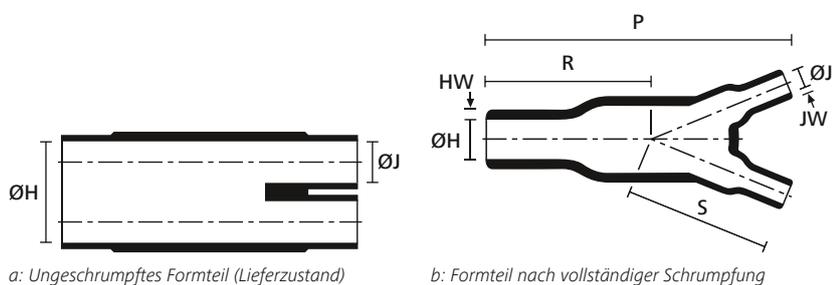
- Zweifingerformteile zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Spleißstellen nach VG
- Korrosionsschutz und Zugentlastung durch die Verwendung eines optionalen Innenklebers



Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 206-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.



TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW nom.	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
206-1-G	13,0	6,0	7,0	3,0	41,0	19,0	1,5	1,0	19,0	VG 95343 T08 C 001 A	402-06180
212-1-G	14,5	8,0	8,5	5,5	136,0	83,0	2,3	2,0	63,0	VG 95343 T08 C 005 A	402-12180
213-1-G	17,3	7,9	11,1	7,9	140,0	83,1	2,3	1,0	64,0	-	402-13180
203-1-G	27,0	12,0	13,0	6,0	80,0	38,0	2,5	1,5	43,0	VG 95343 T08 C 002 A	402-03180
204-1-G	39,0	18,0	27,0	12,0	66,0	81,0	3,1	2,5	81,0	VG 95343 T08 C 003 A	402-04180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Wärmschrumpf-Formteil für Verzweigstellen, VG-Design

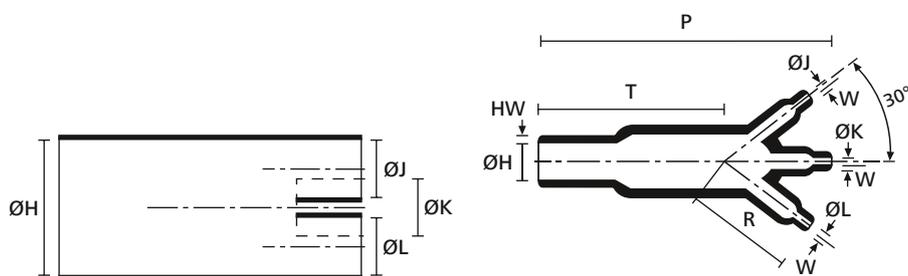
Helashrink Serie 300 - 3-Finger

Hauptmerkmale

- Dreifingerformteile zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Spleißstellen nach VG
- Korrosionsschutz und Zugentlastung durch die Verwendung eines optionalen Innenklebers



Helashrink Serie 304-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L min. a	ØJ/K/L max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 30%	W ± 20%	T ± 10%	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
306-1-G	13,0	6,5	6,5	3,5	46,0	25,4	1,3	1,0	20,3	VG 95343 T08 D 001 A	403-06180
304-1-G	27,0	13,5	13,0	7,0	93,0	50,3	2,5	1,5	42,9	VG 95343 T08 D 002 A	403-04180
310-1-G	38,5	19,0	19,0	10,0	135,0	73,7	3,0	1,8	61,0	VG 95343 T08 D 003 A	403-10180
311-1-G	55,5	25,5	27,0	12,5	192,0	103,1	4,6	3,1	88,9	VG 95343 T08 D 004 A	403-11180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Wärmschrumpf-Formteil für Verzweigstellen, VG-Design

Helashrink Serie 400 - 4 Finger

Hauptmerkmale

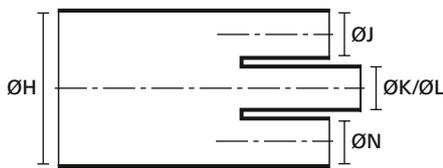
- Vierfingerformteile zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Spleißstellen nach VG
- Korrosionsschutz und Zugentlastung durch die Verwendung eines optionalen Innenklebers



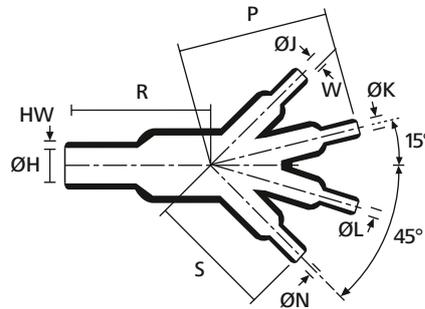
Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 400 geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ/K/L/N min. a	ØJ/K/L/N max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	W ± 10%	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
411-1-G	19,0	10,0	9,5	5,5	36,1	35,6	1,8	1,0	32,0	VG 95343 T08 E 002 A	404-11180
403-1-G	27,0	13,0	13,0	7,0	51,8	49,0	2,5	1,0	45,0	VG 95343 T08 E 004 A	404-03180
413-1-G	38,6	19,0	19,0	10,0	74,9	75,0	1,8	1,0	65,0	VG 95343 T08 E 005 A	404-13180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warmschrumpf-Formteil für Stecker, VG-Design

Helashrink Serie 1100 - rechtwinklig mit Rippe

Hauptmerkmale

- Rechtwinklige Steckverbinderendgehäuse nach VG Norm mit Innenlippe
- Der lange Kabeleingang gewährt einen platzsparenden Einbau, mechanischen Schutz und Zugentlastung
- Geeignet für den Anschluss von Rundsteckverbindern an dünne Kabel



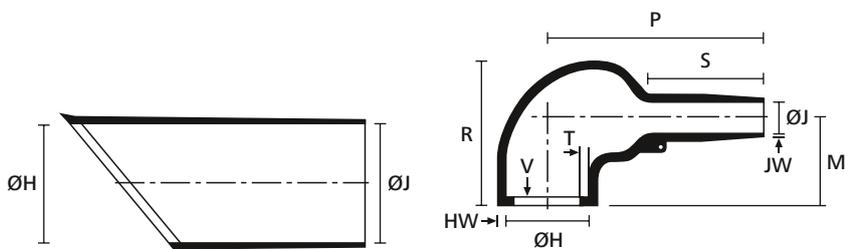
Helashrink Serie 1152-4-G mit Steckverbinder.



Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 1152-4-G ungeschrunft.



a: Ungeschrunftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	V max.	T ± 20%	M nom.	S nom.	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
1152-4-G	24,0	10,5	24,0	6,0	32,0	25,0	1,3	0,5	3,3	1,0	19,0	10,0	VG 95343 T06 E 001 A	411-52480
1154-4-G	30,0	14,5	30,0	6,0	41,0	27,0	1,5	0,8	3,3	1,0	19,0	12,0	VG 95343 T06 E 002 A	411-54480
1155-4-G	31,0	18,0	31,0	7,0	51,0	31,0	1,8	1,0	3,3	1,0	21,0	15,0	VG 95343 T06 E 003 A	411-55480
1156-4-G	36,0	22,5	36,0	8,5	59,0	38,0	1,8	1,0	3,3	1,0	26,0	15,0	VG 95343 T06 E 004 A	411-56480
1157-4-G	43,0	28,5	43,0	10,0	71,0	45,0	2,0	1,0	3,3	1,7	30,0	16,0	VG 95343 T06 E 005 A	411-57480
1158-4-G	60,0	35,0	60,0	16,0	80,0	54,0	3,3	1,5	3,3	1,7	35,0	30,0	VG 95343 T06 E 006 A	411-58480
1159-4-G	66,0	45,0	66,0	17,0	108,0	68,0	3,8	2,0	3,3	2,0	42,0	51,0	VG 95343 T06 E 007 A	411-59480
1160-4-G	82,0	61,0	82,0	25,0	118,0	84,0	4,0	4,0	3,3	2,0	52,0	39,0	VG 95343 T06 E 008 A	411-60480

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Wärmschrumpf-Formteil für Stecker, MIL-Design

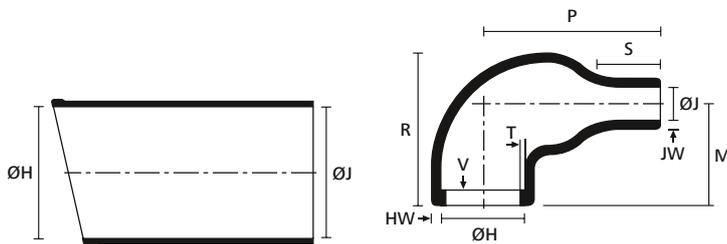
Helashrink Serie 1100 - rechtwinklig mit Rippe

Hauptmerkmale

- Rechtwinklige Steckverbinderendgehäuse mit Innenlippe
- Der lange Kabeleingang gewährt einen platzsparenden Einbau, mechanischen Schutz und Zugentlastung
- Geeignet für den Anschluss von Rundsteckverbindern an dünne Kabel



Helashrink Serie 1108-4-G geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	V max.	T ± 20%	M nom.	S nom.	Art.-Nr.
1108-4-G	16,5	7,9	16,5	3,8	17,3	20,1	1,0	1,6	3,3	1,0	15,2	5,1	411-08480

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Wärmschrumpf-Formteil für Stecker

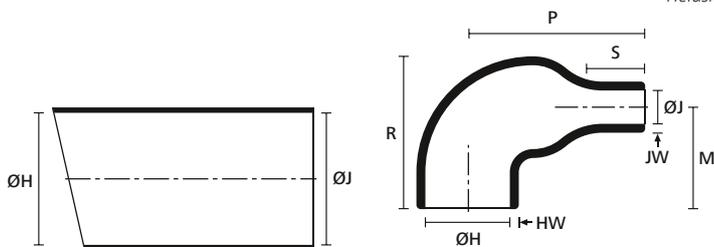
Helashrink Serie 1100 - rechtwinklig ohne Rippe

Hauptmerkmale

- Rechtwinklige Steckverbinderendgehäuse
- Der lange Kabeleingang gewährt einen platzsparenden Einbau, mechanischen Schutz und Zugentlastung
- Geeignet für den Anschluss von Rundsteckverbindern an dünne Kabel



Helashrink Serie 1108-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	M nom.	S nom.	Art.-Nr.
1108-1-G	16,5	7,9	16,5	2,5	18,3	20,1	1,0	1,6	15,2	5,1	411-08180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Warmschrumpf-Formteil für Stecker, VG- und MIL-Design

Helashrink Serie 1100 - rechtwinklig mit Rippe, Flachprofil

Hauptmerkmale

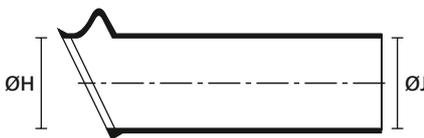
- Rechtwinklige Steckverbinderendgehäuse nach VG Norm mit Innenlippe
- Der lange Kabeleingang gewährt einen platzsparenden Einbau, mechanischen Schutz und Zugentlastung
- Geeignet für den Anschluss von Rundsteckverbindern an dünne Kabel
- Durch die sehr leichte und flache Bauweise gut geeignet für die Anwendung in der Luftfahrtindustrie



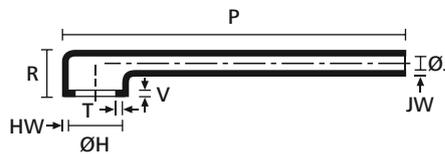
Helashrink Serie 1123-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.



Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	T ± 10%	V ± 10%	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
1121-1-G	22,0	12,0	22,0	6,5	70,0	19,0	1,5	1,1	1,0	3,0	VG 95343 T06 F 001 A	411-21180
1122-1-G	25,5	15,0	25,5	7,5	79,0	20,0	1,5	1,1	1,0	3,0	VG 95343 T06 F 002 A	411-22180
1123-1-G	29,0	19,0	29,0	8,5	89,0	21,0	1,8	1,1	1,0	3,0	VG 95343 T06 F 003 A	411-23180
1124-1-G	34,0	23,0	34,0	10,0	102,0	22,0	1,8	1,1	1,0	3,0	VG 95343 T06 F 004 A	411-24180
1125-1-G	37,0	30,0	37,0	11,0	108,0	24,0	2,0	1,1	1,7	3,0	VG 95343 T06 F 005 A	411-25180
1126-1-G	43,5	34,0	43,5	12,0	121,0	27,0	2,0	1,1	1,7	3,0	VG 95343 T06 F 006 A	411-26180
1127-1-G	50,0	41,5	50,0	14,5	132,0	30,0	2,3	1,4	1,7	3,0	VG 95343 T06 F 007 A	411-27180
1128-1-G	62,5	47,0	62,5	1,0	133,0	33,0	2,5	1,4	2,0	3,0	VG 95343 T06 F 008 A	411-28180
1129-1-G	69,0	60,0	69,0	20,0	137,0	35,0	2,5	1,4	2,0	3,0	VG 95343 T06 F 009 A	411-29180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Wärmschrumpf-Formteil für Stecker, VG-Design

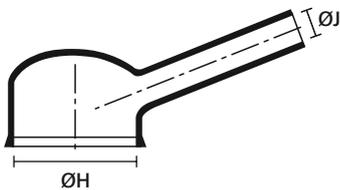
Helashrink Serie 1100 - rechtwinklig mit Rippe, Flachprofil

Hauptmerkmale

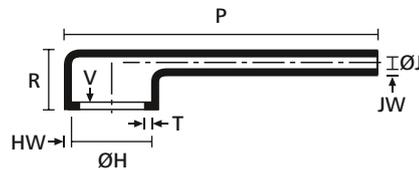
- Rechtwinklige Steckverbinderendgehäuse nach VG Norm mit Innenrippe
- Der lange Kabeleingang gewährt einen platzsparenden Einbau, mechanischen Schutz und Zugentlastung
- Geeignet für den Anschluss von Rundsteckverbindern an dünne Kabel



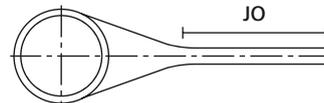
Helashrink Serie 1135-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	JO ± 10%	V max.	T ± 20%	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
1133-1-G	19,0	13,0	6,0	2,0	45,0	16,0	1,5	1,1	21,8	3,3	1,0	VG 95343 T06 F 011 A	411-33180
1134-1-G	26,0	19,0	7,5	2,5	67,0	1,0	1,8	1,1	29,2	3,3	1,0	VG 95343 T06 F 012 A	411-34180
1135-1-G	34,0	26,0	9,5	3,0	81,0	19,0	1,8	1,1	35,3	3,3	1,0	VG 95343 T06 F 013 A	411-35180
1136-1-G	43,5	34,0	11,5	3,5	116	21,0	1,8	1,1	47,0	3,3	1,7	VG 95343 T06 F 014 A	411-36180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warmschrumpf-Formteil für Verzweigestellen, VG-Design

Helashrink Serie 1200 - T-Stück

Hauptmerkmale

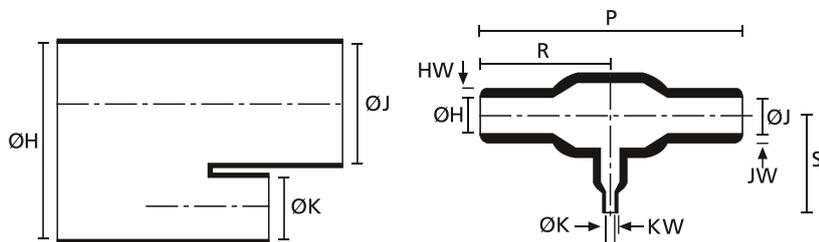
- 90°-Verzweigteile (T-Stücke) zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Kabelverzweigestellen
- Optional mit Innenkleberbeschichtung für eine höhere mechanische Zugentlastung



Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 1202-1-G geschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	ØH/J min. a	ØH/J max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 30%	KW ± 20%	S ± 10%	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
1206-1-G	6,6	3,0	6,6	3,0	29,7	14,7	1,0	1,0	1,0	14,7	VG 95343 T08 A 009 A	412-06180
1203-1-G	13,0	6,0	6,5	3,0	52,0	26,0	1,5	1,5	1,0	19,3	VG 95343 T08 A 001 A	412-03180
1202-1-G	13,2	6,1	13,2	6,1	58,7	29,2	1,5	1,5	1,5	29,2	VG 95343 T08 A 010 A	412-02180
1205-1-G	17,7	8,9	7,6	3,8	50,8	25,4	1,5	1,5	1,0	25,4	-	412-05180
1201-1-G	17,7	8,9	10,1	5,0	47,5	23,6	1,5	1,5	1,0	23,6	VG 95343 T08 A 007 A	412-01180
1207-1-G	26,9	12,4	26,9	12,4	120,1	55,9	2,5	2,5	2,5	59,9	VG 95343 T08 A 011 A	412-07180
1209-1-G	27,0	12,4	13,2	6,0	108,0	54,0	2,5	2,5	1,5	38,6	VG 95343 T08 A 002 A	412-09180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

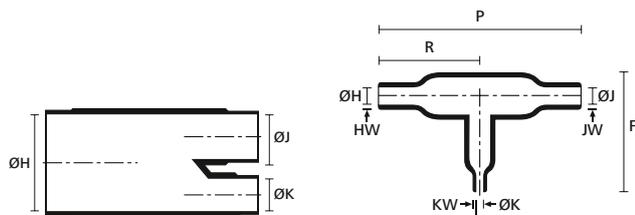


Warmschrumpf-Formteil für Verzweigestellen, VG-Design

Helashrink Serie 1200 - T-Stück

Hauptmerkmale

- 90°-Verzweigteile (T-Stücke) zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Kabelverzweigestellen
- Optional mit Innenkleberbeschichtung für eine höhere mechanische Zugentlastung



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Helashrink Serie 1204-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	KW ± 20%	F ± 15%	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
1204-1-G	13,0	7,5	6,5	4,0	6,5	4,0	56,0	33,0	1,5	1,0	1,0	27,0	VG 95343 T08 A 016 A	412-04180
1216-1-G	33,0	13,0	16,5	6,5	16,5	6,5	97,0	54,0	2,5	1,5	1,5	-	VG 95343 T08 A 017 A	412-16180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



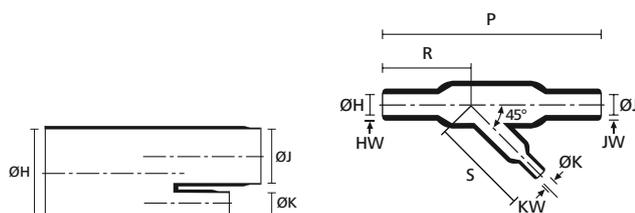
Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.

Warmschrumpf-Formteil für Verzweigestellen, VG-Design

Helashrink Serie 1300 - Y-Stück 30° und 45°

Hauptmerkmale

- 45°-Verzweigteile (Y-Stücke) für eine einfache und zeitsparende Isolierung von Kabelverzweigestellen
- Optional mit Innenkleberbeschichtung für eine höhere mechanische Zugentlastung



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Helashrink Serie 1303-1-G geschrumpft und ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	ØK min. a	ØK max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 30%	JW ± 30%	KW ± 20%	S ± 10%	Winkel	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
1306-1-G	13,0	6,0	6,5	3,0	6,5	3,0	45,0	23,0	1,5	1,0	1,5	21,5	45 °	VG 95343 T06 B 010 A	413-06180
1301-1-G	13,0	7,0	13,0	7,0	7,0	3,5	50,0	23,0	1,5	1,5	1,0	23,0	45 °	VG 95343 T08 B 001 A	413-01180
1302-1-G	27,0	13,0	27,0	13,0	7,0	3,5	93,0	41,0	2,5	2,5	1,0	36,0	45 °	VG 95343 T08 B 004 A	413-02180
1303-1-G	27,0	14,0	27,0	14,0	13,0	7,5	145,0	70,0	1,5	1,5	1,5	54,0	45 °	VG 95343 T08 B 002 A	413-03180
1311-1-G	30,4	15,0	30,4	15,0	20,3	10,0	82,6	32,0	2,5	2,5	1,8	51,0	30 °	VG 95343 T08 B 003 A	413-11180

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Warmschrumpf-Aufteilkappen für Niederspannung mit und ohne Innenkleber

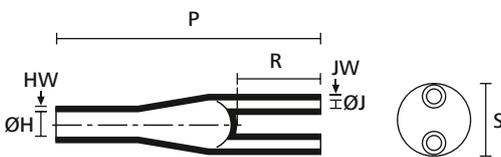
Helashrink Serie 200 - 2-Finger, gerade

Hauptmerkmale

- Zweifingerformteile zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Spleißstellen
- Korrosionsschutz und Zugentlastung durch die Verwendung eines optionalen Innenklebers



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Helashrink Serie 200 geschrumpft und ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	Art.-Nr.
216-3-B8W	21,0	9,4	9,0	2,8	76,5	20,0	1,6	1,6	14,0	402-16039
223-2-B8W	33,0	9,4	17,5	4,1	94,0	30,0	1,5	1,2	20,0	402-23058
218-2-B8W	49,0	22,9	20,0	7,6	119	34,0	3,2	3,2	30,0	402-18051

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Warmschrumpf-Aufteilkappen für Niederspannung mit und ohne Innenkleber

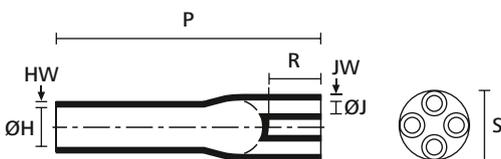
Helashrink Serie 400 - 4-Finger, gerade

Hauptmerkmale

- Vierfingerformteile zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Spleißstellen
- Korrosionsschutz und Zugentlastung durch die Verwendung eines optionalen Innenklebers



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Helashrink Serie 400 geschrumpft und ungeschrumpft.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	Art.-Nr.
442-1-B8WM250	28,0	9,0	9,0	1,8	78,0	17,0	2,7	2,0	20,0	404-42009
408-2-B8W2	35,0	12,0	15,0	3,0	95,0	24,0	2,5	2,0	22,0	404-08022
418-4-B8W2	60,0	22,9	30,0	6,4	202,0	38,1	4,1	3,3	38,1	404-18020

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Warmschrumpf-Aufteilkappen für Niederspannung mit und ohne Innenkleber

Helashrink Serie 500 - 5-Finger, gerade

Hauptmerkmale

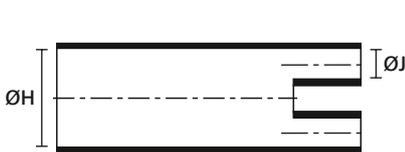
- Fünffingerformteile zur einfachen und zeitsparenden Isolierung von Spleißstellen
- Korrosionsschutz und Zugentlastung durch die Verwendung eines Innenklebers



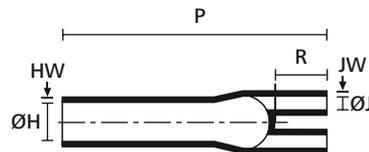
Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.



Helashrink Serie 500 geschrumpft und ungeschrumpft.



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)



b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung



Formteil nach vollständiger Schrumpfung.

TYP	ØH min. a	ØH max. b	ØJ min. a	ØJ max. b	P ± 10%	R ± 10%	HW ± 20%	JW ± 20%	S nom.	Art.-Nr.
508-5-B8W	41,9	24,5	16,9	7,5	180,0	30,0	3,5	3,0	48,0	405-08049

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Wärmschrumpf-Endkappen für Niederspannung mit Innenkleber

Helashrink Serie PEC - gerade, bis 3:1

PEC-Endkappen bieten exzellente mechanische und elektrische Eigenschaften zum Schutz von Kabelverbindungen und Kabelsplices in der Elektrotechnik. Außerdem eignen sich diese Produkte auch außerhalb der Elektrotechnik zum generellen Schutz von zum Beispiel Seilenden, kleinen Gehäusen oder Rohren.

Hauptmerkmale

- Schnelle und einfache Verarbeitung
- Sichere und saubere Abdichtung durch den werkseitig enthaltenen Innenkleber
- Vorteilhafte Schrumpfrate von 3:1 (bis 4:1 auf Anfrage)
- Verschiedene Durchmesser verfügbar für einen breiten Anwendungsbereich



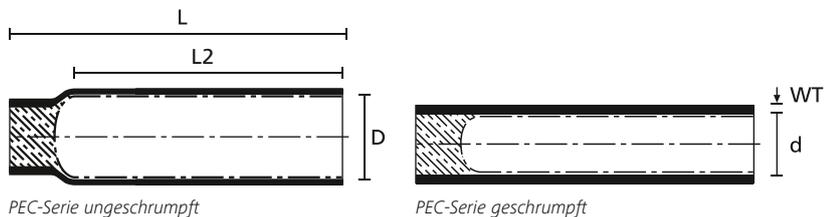
Mehr Details!



Helashrink Serie PEC bietet für jeden Kabeldurchmesser die passende Endkappe.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	3:1
Min. Schrumpftemperatur	+120 °C
Betriebstemperatur	-45 °C bis +125 °C
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm nach IEC 684 P2
Brandschutzeigenschaften	selbstverlöschend in 30 Sek. nach SAE-AMS-DTL-23053/4

RoHS



PEC-Serie ungeschrumpft

PEC-Serie geschrumpft

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Länge (L)	Länge (L2)	Inhalt	Art.-Nr.
PEC-3/1	3,0	1,0	1,00	25,0	20,0	50 Stk.	416-00000
PEC-4.8/1.5	4,8	1,5	1,00	30,0	25,0	50 Stk.	416-00003
PEC-6/2	6,0	2,0	1,00	30,0	25,0	50 Stk.	416-00001
PEC-9/3	9,0	3,0	1,40	35,0	27,0	50 Stk.	416-00002

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Wärmschrumpf-Endkappen für Niederspannung mit und ohne Innenkleber

Helashrink Serie 1600, gerade

Endkappen dienen zur Abdichtung von Kabeln im Außenbereich. Für alle gängigen kunststoffisolierten Kabel mit einer Netzspannung von 0,6 - 1 kV.

Hauptmerkmale

- Schnelle und einfache Verarbeitung
- Robustes Material schützt vor mechanischen Beanspruchungen
- Sichere und saubere Abdichtung durch den werkseitig enthaltenen Innenkleber
- Vorteilhafte Schrumpfrate für einen großen Anwendungsbereich
- Auf Anfrage auch mit Luftventilen für druckluftüberwachte Fernmeldekabelanlagen verfügbar

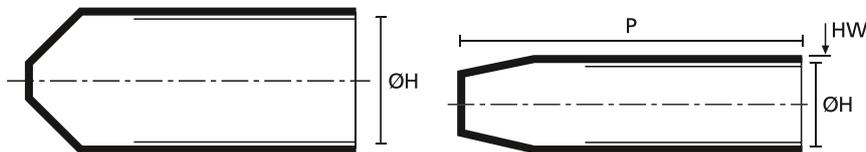


Helashrink Serie 1600 bietet für jeden Kabeldurchmesser die passende Endkappe.



Auf Seite 260, 261 befinden sich Material- und Kleberinformationen.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Farbe	Schwarz (BK)
Schrumpfrate	bis 3:1
Min. Schrumpftemperatur	+135 °C
Betriebstemperatur	-55 °C bis +80 °C
Durchschlagsfestigkeit	15 kV/mm
Brandschutzigenschaften	ASTM D635



a: Ungeschrumpftes Formteil (Lieferzustand)

b: Formteil nach vollständiger Schrumpfung

TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	ØH min. a	ØH max. b	P ± 10%	HW ± 20%	Art.-Nr.
1612-1-B5W2	4,0	8,0	12,0	4,0	40,0	2,6	416-12046
1613-1-B5W2	6,5	16,0	20,0	6,0	55,0	2,8	416-13060
1602-1-B5W2	10,0	20,0	25,0	8,5	65,0	2,8	416-02008
1614-1-B5W2	16,0	32,0	40,0	15,0	75,0	3,3	416-14047
1615-1-B5W2	26,0	51,0	62,0	23,0	132,0	3,8	416-15035
1617-1-B5W2	32,0	61,0	75,0	32,0	140,0	4,0	416-17033
1616-1-B5W2	48,0	80,0	105,0	45,0	135,0	4,0	416-16053
1609-1-B5W2	65,0	110,0	120,0	60,0	150,0	4,2	416-09000
1610-1-B5W2	90,0	135,0	160,0	82,0	135,0	4,5	416-10000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Schmelzklebeband für Wärmeschrumpfschläuche und Formteile

HMT200A

Zur Anwendung in Verbindung mit wärmeschrumpfenden Formteilen und Schläuchen. In der Regel halten Anwender Produkte mit und ohne Innenkleber vor. Werden jedoch nur gelegentlich Schrumpfprodukte mit Innenkleber benötigt, sind der erforderliche Lagerplatz und der benötigte Beschaffungsaufwand zu hoch. HMT200A ist die optimale Lösung: Schrumpfschläuche oder Formteile mit Innenkleber müssen nicht mehr separat bevorratet werden.

Hauptmerkmale

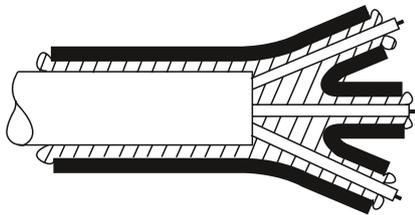
- Schmelzklebeband zur Montage oder Reparatur mit Schrumpfschläuchen oder Formteilen
- Optimaler Feuchtigkeitsschutz
- Halogenfrei



Schmelzklebeband HMT200A zur Abdichtung gegen Feuchtigkeit.



Schmelzklebeband HMT200A.



HMT200A

MATERIAL	Ethylenvinylacetat (EVA)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +105 °C



TYP	Dicke (T)	Breite (W)	Farbe	Rollenlänge	Art.-Nr.
HMT200A	0,25	25,0	Transluzent (TT)	10 m	354-02260
	0,25	25,0	Transluzent (TT)	50 m	354-02259

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestellungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Zweikomponentenkleber für Wärmschrumpfschläuche und Formteile

V9500

Hauptmerkmale

- Hochleistungs-Zweikomponenten-Epoxydkleber für spezielle Anforderungen in der Wehrtechnik
- Sehr gute Beständigkeit gegenüber den meisten Chemikalien und Treibstoffen, selbst bei erhöhten Temperaturen
- Unter Wärmezufuhr während des Schrumpfvorgangs entwickelt der Kleber seine enorme Klebkraft
- Erhältlich als Mischbeutel oder Patrone
- VG-Zulassung



Zweikomponenten-Epoxydkleber V9500.



Auf Seite 260, 261 befinden sich
Material- und Kleberinformationen.



Die Dosierpistole V9500 garantiert eine saubere und genaue Beschichtung von Formteilen.

MATERIAL	Epoxid (EP)
Farbe	Schwarz (BK)
Verarbeitungstemperatur	+135 °C
Härtungszeit	24 Stunden bei +25 °C, 2 Stunden bei +85 °C
Betriebstemperatur	-75 °C bis +150 °C

RoHS

TYP	Bezeichnung	Bezeichnung nach VG-Norm	Art.-Nr.
V9500 Epoxy Kit	5 Mischbeutel (je 10 g), 5 Rührschalen, 5 Rührspachtel, 5 Schmirgelpapiere	VG 95343 T15 A 001 A	627-95000
	1 Patrone mit Zweikomponentenkleber (50 ml), 5 Rührschalen, 5 Rührspachtel, 5 Schmirgelpapiere	VG 95343 T15 A 002 B	627-95001
V9500 Epoxy Cartridge	Patrone Zweikomponentenkleber (50 ml)	VG 95343 T15 A	627-95002
V9500 Applicator Gun	Dosierpistole	VG 95343 T15 DA	627-95003
V9500 Applicator Nozzle	Mischdüsen (10 Stück)	VG 95343 T15 MA	627-95004

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Isolierschlauch aus Chloropren

Seit Jahren bewährt als Isolation und Schutz vor mechanischen Beanspruchungen kommen, HellermannTyton Tüllen in vielen Bereichen der Anschlußtechnik oder der elektronischen Bauteilfertigung zum Einsatz. Die Dreidornzangen und die Montagehilfe Hellerine gewährleisten schnelle und problemlose Verarbeitung.

Hauptmerkmale

- Hochelastischer Chloroprenschlauch
- Dehnungsfaktor bis 500%
- Deckt viele Kabeldurchmesser mit einer Größe ab
- Kurzfristig hitzebeständig bis zu 120° C
- Verfügbar auf Rolle und in Längen pro Beutel



Helsyn H Chloroprentüllen: sehr flexibel und einfach zu montieren.

Helsyn H



Chloropren-Tüllen/-Schläuche

MATERIAL	Chloropren (CR)
Betriebstemperatur	-65 °C bis +95 °C, kurzfristig bis +120 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB
Reißdehnung	min. 500%



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Wanddicke (WT)	Bündel Ø max.	Rollenlänge	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
H12BKX100M	1,2	0,80	2,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	35	608-01200
H15BKX100M	1,5	0,80	3,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	35	608-01201
H25BKX100M	2,5	0,80	4,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	36;39	608-01203
H30BKX100M	3,0	0,80	6,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	36;39	608-01204
H40BKX100M	4,0	1,00	8,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	36;39	608-01205
H50BKX100M	5,0	1,05	9,0	100 m	100 m	Schwarz (BK)	36;39	608-01206
H75BKX25M	7,5	1,25	13,0	25 m	25 m	Schwarz (BK)	37;39-40	608-01207

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Wanddicke (WT)	Bündel Ø max.	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
H12X20BK	1,2	0,80	2,0	20,0	1.000 Stk.	Schwarz (BK)	35	600-02498
H15X20BK	1,5	0,80	3,0	20,0	1.000 Stk.	Schwarz (BK)	35	600-02929
H25X25BK	2,5	0,80	4,0	25,0	1.000 Stk.	Schwarz (BK)	36;39	600-02934
H30X25BK	3,0	0,80	6,0	25,0	1.000 Stk.	Schwarz (BK)	36;39	600-02938
H40X30BK	4,0	1,00	8,0	30,0	500 Stk.	Schwarz (BK)	36;39	600-02947
H50X25BK	5,0	1,05	9,0	25,0	500 Stk.	Schwarz (BK)	36;39	600-02949
H75X30BK	7,5	1,25	13,0	30,0	250 Stk.	Schwarz (BK)	37;39-40	600-02198

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

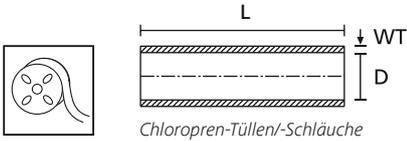


Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Isolierschlauch aus Chloropren

Helsyn TH - dünnwandig



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Wanddicke (WT)	Bündel Ø max.	Rollenlänge	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TH100BKX25M	10,0	1,00	20,0	25 m	25 m	Schwarz (BK)	37;39-40	608-01208
TH120BKX25M	12,0	1,00	23,0	25 m	25 m	Schwarz (BK)	38-39;41	608-01209
TH140BKX20M	14,0	1,10	25,0	20 m	20 m	Schwarz (BK)	38-39;41	608-01210
TH170BKX20M	17,0	1,20	28,0	20 m	20 m	Schwarz (BK)	38-39;41	608-01202

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Wanddicke (WT)	Bündel Ø max.	Länge (L)	Inhalt	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TH100X35BK	10,0	1,00	20,0	35,0	100 Stk.	Schwarz (BK)	37;39-40	600-02493
TH120X50BK	12,0	1,00	23,0	50,0	100 Stk.	Schwarz (BK)	38-39;41	600-02495
TH140X50BK	14,0	1,10	25,0	50,0	100 Stk.	Schwarz (BK)	38-39;41	600-02496
TH170X50BK	17,0	1,20	28,0	50,0	100 Stk.	Schwarz (BK)	38-39;41	600-02497

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten. Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Empfohlene Werkzeuge					
	35	36	37	39	40
	NA0/1	NA1K/3	NA4/5	VA2.5/5	VA2.5/5+8
	569	569	569	570	570

Nähere Beschreibungen der Werkzeuge finden Sie im Kapitel Verarbeitungswerkzeuge.



Produktspezifische Zulassungen und Normen finden Sie im Anhang.



Montagehilfe für Schläuche und Tüllen

Hellerine

Hellerine ist eine effektive Montagehilfe für das Aufziehen von Schläuchen und Tüllen.

Hauptmerkmale

- 99% aus pflanzlichen Ölen
- Verflüchtigt sich nach der Montage
- Verfärbungsfrei
- Verfügbar in der leichten Kunststoffflasche oder im Kanister



Hellerine Montagehilfe in der leichten Kunststoffflasche.

TYP	Bezeichnung	Art.-Nr.
HELLERINE 0.25 LITER	Hellerine Montagehilfe, 0,25 Liter Kunststoffflasche	625-00250
HELLERINE 5 LITER	Hellerine Montagehilfe, 5 Liter Kanister	625-05000
HELLERINE 20 LITER	Hellerine Montagehilfe, 20 Liter Kanister	625-06000

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Innovative Gießharz- und Gelsysteme für
verlässliche Kabelverbindungen.



RELICON by HellermannTyton



Sollten Sie Fragen zu RELICON haben:
+49 4122 701-5928
RELICON@HellermannTyton.de



RELICON ist eine Marke der HellermannTyton Gruppe