

Mehr Raum für Effizienz
im Schaltschrankbau

Mit Kabelmanagementlösungen von HellermannTyton



Beschleunigen Sie Ihre Projekte.
Wir haben die richtigen Lösungen dafür.

Entwicklungs- und Fertigungskompetenz

Zeit ist Geld, besonders im Schaltanlagenbau. Unsere Kabelmanagement-Entwicklungen sind hier deshalb so ideal, weil wir seit jeher die schnelle und einfache Installation im Fokus haben. Kabelführungen und Kabelschutz werden von uns branchenspezifisch und mit einem Höchstmaß an Praktikabilität konzipiert. Seit Jahrzehnten in den verschiedensten Industrien bewährt, bieten wir auch für Schaltschränke ausgereifte Lösungen an.

Perfekte Lösungen rund ums Kabel.





Sie suchen eine spezielle Lösung?
Rufen Sie Ihren Außendienst an oder
unsere Hotline **+49 4122 701-0**

Innovative Raumwunder für professionelles Arbeiten.



Kabelschutz
Seite 8



Kennzeichnungssysteme
Seite 27



Kabelbündel-
und Befestigungssysteme
Seite 49

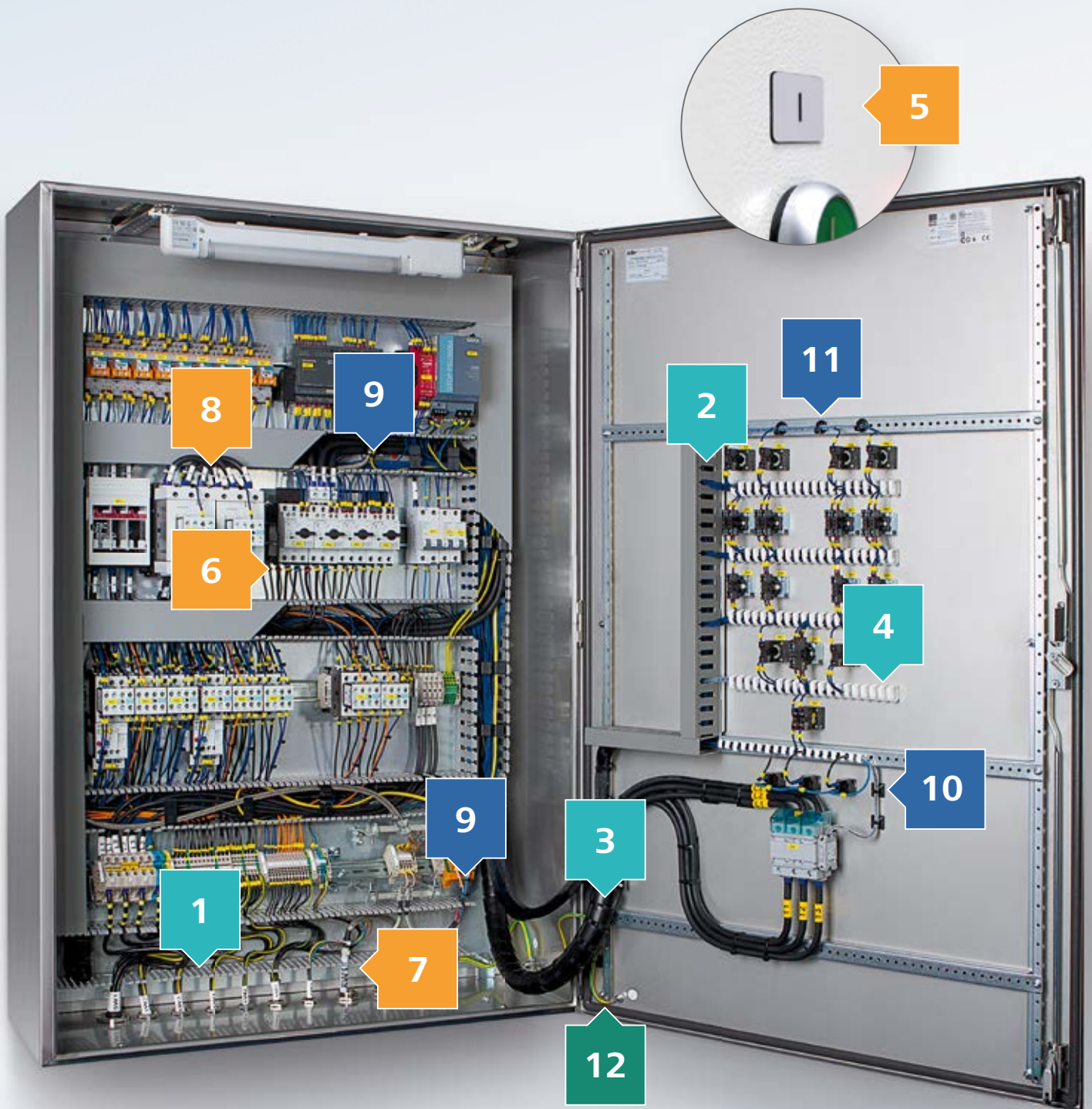


Wärmeschrumpfende Produkte
Seite 71



Kämpfen Sie nicht um jeden Kubikzentimeter.

Gewinnen Sie Platz mit unseren Produkten.



Auf engstem Raum effizient arbeiten und leistungsstarke Konstruktionen verwirklichen – das ist keine Wissenschaft sondern intelligentes Handwerk. Mit dem optimalen Kabelmanagement von HellermannTyton schaffen Sie hier ganz neue Möglichkeiten. Wir haben bis ins Detail durchdachte Produktlösungen.

Ganz gleich, ob es sich um unsere speziellen Verdrahtungskanäle handelt, die mit Drahthalteklammern eine besonders komfortable Installation gewährleisten oder unsere einfachen Kennzeichnungssysteme – **wir erleichtern Ihnen den Bau von Schaltanlagen.**

Kabelschutz

- 1 HelaDuct HTWD-PN:** Verdrahtungskanäle für kleinere Kabeldurchmesser. Einfaches und sicheres Entfernen der Stege durch Sollbruchstellen. Besonders schmale Stege und Schlitze. **Seite 10**
- 2 HelaDuct HTWD-PW:** Verdrahtungskanäle für größere Kabeldurchmesser. **Seite 12**
- 3 Helawrap HWPP:** Die ideale Lösung für die Bündelung und den Schutz von Kabeln und Leitungen. **Seite 20**
- 4 HelaDuct Flex:** Flexible Kabelbündelhalter für eine übersichtliche Leitungsführung auch bei hohem Neigungswinkel. **Seite 14**

Kennzeichnungssysteme

- 5 Panel-Etiketten:** Günstige Variante zu gravierten Kunststoffschildern. Keine zusätzlichen Schildträger nötig und einfache Bedruckung vor Ort. **Seite 45**
- 6 WIC:** Schnelle und einfache Kennzeichnung. Auch zur nachträglichen Montage geeignet. **Seite 35**
- 7 Helatag 1209:** Beständige Kennzeichnung mit hervorragendem Schutz gegen Feuchtigkeit und mechanischen Abrieb dank Schutzlaminat. **Seite 30**
- 8 IT-Kabelbinder:** Zur einfachen Kennzeichnung bei gleichzeitiger Bündelung. **Seite 38**

Kabelbündel- und Befestigungssysteme

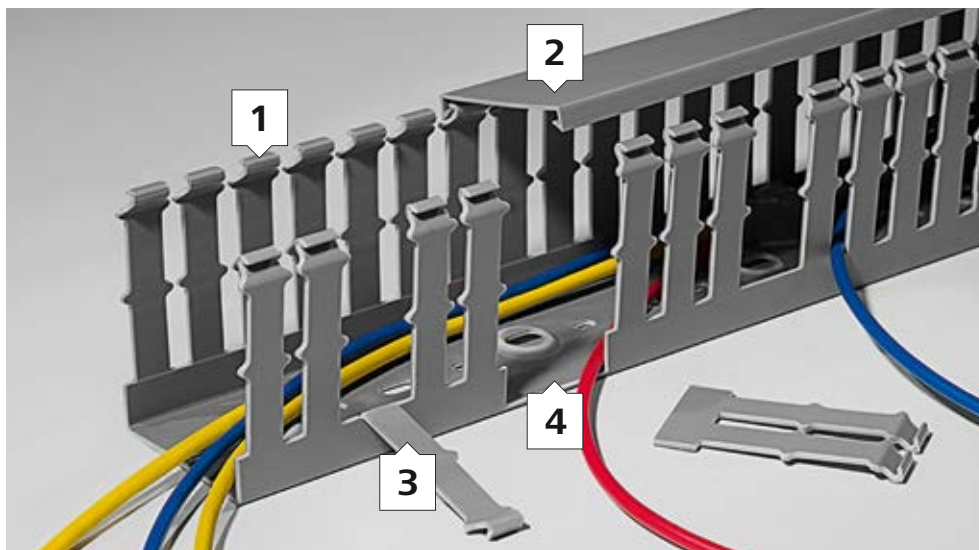
- 9 Q-Serie:** Kabelbinder-System mit offenem Binderkopf bietet mit einfacher Handhabung bis zu 25 % schnellere Verarbeitung. **Seite 54**
- 10 SolidTack:** Sockel mit sehr hoher Klebekraft – selbst auf niederenergetischen Oberflächen. **Seite 62**
- 11 Befestigungsbinder T50R0SFT6:** Schont das Bündelgut dank Außenverzahnung, variable Befestigung durch Tannenbaumfuß (Blechstärke). **Seite 57**

Wärmeschrumpfende Produkte

- 12 HIS-3:** Zur effektiven Isolation und farbigen Kennzeichnung. **Seite 72**

Verdrahtungskanäle. Optimaler Schutz für Kabel und Installateure.

Die HTWD-PN Verdrahtungskanäle werden in Schaltschränken und Schaltanlagen verwendet und eignen sich sehr gut für Kabel mit kleinerem Querschnitt.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Glatte, gratfreie Kanten schützen Installateure und Kabel.</p> <p>2 Sicherer Sitz des Deckels auch unter schwierigen Bedingungen wie vertikale Montage und Vibration. Seitlich bündige Deckel für optimale Platzausnutzung. Die Verdrahtungskanäle sind daher auch mit Deckel engstehend zu montieren.</p> | <p>3 Gratfreies Entfernen von Stegen durch Sollbruchstellen.</p> <p>4 Ebenfalls gratfreies Entfernen von Wandsegmenten durch Sollbruchstellen.</p> |
|---|--|

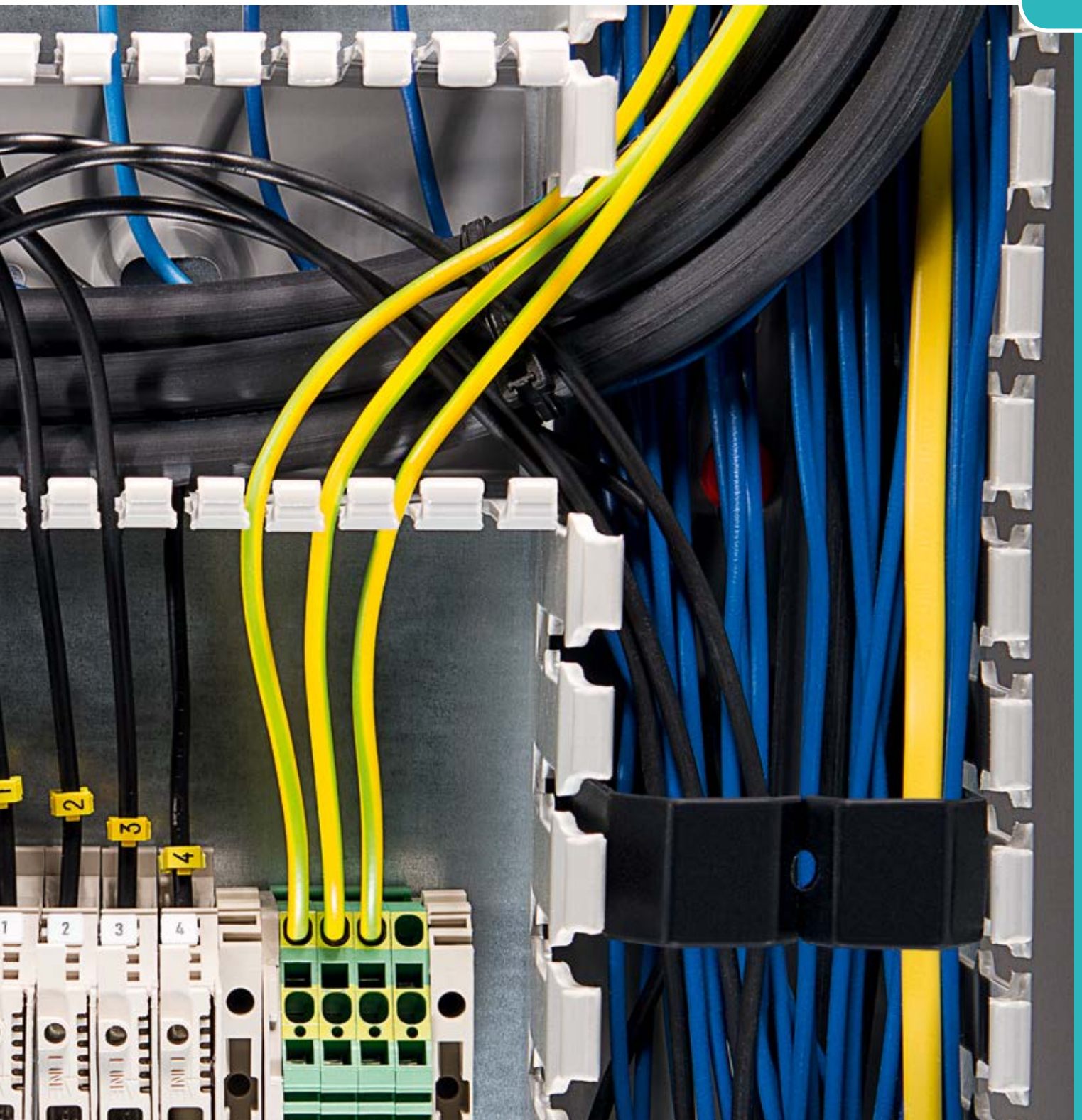


Verdrahtungskanäle

Verdrahtungskanäle HelaDuct aus Hart-PVC	
Für kleinere Kabeldurchmesser, HTWD-PN	10
Für größere Kabeldurchmesser, HTWD-PW	12
Flexible Kabelbündelhalter	
HelaDuct Flex	14

Zubehör für Verdrahtungskanäle

Drahthalteklammern	während der Verkabelung, HTWD-BWR	15
	nach der Verkabelung, HTWD-NFWR, -WFWR	16
Befestigungselemente	für Zubehör in Verdrahtungskanälen, HTWD-CTH, -TL	17
Spreiznieten HTWD-R4, -R6	zur Befestigung von Verdrahtungskanälen	18
Nietsetzwerkzeuge HTWD-RT6, -RT4	für Spreiznieten	18
Befestigungselemente HTWD-RB	für Verdrahtungskanäle auf DIN-Tragschienen	19



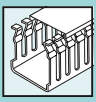
Kabelbündel- und Spiralschläuche

Helawrap Kabelbündelschlauch und Zubehör	
HWPP aus Polypropylen	20
Spiralschläuche	
SBPE Standard Polyethylen	21
SBPEFR Polyethylen, flammhemmend	22



Geflechtschläuche und Gewebeschläuche

Geflechtschläuche	
HEGPX Polyester, Aufweitrate 3:1	23
Spiralverstärkte Schutzschläuche und Verschraubungen	
FlexiGuard Schutzschläuche und Verschraubungen	
FG PVC-Schutzschlauch mit Federstahl, spiralverstärkt	24
FG gerade Verschraubung, IP54	25
FG-UH gerade Verschraubung mit Halter, IP54	26



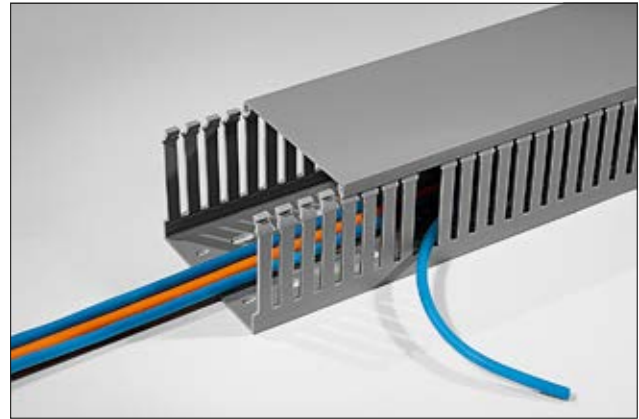
Verdrahtungskanäle aus Hart-PVC

HelaDuct HTWD-PN für kleinere Kabeldurchmesser

Die HTWD-PN Verdrahtungskanäle werden in Schaltschränken und Schaltanlagen verwendet und eignen sich sehr gut für Kabel mit kleinerem Querschnitt.

Hauptmerkmale

- Besonders schmale Stege und Schlitz für kleinere Kabeldurchmesser
- Glatte, gratfreie Kanten schützen Installateure und Kabel
- Gratfreies Entfernen von Stegen und Wandsegmenten durch Sollbruchstellen
- Einfache und sichere Befestigung von Zubehör durch Montagepunkte
- Haltebügel und weiteres Zubehör ragen nicht störend aus dem Kanalboden hervor
- Sicherer Sitz des Deckels auch unter schwierigen Bedingungen wie vertikale Montage und Vibration
- Seitlich bündige Deckel für eine optimale Platzausnutzung. Die HTWD-PN Verdrahtungskanäle sind daher auch mit Deckel engstehend zu montieren
- Zusätzliche Haltenase, die ein Verrutschen der Kabel verhindert
- Bodenlochung nach DIN EN 50085

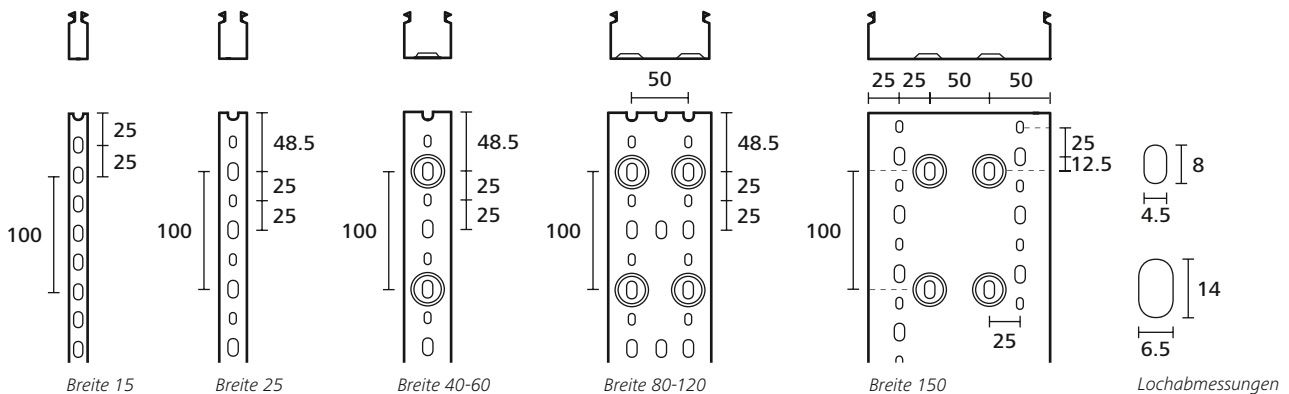


Für kleinere Kabeldurchmesser: HelaDuct HTWD-PN Verdrahtungskanal mit schmalen Stegen und Schlitzten.

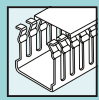
MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Farbe	Grau (RAL7030)
Länge (L)	2.000 mm
Betriebstemperatur	-5 °C bis +65 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0
Zulassungen/Normen	UL ANSI/UL 1565; UL ANSI/UL 62275; UL ANSI/UL 746B



Bodenlochung nach DIN EN 50085, HelaDuct Verdrahtungskanäle HTWD-PN, HTWD-PW.

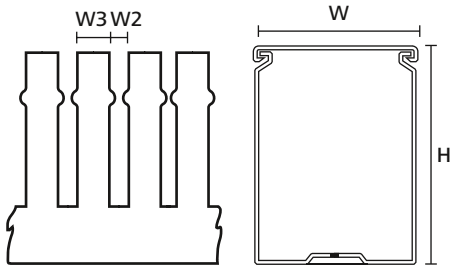


Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Verdrahtungskanäle aus Hart-PVC

Heladuct HTWD-PN für kleinere Kabeldurchmesser



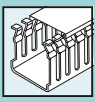
Heladuct Verdrahtungskanal HTWD-PN

TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite (W2)	Stegbreite (W3)	Art.-Nr.
HTWD-PN-25X40	25,0	40,0	4,0	6,0	184-10068
HTWD-PN-25X60	25,0	60,0	4,0	6,0	184-10138
HTWD-PN-25X80	25,0	80,0	4,0	6,0	184-10198
HTWD-PN-40X40	40,0	40,0	4,0	6,0	184-10078
HTWD-PN-40X60	40,0	60,0	4,0	6,0	184-10148
HTWD-PN-40X80	40,0	80,0	4,0	6,0	184-10208
HTWD-PN-40X100	40,0	100,0	4,0	6,0	184-10258
HTWD-PN-60X40	60,0	40,0	4,0	6,0	184-10088
HTWD-PN-60X60	60,0	60,0	4,0	6,0	184-10158
HTWD-PN-60X80	60,0	80,0	4,0	6,0	184-10218
HTWD-PN-60X100	60,0	100,0	4,0	6,0	184-10268
HTWD-PN-80X40	80,0	40,0	4,0	6,0	184-10098
HTWD-PN-80X60	80,0	60,0	4,0	6,0	184-10168
HTWD-PN-80X80	80,0	80,0	4,0	6,0	184-10228
HTWD-PN-80X100	80,0	100,0	4,0	6,0	184-10329
HTWD-PN-100X40	100,0	40,0	4,0	6,0	184-10108
HTWD-PN-100X60	100,0	60,0	4,0	6,0	184-10178
HTWD-PN-100X80	100,0	80,0	4,0	6,0	184-10238
HTWD-PN-100X100	100,0	100,0	4,0	6,0	184-10278
HTWD-PN-120X60	120,0	60,0	4,0	6,0	184-10188
HTWD-PN-120X80	120,0	80,0	4,0	6,0	184-10248

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



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



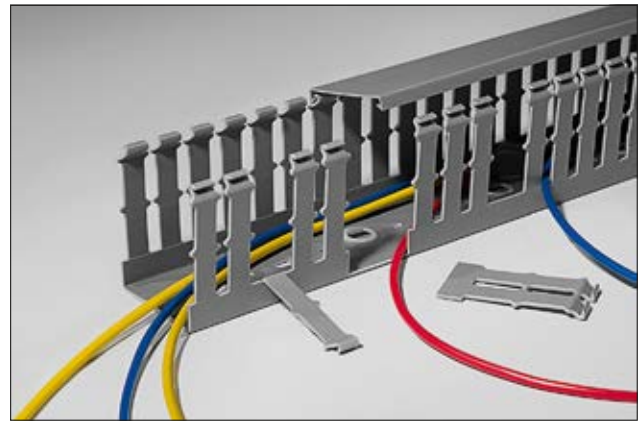
Verdrahtungskanäle aus Hart-PVC

HelaDuct HTWD-PW für größere Kabeldurchmesser

Der HTWD-PW Verdrahtungskanal wird in Schaltschränken und Schaltanlagen eingesetzt und ist besonders für Kabel mit größerem Querschnitt geeignet.

Hauptmerkmale

- Besonders breite Stege und Schlitz für größere Kabeldurchmesser
- Gut geeignet für schwere Kabel durch eine stabile Ausführung der Kanalwände
- Glatte, gratfreie Kanten schützen Installateure und Kabel
- Gratfreies Entfernen von Stegen und Wandsegmenten durch Sollbruchstellen
- Einfache und sichere Befestigung von Zubehör durch Montagepunkte
- Haltebügel und weiteres Zubehör ragen nicht störend aus dem Kanalboden hervor
- Sicherer Sitz des Deckels auch unter schwierigen Bedingungen wie vertikale Montage und Vibration
- Seitlich bündige Deckel für eine optimale Platzausnutzung. Die HTWD-PW Verdrahtungskanäle sind daher auch mit Deckel, engstehend zu montieren
- Zusätzliche Haltenase, die ein Verrutschen der Kabel verhindert
- Bodenlochung nach DIN EN 50085

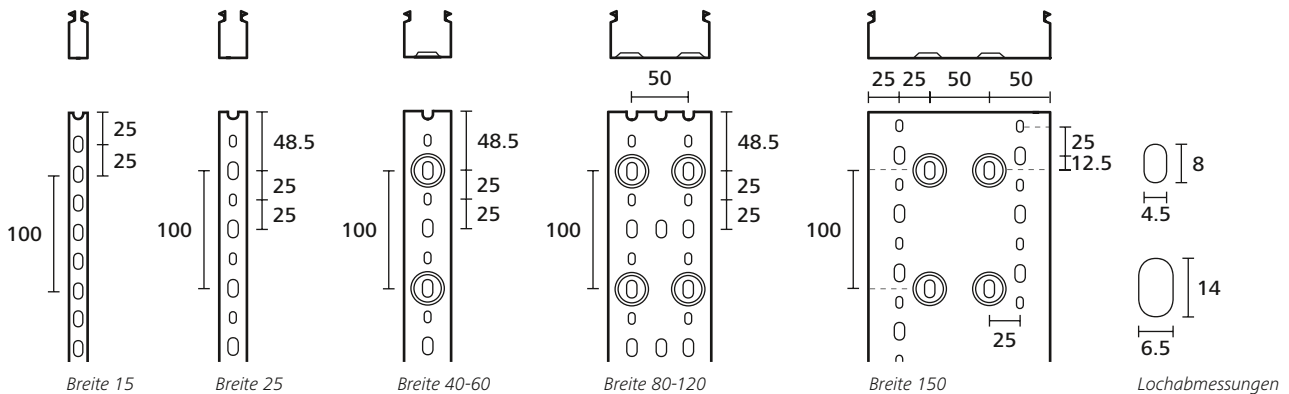


Für größere Kabeldurchmesser: HelaDuct HTWD-PW Verdrahtungskanal mit breiten Stegen und Schlitzten.

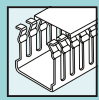
MATERIAL	Polyvinylchlorid (PVC)
Farbe	Grau (RAL7030)
Länge (L)	2.000 mm
Betriebstemperatur	-5 °C bis +65 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0
Zulassungen/Normen	UL ANSI/UL 1565; UL ANSI/UL 62275; UL ANSI/UL 746B



Bodenlochung nach DIN EN 50085, HelaDuct Verdrahtungskanäle HTWD-PN, HTWD-PW.

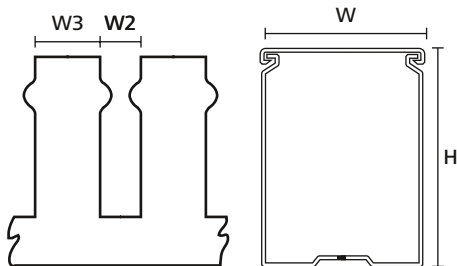


Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Verdrahtungskanäle aus Hart-PVC

HelaDuct HTWD-PW für größere Kabeldurchmesser



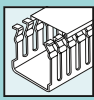
HelaDuct Verdrahtungskanal HTWD-PW

TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite (W2)	Stegbreite (W3)	Art.-Nr.
HTWD-PW-15X18	15,0	18,0	5,0	7,5	181-10018
HTWD-PW-15X30	15,0	30,0	5,0	7,5	181-10038
HTWD-PW-15X40	15,0	40,0	5,0	7,5	181-10058
HTWD-PW-15X60	15,0	60,0	5,0	7,5	181-10118
HTWD-PW-25X30	25,0	30,0	5,0	7,5	181-10028
HTWD-PW-25X40	25,0	40,0	8,0	12,0	181-10068
HTWD-PW-25X60	25,0	60,0	8,0	12,0	181-10138
HTWD-PW-25X80	25,0	80,0	8,0	12,0	181-10198
HTWD-PW-25X100	25,0	100,0	8,0	12,0	181-10328
HTWD-PW-40X40	40,0	40,0	8,0	12,0	181-10078
HTWD-PW-40X60	40,0	60,0	8,0	12,0	181-10148
HTWD-PW-40X80	40,0	80,0	8,0	12,0	181-10208
HTWD-PW-40X100	40,0	100,0	8,0	12,0	181-10258
HTWD-PW-60X40	60,0	40,0	8,0	12,0	181-10088
HTWD-PW-60X60	60,0	60,0	8,0	12,0	181-10158
HTWD-PW-60X80	60,0	80,0	8,0	12,0	181-10218
HTWD-PW-60X100	60,0	100,0	8,0	12,0	181-10268
HTWD-PW-80X40	80,0	40,0	8,0	12,0	181-10098
HTWD-PW-80X60	80,0	60,0	8,0	12,0	181-10168
HTWD-PW-80X80	80,0	80,0	8,0	12,0	181-10228
HTWD-PW-80X100	80,0	100,0	8,0	12,0	181-10329
HTWD-PW-100X40	100,0	40,0	8,0	12,0	181-10108
HTWD-PW-100X60	100,0	60,0	8,0	12,0	181-10178
HTWD-PW-100X80	100,0	80,0	8,0	12,0	181-10238
HTWD-PW-100X100	100,0	100,0	8,0	12,0	181-10278
HTWD-PW-120X60	120,0	60,0	8,0	12,0	181-10188
HTWD-PW-120X80	120,0	80,0	8,0	12,0	181-10248
HTWD-PW-150X100	150,0	100,0	8,0	12,0	181-10288

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



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Flexible Kabelbündelhalter

HelaDuct Flex mit Kleber

HelaDuct Flex schraubbar

Eingesetzt wird HelaDuct Flex in Schalt- und Steuerschränken aber auch in der Möbelindustrie, wo Leitungen schnell und ohne Beeinträchtigung der Optik geführt werden sollen.

Hauptmerkmale

- Raumsparendes Leitungsführungssystem
- Hoch flexibel, Installation bei Neigungswinkel von 90° und höher möglich
- Leicht zu öffnen
- Schnelle Montage mit Schrauben oder Klebestreifen (qualitativ hochwertiger Schaumstoffkleber)
- HelaDuct Flex zur Befestigung mit Schrauben
- HelaDuct Flex SK mit Klebestreifen



Mit HelaDuct Flex ist eine übersichtliche Leitungsführung auch bei hohen Neigungswinkeln möglich.

MATERIAL	Polypropylen (PP)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C
Klebstoff	Synthesekautschuk mit Trägermaterial aus Polyethylenschaum
Brandschutzzeigenschaften	UL94 V0 (ohne Kleber)



HelaDuct Flex mit Kleber

TYP	Nennmaß Ø	Anzahl der Leitungen für Kabeldurchmesser			Max. Belastung auf einer Länge von 500 mm bei 70 °C (g)	Farbe	Länge (L)	Art.-Nr.
		9 x 0.75 mm ²	6 x 1.50 mm ²	4 x 2.50 mm ²				
HelaDuct Flex10SK	10	9 x 0.75 mm ²	6 x 1.50 mm ²	4 x 2.50 mm ²	100	Weiß (WH)	500,0	164-11108
HelaDuct Flex20SK	20	32 x 0.75 mm ²	22 x 1.50 mm ²	14 x 2.50 mm ²	300	Weiß (WH)	500,0	164-21108
HelaDuct Flex30SK	30	67 x 0.75 mm ²	50 x 1.50 mm ²	34 x 2.50 mm ²	500	Weiß (WH)	500,0	164-31108
HelaDuct Flex40SK	40	-	81 x 1.50 mm ²	60 x 2.50 mm ²	400	Weiß (WH)	500,0	164-41108

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

HelaDuct Flex schraubbar

TYP	Nennmaß Ø	Anzahl der Leitungen für Kabeldurchmesser			Max. Belastung auf einer Länge von 500 mm bei 70 °C (g)	Farbe	Länge (L)	Art.-Nr.
		9 x 0.75 mm ²	6 x 1.50 mm ²	4 x 2.50 mm ²				
HelaDuct Flex10	10	9 x 0.75 mm ²	6 x 1.50 mm ²	4 x 2.50 mm ²	100	Weiß (WH)	500,0	164-11008
HelaDuct Flex20	20	32 x 0.75 mm ²	22 x 1.50 mm ²	14 x 2.50 mm ²	300	Weiß (WH)	500,0	164-21008
HelaDuct Flex30	30	67 x 0.75 mm ²	50 x 1.50 mm ²	34 x 2.50 mm ²	650	Weiß (WH)	500,0	164-31008
HelaDuct Flex40	40	-	81 x 1.50 mm ²	60 x 2.50 mm ²	1.100	Weiß (WH)	500,0	164-41008

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



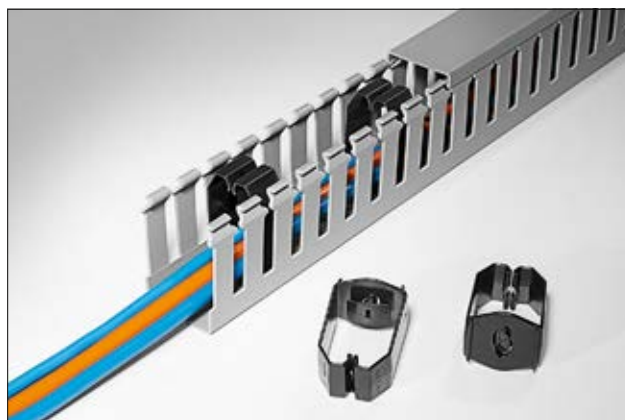
Drahthalteklammern zur Montage während der Verkabelung

HelaDuct HTWD-BWR Drahthalteklammern

Die HTWD-BWR Drahthalteklammern werden an den Montagepunkten der HTWD-PN und HTWD-PW Verdrahtungskanäle verankert. Ihr Einsatz ist besonders bei vertikaler oder über Kopf Verdrahtung zu empfehlen, da die Leitungen vor dem Herausfallen gesichert sind.

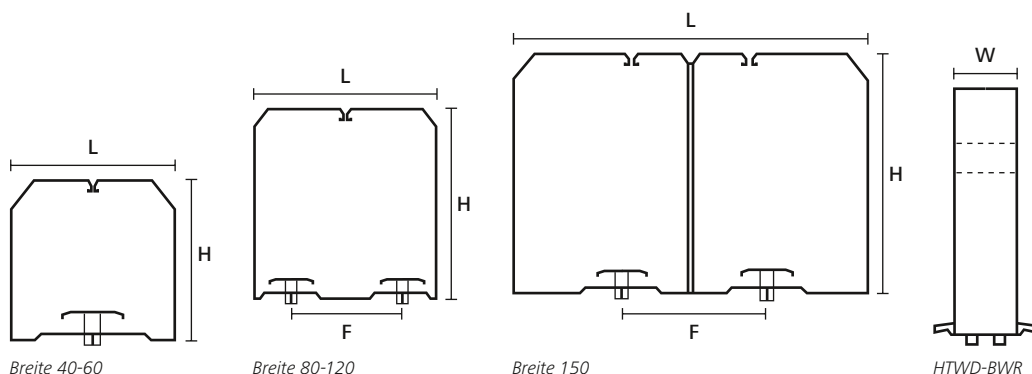
Hauptmerkmale

- Einfache und schnelle Installation durch 1/4-Drehung des Schraubendrehers an den Montagepunkten
- Kabel werden einfach verlegt und sicher im Verdrahtungskanal gehalten
- Kein störender Befestigungsanker ragt unter dem Kanalboden hervor
- Die HTWD-BR Drahthalteklammern entlasten Kanalstege, besonders an den Ecken und verhindern seitliches Vorwölben
- Passend für die Verdrahtungskanäle HTWD-PN und HTWD-PW für alle Größen ab 40 mm (Höhe und Breite)
- Kein Bauraumverlust: fügt sich passgenau in den Kanal ein



Sichern die Leitungen während der Kabelverlegung: HelaDuct HTWD-BWR Drahthalteklammern.

MATERIAL	Acrylnitril-Butadien-Styrol mit Polycarbonat-Blend (ABS/PC)
Betriebstemperatur	-5 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB



TYP	Länge (L)	Höhe (H)	Breite (W)	Loch-abstand (F)	Farbe	Art.-Nr.
HTWD-BWR-40X80	34,0	75,0	20,0	-	Schwarz (BK)	181-50480
HTWD-BWR-40X40	35,0	36,0	20,0	-	Schwarz (BK)	181-50440
HTWD-BWR-40X60	35,0	56,0	20,0	-	Schwarz (BK)	181-50460
HTWD-BWR-60X60	54,0	55,0	20,0	-	Schwarz (BK)	181-50660
HTWD-BWR-60X80	54,0	75,0	20,0	-	Schwarz (BK)	181-50680
HTWD-BWR-60X100	54,0	95,0	20,0	-	Schwarz (BK)	181-50690
HTWD-BWR-60X40	55,0	35,0	20,0	-	Schwarz (BK)	181-50640
HTWD-BWR-80X60	74,0	55,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-50860
HTWD-BWR-80X80	74,0	74,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-50880
HTWD-BWR-80X100	74,0	94,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-50890
HTWD-BWR-100X100	93,0	94,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-51090
HTWD-BWR-100X60	94,0	55,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-51060
HTWD-BWR-100X80	94,0	75,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-51080
HTWD-BWR-120X80	113,0	74,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-51280
HTWD-BWR-120X60	114,0	54,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-51260
HTWD-BWR-150X100	143,0	94,0	20,0	50,0	Schwarz (BK)	181-51590

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



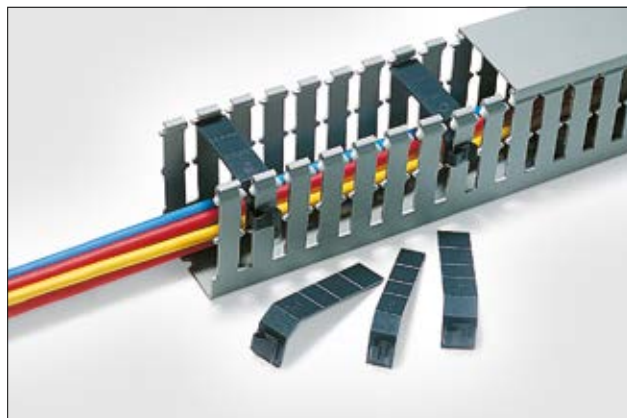
Drahthalteklammern zum nachträglichen Sichern der Kabel

HelaDuct HTWD-NFWR und HTWD-WFWR Drahthalteklammern

Die Drahthalteklammern HTWD-NFWR und HTWD-WFWR eignen sich hervorragend für die nachträgliche Sicherung von Kabeln in Verdrahtungskanälen. Die Drahthalteklammern einfach auf einen Kanalsteg klicken und die Kabel werden im Kanal gehalten, auch wenn der Deckel entfernt wird.

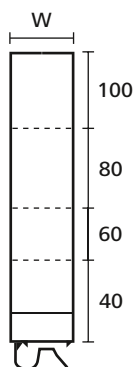
Hauptmerkmale

- Sichern Kabel und Leitungen vor dem Herausfallen, insbesondere bei vertikaler Verlegung
- Werden auf einen einzelnen Steg des Kanals geklickt
- Montagehöhe der Drahthalteklammer am Steg ist frei wählbar
- Das Ein- und Ausführen von Kabeln in den Stegzwischenräumen ist möglich
- Die Länge kann auf Kanalbreiten von 100 - 40 mm gekürzt werden (Sollbruchstelle), daher ist nur eine Klammergröße je Kanalstyp nötig
- HTWD-NFWR für die Verdrahtungskanalserie HTWD-PN, HTWD-WFWR für Verdrahtungskanalserie HTWD-PW



HelaDuct HTWD-NFWR und HTWD-WFWR Drahthalteklammern halten Kabel sicher im Kanal, auch bei entferntem Deckel.

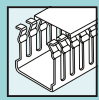
MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei
Betriebstemperatur	-5 °C bis +65 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0



HTWD-NFWR, -WFWR

TYP	für Verdrahtungskanäle	Breite (W)	Farbe	Art.-Nr.
HTWD-NFWR	HTWD-PN	14,0	Schwarz (BK)	181-10020
HTWD-WFWR	HTWD-PW	18,0	Schwarz (BK)	181-10010

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



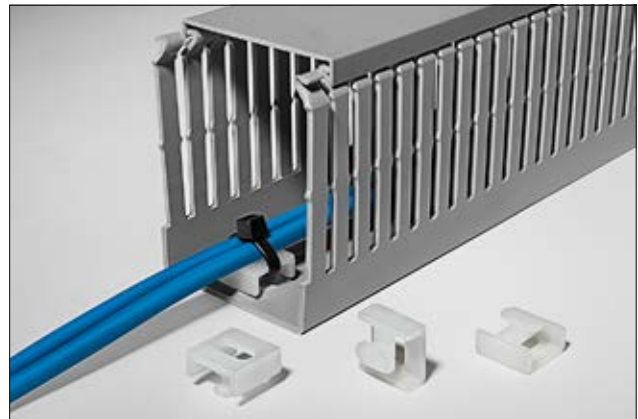
Befestigungselemente für Zubehör in Verdrahtungskanälen

HelaDuct HTWD-CTH und HTWD-TL Befestigungselemente

HelaDuct HTWD-CTH dient zum Fixieren von Kabelbindern im Verdrahtungskanal. HTWD-TL wird benutzt, um den HTWD-RB Befestigungsblock im Verdrahtungskanal zu sichern oder auch um einen kleinen Verdrahtungskanal in einem größeren zu befestigen.

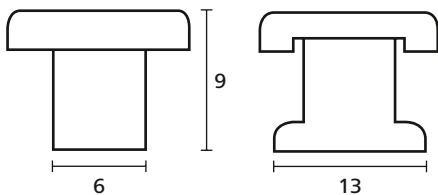
Hauptmerkmale

- Für die direkte Befestigung von Bauteilen am Verdrahtungskanalboden
- Der Kabelbinder wird durch Distanzsockel HTWD-CTH geschlauft
- HTWD-TL für die Montage des Verdrahtungskanals auf dem HTWD-RB Befestigungsblock
- Kein störender Befestigungsanker ragt aus dem Kanalboden hervor

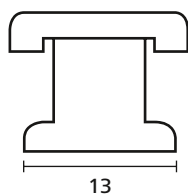


HelaDuct HTWD-CTH und HTWD-TL zur Befestigung von Bauteilen am Kanalboden.

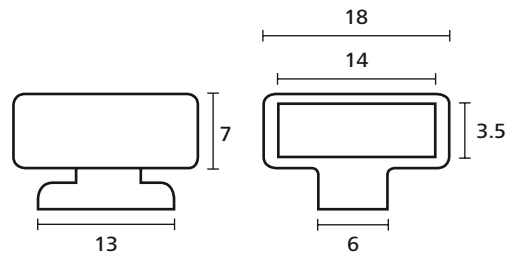
MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2



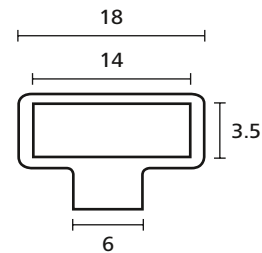
HTWD-TL
Befestigungselement



HTWD-TL Sockel



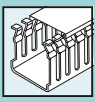
HTWD-CTH
Befestigungselement



HTWD-CTH Sockel

TYP	für Verdrahtungskanäle	Farbe	Art.-Nr.
HTWD-TL	HTWD-PN, HTWD-PW	Weiß (WH)	181-45019
HTWD-CTH	HTWD-PN, HTWD-PW	Weiß (WH)	181-45029

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



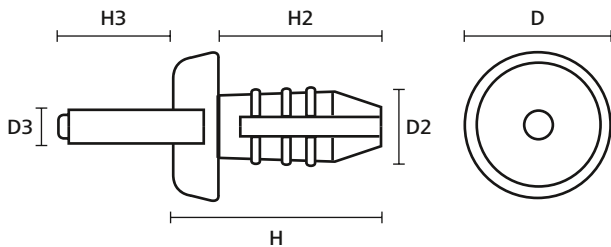
Spreiznieten zur Befestigung von Verdrahtungskanälen

HelaDuct HTWD-R4 und HTWD-R6 Spreiznieten

Die HTWD-R4 und HTWD-R6 Spreiznieten werden eingesetzt, um Verdrahtungskanäle sicher und schnell ohne Schrauben zu befestigen.

Hauptmerkmale

- Zur schraublosen, sicheren und schnellen Befestigung der Verdrahtungskanäle
- Vibrationsbeständig
- Einfache und schnelle Verarbeitung mit den Nietsetzwerkzeugen HTWD-RT4 und HTWD-RT6
- Farbcodierung für eine einfache Zuordnung des passenden Nietsetzwerkzeugs



HTWD-R4, -R6



HelaDuct Spreiznieten HTWD-R4 und HTWD-R6.

MATERIAL	Polyamid 6 (PA6)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2



TYP	Höhe (H)	Höhe (H2)	Höhe (H3)	Ø D	Ø D2	Ø D3	Farbe	Art.-Nr.
HTWD-R4	14,0	12,0	11,5	9,0	5,0	4,0	Blau (BU)	181-42400
HTWD-R6	16,0	14,0	13,5	11,0	7,5	6,0	Orange (OG)	181-42500

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

Nietwerkzeuge für das Verarbeiten von R4 und R6 Spreiznieten

HelaDuct HTWD-RT4 und HTWD-RT6 Nietsetzwerkzeuge

Diese Werkzeuge sind sehr praktisch, um Verdrahtungskanäle mit den Spreiznieten HTWD-R4 und HTWD-R6 zu fixieren. Mit herkömmlichen Schrauben ist die Befestigung weitaus aufwendiger.

Hauptmerkmale

- Optimales Werkzeug für ein schnelles und sicheres Setzen der HTWD-R4 oder HTWD-R6 Spreiznieten
- Stabiles und robustes Werkzeug für ein ermüdungsfreies Arbeiten
- Auch für hohe Kanäle und unzugängliche Stellen gut geeignet
- Farbcodierung für eine einfache Zuordnung der passenden Spreiznieten



HelaDuct Nietsetzwerkzeuge HTWD-RT4, -RT6.

TYP	Für Spreiznieten	Gewicht	Farbe	Art.-Nr.
HTWD-RT4	R4	0,5 kg	Blau (BU)	181-41542
HTWD-RT6	R6	0,5 kg	Orange (OG)	181-41564

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Befestigungsblock für die Montage von Verdrahtungskanälen auf DIN-Tragschienen

HelaDuct HTWD-RB Befestigungsblock für Tragschienen

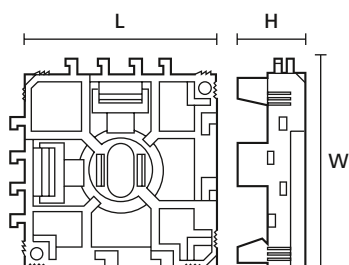
Mit dem HTWD-RB Befestigungsblock können Verdrahtungskanäle oder andere Bauteile auf DIN-Tragschienen befestigt werden.

Hauptmerkmale

- Einfach auf die DIN-Tragschiene klicken und der Verdrahtungskanal wird mit dem HTWD-TL Befestigungselement fixiert
- Freie Wahl der Montagerichtung des Kanals: längs oder quer zur DIN-Tragschiene



HelaDuct HTWD-RB zur Befestigung von Verdrahtungskanälen auf DIN-Tragschienen.



HTWD-RB Befestigungsblock

MATERIAL	Polyacetal (POM)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Farbe	Art.-Nr.
HTWD-RB	50,0	50,0	14,0	Schwarz (BK)	181-45130

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



Kabelbündelschlauch

Helawrap HWPP für industrielle Anwendungen

Die Haupteinsatzbereiche von Helawrap HWPP liegen in der Bündelung und dem Schutz von Leitungen in der Kabelkonfektion, der Elektroindustrie sowie im Schaltschrank- und Anlagenbau. Helawrap in 20- und 25-m-Längen sind die zeitsparende Lösung für viele industrielle Anwendungen.

Hauptmerkmale

- Die ideale Lösung zum Bündeln, Schützen und Befestigen von Kabeln
- Leicht und mühelos anzuwenden
- Guter Abriebschutz
- Ausführen von Kabeln über die gesamte Länge möglich
- Kann wiederverwendet werden
- Erhältlich in unterschiedlichen Farben und Größen
- Inklusive Aufziehwerkzeug



Anwendungsvideo: Helawrap



Helawrap Schutzschläuche und Befestigungselemente für den Einsatz im Büro und zu Hause.

MATERIAL	Polypropylen (PP)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +110 °C, kurzfristig bis +140 °C
Brandschutzigenschaften	UL94 HB



Andere Varianten und Abmessungen auf Anfrage. Rufen Sie uns an!

TYP	Bündel Ø max.	Farbe	Rollenlänge	Verarbeitungswerkzeug	Art.-Nr.
HWPP8	9,0	Grau (GY)	25 m	HAT8	161-64102
	9,0	Schwarz (BK)	25 m	HAT8	161-64101
	9,0	Silber (SR)	25 m	HAT8	161-64103
	9,0	Weiß (WH)	25 m	HAT8	161-64104
HWPP16	16,0	Grau (GY)	25 m	HAT16	161-64202
	16,0	Schwarz (BK)	25 m	HAT16	161-64201
	16,0	Silber (SR)	25 m	HAT16	161-64203
	16,0	Weiß (WH)	25 m	HAT16	161-64207
HWPP20	21,0	Grau (GY)	25 m	HAT20	161-64302
	21,0	Schwarz (BK)	25 m	HAT20	161-64301
	21,0	Silber (SR)	25 m	HAT20	161-64303
	21,0	Weiß (WH)	25 m	HAT20	161-64304
HWPP25	27,0	Grau (GY)	25 m	HAT25	161-64402
	27,0	Schwarz (BK)	25 m	HAT25	161-64401
	27,0	Silber (SR)	25 m	HAT25	161-64403
	27,0	Weiß (WH)	25 m	HAT25	161-64407
HWPP30	32,0	Grau (GY)	25 m	HAT30	161-64502
	32,0	Schwarz (BK)	25 m	HAT30	161-64501
	32,0	Silber (SR)	25 m	HAT30	161-64503
	32,0	Weiß (WH)	25 m	HAT30	161-64504
HWPP40	42,0	Schwarz (BK)	20 m	HAT40	161-64601

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



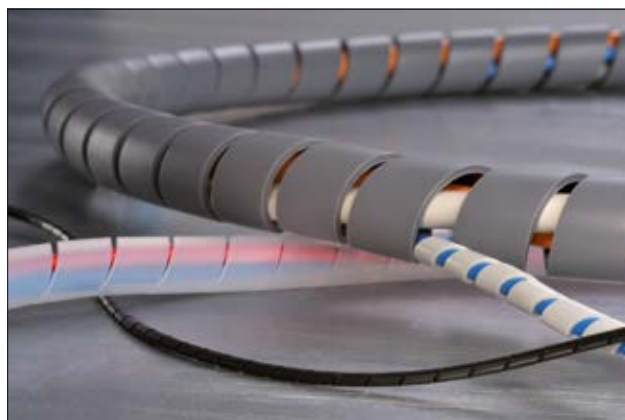
Spiralschlauch für Standardanwendungen

SBPE

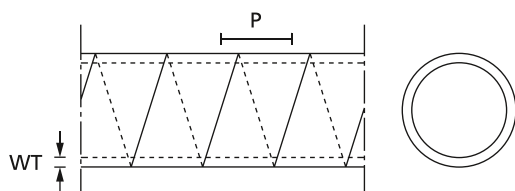
SBPE Spiralschläuche eignen sich besonders für Anwendungen in der Kabelkonfektion sowie im Schaltschrank- und Anlagenbau. Die 30-m-Verpackung ist optimal für viele industrielle Anwendungen geeignet. Für kleinere Bedarfe sind die Spiralschläuche in den Größen 4 und 9 zusätzlich in praktischen 5-m-Längen erhältlich.

Hauptmerkmale

- Für das Führen und Schützen von Kabeln und Leitungen
- Nachträglich montierbar
- Kabel können an jeder Stelle, in jede Richtung ausgeführt werden
- Vielzahl von Durchmessern und Farben



Spiralschläuche SBPE.



Spiralschlauch

MATERIAL	Polyethylen (PE)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +80 °C, kurzfristig bis +120 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB



TYP	Nennmaß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollenlänge	Art.-Nr.
SBPE1.5	1,5	0,80	6,0	1,6	8,0	Grau (GY)	30 m	161-41002
	1,5	0,80	6,0	1,6	8,0	Natur (NA)	30 m	161-41000
	1,5	0,80	6,0	1,6	8,0	Schwarz (BK)	30 m	161-41001
SBPE4	4	1,00	7,8	5,0	20,0	Natur (NA)	30 m	161-41100
	4	1,00	7,8	5,0	20,0	Grau (GY)	30 m	161-41102
	4	1,00	7,8	5,0	20,0	Schwarz (BK)	30 m	161-41101
SBPE9	9	1,40	12,5	10,0	100,0	Grau (GY)	30 m	161-41202
	9	1,40	12,5	10,0	100,0	Natur (NA)	30 m	161-41200
	9	1,40	12,5	10,0	100,0	Schwarz (BK)	30 m	161-41201
SBPE16	16	1,60	16,0	20,0	150,0	Grau (GY)	30 m	161-41302
	16	1,60	16,0	20,0	150,0	Natur (NA)	30 m	161-41300
	16	1,60	16,0	20,0	150,0	Schwarz (BK)	30 m	161-41301

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

TYP	Nennmaß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollenlänge	Art.-Nr.
SBPE4D	4	1,00	7,8	5,0	20,0	Grau (GY)	5 m	161-41105
	4	1,00	7,8	5,0	20,0	Natur (NA)	5 m	161-41103
	4	1,00	7,8	5,0	20,0	Schwarz (BK)	5 m	161-41104
SBPE9D	9	1,40	12,5	10,0	100,0	Grau (GY)	5 m	161-41205
	9	1,40	12,5	10,0	100,0	Natur (NA)	5 m	161-41203
	9	1,40	12,5	10,0	100,0	Schwarz (BK)	5 m	161-41204

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



Spiralschlauch für höhere Brandschutzanforderungen

SBPEFR

Anwendung finden SBPEFR Spiralschläuche vorwiegend in Bereichen mit erhöhten Brandschutzanforderungen, wie bspw. im Automobilbereich und in der Elektroindustrie.

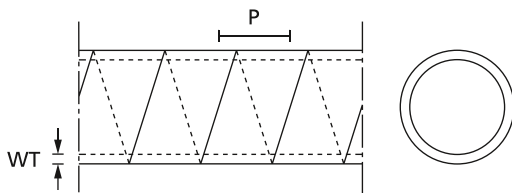
Hauptmerkmale

- Für das Führen und Schützen von Kabeln und Leitungen
- Selbstverlöschend nach UL94 V2
- Nachträglich montierbar
- Kabel können an jeder Stelle, in jede Richtung ausgeführt werden
- Vielzahl von Durchmessern und Farben



Spiralschlauch SBPEFR ist in mehreren Größen in Schwarz und Weiß erhältlich.

MATERIAL	Polyethylen (PE-FR), flammhemmend
Betriebstemperatur	-60 °C bis +80 °C, kurzfristig bis +120 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2, FMVSS 302 Typ B



Spiralschlauch

i Andere Varianten und Abmessungen auf Anfrage. Rufen Sie uns an!

TYP	Nennmaß Ø	Wanddicke (WT)	Wendelbreite (P)	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollenslänge	Art.-Nr.
SBPEFR1.5	1,5	0,80	6,0	1,6	8,0	Schwarz (BK)	30 m	161-43001
	1,5	0,80	6,0	1,6	8,0	Weiß (WH)	30 m	161-43000
SBPEFR4	4	1,00	7,8	5,0	20,0	Schwarz (BK)	30 m	161-43101
	4	1,00	7,8	5,0	20,0	Weiß (WH)	30 m	161-43100
SBPEFR9	9	1,40	12,5	10,0	100,0	Schwarz (BK)	30 m	161-43201
	9	1,40	12,5	10,0	100,0	Weiß (WH)	30 m	161-43200
SBPEFR16	16	1,60	16,0	20,0	150,0	Schwarz (BK)	30 m	161-43301
	16	1,60	16,0	20,0	150,0	Weiß (WH)	30 m	161-43300

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



Standard-Geflechtschlauch, Aufweitrare: 3:1

Helagain HEGPX

HEGPX wird überall dort angewendet, wo eine höhere Dehnungsrate gefordert wird. Besonders geeignet ist HEGPX für den Einsatz in Schaltschränken.

Hauptmerkmale

- Hergestellt aus stabilem Polyester
- Hoch flexibel
- Aufweitrare 3:1
- Leicht aufzuziehen über unregelmäßige Formen
- Gute Abriebfestigkeit
- 6 Größen für die Durchmesser von 3-75mm für eine optimale Passform



Geflechtschlauch Helagain HEGPX.

MATERIAL	Polyester (PET)
Betriebstemperatur	-50 °C bis +150 °C
Schmelzpunkt	+240 °C
Brandschutzeigenschaften	entspricht UL94 V2, FMVSS 302 Typ B

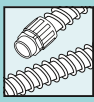


Andere Varianten und Abmessungen auf Anfrage. Rufen Sie uns an!



TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Farbe	Rollenlänge	Art.-Nr.
HEGPX06	3,0	9,0	Grau (GY)	500 m	170-00065
HEGPX09	5,0	16,0	Grau (GY)	350 m	170-00098
HEGPX12	7,0	19,0	Grau (GY)	350 m	170-00128
HEGPX20	14,0	30,0	Grau (GY)	250 m	170-00204
HEGPX30	20,0	50,0	Grau (GY)	150 m	170-00303
HEGPX40	35,0	75,0	Grau (GY)	100 m	170-00403

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



FlexiGuard Schutzschläuche und Verschraubungen

PVC-Schutzschlauch mit Federstahldraht, spiralverstärkt

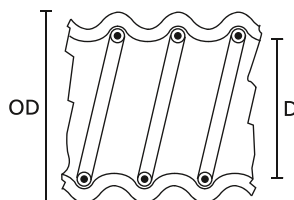
FlexiGuard Schutzschläuche werden im Maschinen- und Anlagenbau, in der Robotik sowie als Schutz für die Zuführung zum Schaltschrank eingesetzt.

Hauptmerkmale

- Hoch flexibel
- Sehr gute mechanische Eigenschaften
- Gute Beständigkeit gegen Laugen und Säuren
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien
- Gute Beständigkeit gegen UV und Ozon



FlexiGuard FG mit Verschraubung FG-UH.



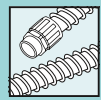
FlexiGuard

MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei, Stahl (ST)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C, (+80 °C, 200 h)
Brandschutzeigenschaften	UL94 HB



TYP	Nennmaß Ø	Innen Ø (ID)	Außen Ø (OD)	Min. Biegeradius (R)	Rollenlänge	Farbe	Art.-Nr.
FG14	14	10	14,0	14	10 m	Grau (GY)	167-00209
FG17	17	13	17,0	17	10 m	Grau (GY)	167-00211
FG19	19	15	19,0	19	10 m	Grau (GY)	167-00213
FG21	21	16	21,0	21	10 m	Grau (GY)	167-00216
FG27	27	21	27,0	27	10 m	Grau (GY)	167-00221
FG36	36	30	36,0	36	10 m	Grau (GY)	167-00229
FG45	45	38	45,0	45	10 m	Grau (GY)	167-00236
FG56	56	48	56,0	56	10 m	Grau (GY)	167-00248

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



Verschraubungen mit drehendem Gewinde

FG gerade Verschraubung, IP54

Gerade Verschraubung mit drehendem Außengewinde.

Erfüllt IP54 mit FlexiGuard FG-Schläuchen.

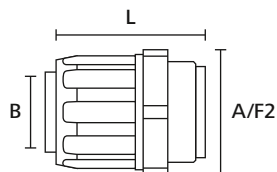
Hauptmerkmale

- Einteilig, einfach anzuwenden
- Drehendes Schlauchgewinde
- Vibrations- und zugfest
- Großer Innendurchmesser
- Innentülle schützt Kabel
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien
- Gute Beständigkeit gegen UV und Ozon



FG-M Verschraubung mit metrischem Gewinde.

MATERIAL	Polypropylen (PP)
Betriebstemperatur	-35 °C bis +80 °C
Brandschutzigenschaften	UL94 V2

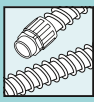


FlexiGuard Verschraubung, gerade mit drehendem Gewinde



TYP	Nennmaß Ø	Gewindemaß	Min. Bohrgröße (B)	Länge (L)	A/F Gewinde (A/F2)	Farbe	Art.-Nr.
FG14-M16	14	M16	8,8	42,0	20	Grau (GY)	167-00530
FG14-PG9	14	PG9	8,8	42,0	20	Grau (GY)	167-00510
FG17-M20	17	M20	11,1	45,5	24	Grau (GY)	167-00531
FG17-PG11	17	PG11	11,1	45,5	24	Grau (GY)	167-00511
FG19-PG13	19	PG13.5	13,0	47,5	27	Grau (GY)	167-00512
FG21-M25	21	M25	14,8	49,8	30	Grau (GY)	167-00533
FG21-PG16	21	PG16	14,8	49,8	30	Grau (GY)	167-00513
FG27-M32	27	M32	19,4	52,0	36	Grau (GY)	167-00534
FG27-PG21	27	PG21	19,4	52,0	36	Grau (GY)	167-00514
FG36-M40	36	M40	27,9	55,0	46	Grau (GY)	167-00535
FG36-PG29	36	PG29	27,9	55,0	46	Grau (GY)	167-00515
FG45-M50	45	M50	35,6	58,0	55	Grau (GY)	167-00536
FG45-PG36	45	PG36	35,6	58,0	55	Grau (GY)	167-00516
FG56-M63	56	M63	45,9	60,5	65	Grau (GY)	167-00537
FG56-PG48	56	PG48	45,9	60,5	65	Grau (GY)	167-00517

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



Verschraubungen mit drehendem Gewinde

FG-UH gerade Verschraubung mit Halter, IP54

Gerade Verschraubung mit drehendem Schlauchgewinde.

Erfüllt IP54 mit FlexiGuard FG-Schutzschläuchen.

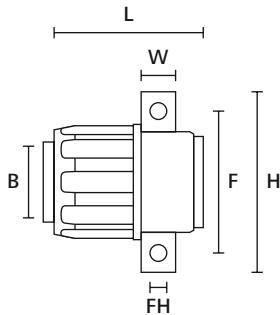
Hauptmerkmale

- Einteilig
- Drehendes Schlauchgewinde
- Vibrations- und zugfest
- Großer Innendurchmesser
- Innentülle schützt Kabel
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien
- Gute Beständigkeit gegen UV und Ozon



FG-UH Verschraubung mit Halter.

MATERIAL	Polypropylen (PP)
Betriebstemperatur	-35 °C bis +80 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2



FlexiGuard Verschraubung,
gerade mit Halter

TYP	Nenn- maß Ø	Min. Bohrgröße (B)	Länge (L)	Breite (W)	Höhe (H)	Ø Befesti- gungsloch (FH)	Loch- abstand (F)	Farbe	Art.-Nr.
FG14-UH	14	8,8	42,0	10,0	40,0	5,7	29,0	Grau (GY)	167-00520
FG17-UH	17	11,1	45,5	12,0	50,0	5,7	37,0	Grau (GY)	167-00521
FG19-UH	19	13,0	47,5	12,0	50,0	5,7	37,0	Grau (GY)	167-00522
FG21-UH	21	14,8	49,8	12,0	50,0	5,7	37,0	Grau (GY)	167-00523
FG27-UH	27	19,4	52,0	12,5	57,0	5,7	43,0	Grau (GY)	167-00524
FG36-UH	36	27,9	55,0	13,0	67,0	6,7	53,0	Grau (GY)	167-00525
FG45-UH	45	35,6	58,0	14,0	80,0	6,7	65,0	Grau (GY)	167-00526
FG56-UH	56	45,9	60,5	16,5	93,0	6,7	76,0	Grau (GY)	167-00527

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



Leitungs- und Kabelmarkierung

Schrumpfschlauchmarkierer „endlos“, Thermotransferdruck		
TCGT - 3:1 Standard Schrumpfschlauchmarkierer		28
Kennzeichnungsschilder im Leiterformat, Thermotransferdruck		
TAGUL - Standard Tiptags		29
Selbstlaminierte Etiketten für Thermotransferbedruckung		
Helatag 1209 (Weiß-Transparent)		30
Vorbedruckte Kabelmarkierer		
Helagrip, aufschiebbar, mit Schnittnase		31
Ovalgrip, aufschiebbar, mit gradem Schnitt		33
WIC, aufklickbar		35
Kennzeichnungsbinder und -plättchen		
Q-tags		37
IT Kabelbinder mit Beschriftungsfeld		38
Etiketten für die Beschriftung von Kennzeichnungsbindern/-plättchen/-schildern für Thermotransferbedruckung		
Helatag 892 (Weiß)		38
Kennzeichnungsträgersystem für Laserbedruckung		
Helafix-Zeichenträger HC und HCR		39
Helafix HFX-Etiketten		40
Kennzeichnungsstift zur manuellen Beschriftung		
Markierstift T82		40, 44



Verarbeitungswerkzeuge für die Kennzeichnung

Manuelle Werkzeuge für Helafix HCR		
Helafix Werkzeuge HCT		41



Kennzeichnung von Schaltschränken

Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Thermotransferbedruckung		
Helatag 880 (Gelb matt), wiederablösbar		42
Helatag 1211 (Gelb glänzend) für raue Oberflächen		42
Helatag 1216 (Weiß)		43
Etiketten aus Gewebefolie für manuelle Beschriftung		
HELASIGN, Material 270 (Gelb), A4-Format		44



Industrielle Kennzeichnung

Panel-Etiketten für Thermotransferbedruckung		
Helatag 1220 (Weiß)		45



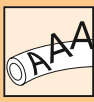
Kennzeichnung unter extremen Bedingungen

Edelstahl-Kennzeichnungssystem		
M-BOSS Kennzeichnungsschilder		46



Druckersysteme und Software

Thermotransferdrucker		
TT430, Drucker für mittlere Druckvolumen		47
Zubehör und Ersatzteile für Thermotransferdrucker		
TT430, Zubehör und Ersatzteile		47
Thermotransferbänder für		
Selbstklebende Etiketten		48
Wärmeschumpfschläuche und TIPTAG Kennzeichnungsschilder		48



Schrumpfschlauchmarkierer „endlos“, Thermotransferdruck

TCGT - 3:1 Standard Schrumpfschlauchmarkierer

TCGT ist ein 3:1 Schrumpfschlauch, welcher beidseitig bedruckt werden kann. Dieser Schrumpfschlauch eignet sich hervorragend zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen im Schaltschrankbau, in der Automatisierungstechnik, Medizintechnik und in der Kabelkonfektion. Er wird auf handlichen Rollen geliefert. Diese passen optimal in die von HellermannTyton angebotenen Drucksysteme. Werden Schlauchzuschnitte benötigt, eignet sich das Schneidmesser oder das Perforationsmesser als optionales Druckerzubehör sehr gut.

Drucker: TrakMark DS, TT4000+ und TT430

Zubehör für den TrakMark DS und den TT4000+: Perforationsmesser (P4000) und Schneidmesser (S4000)

Zubehör für den TT430: Perforationsmesser (P430) und Schneidmesser (S430)

Software: TagPrint Pro

Hauptmerkmale

- Schrumpfrate 3:1
- Verfügbar in Schwarz, Blau, Rot, Weiß und Gelb
- Kabeldurchmesser 39 mm bis 1 mm
- Gute mechanische Festigkeit und gute Beständigkeit gegen organische Lösungsmittel und Chemikalien
- Hochflexibel
- Entspricht CSA-Anforderungen
- Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons
- Einfache Etikettengestaltung mit der TagPrint Pro Software



TCGT - 5 Standardfarben für unterschiedliche Kabeldurchmesser.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Schrumpfrate	3:1
Empfohlene Farbbänder	TTRC+, TTDTHOUT, TTRW, TT822OUT8
Zulassungen/Normen	CSA



i Weitere Farben und Größen auf Anfrage.

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpfung max. (d)	Wanddicke (WT)	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
TCGT3-1YE	3,0	1,0	0,60	176 m	Gelb (YE)	553-30304
TCGT3-1WH	3,0	1,0	0,60	176 m	Weiß (WH)	553-30309
TCGT4.8-1.6YE	4,8	1,6	0,65	110 m	Gelb (YE)	553-30484
TCGT4.8-1.6WH	4,8	1,6	0,65	110 m	Weiß (WH)	553-30489
TCGT6-2YE	6,0	2,0	0,70	110 m	Gelb (YE)	553-30604
TCGT6-2WH	6,0	2,0	0,70	110 m	Weiß (WH)	553-30609
TCGT9-3YE	9,0	3,0	0,80	72 m	Gelb (YE)	553-30904
TCGT9-3WH	9,0	3,0	0,80	72 m	Weiß (WH)	553-30909
TCGT12-4YE	12,0	4,0	0,85	54 m	Gelb (YE)	553-31204
TCGT12-4WH	12,0	4,0	0,85	54 m	Weiß (WH)	553-31209
TCGT18-6YE	18,0	6,0	1,00	26 m	Gelb (YE)	553-31804
TCGT18-6WH	18,0	6,0	1,00	26 m	Weiß (WH)	553-31809
TCGT24-8YE	24,0	8,0	1,20	26 m	Gelb (YE)	553-32404
TCGT24-8WH	24,0	8,0	1,20	26 m	Weiß (WH)	553-32409
TCGT39-13YE	39,0	13,0	1,25	10 m	Gelb (YE)	553-33900
TCGT39-13WH	39,0	13,0	1,25	10 m	Weiß (WH)	553-33909

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.

Kennzeichnungsschilder im Leiterformat, Thermotransferdruck

TAGUL - Standard Tiptags

TAGUL sind Kennzeichnungsschilder, die bereits in einem praktischen „Leiterformat“ geliefert werden. Der Anwender kann nach der Bedruckung flexibel und einfach den benötigten Markierer entnehmen. TAGUL dient zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen im Schaltschrankbau, für militärische Geräteanwendungen, Kabelkonfektionen, Installationen in der Telekommunikation, Medizintechnik, Automobilindustrie und maritime Anwendungen. TAGUL-Markierer können mit einer Binderbreite bis maximal 4,7 mm verarbeitet werden.

Drucker: TT4000+ und TT430 oder Laser-Kennzeichnungssysteme

Farbband: TTDTHOUT

Zubehör für TT4000+: Schneidmesser (S4000)

Zubehör für TT430: Schneidmesser (S430)

Software: TagPrint Pro

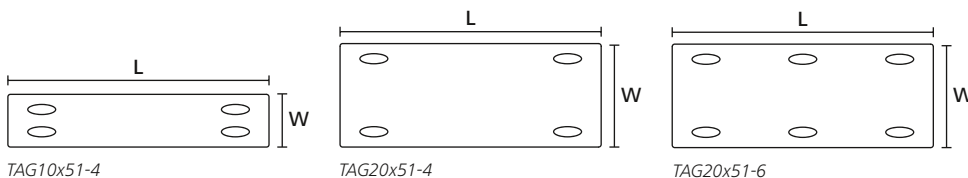
Hauptmerkmale

- Kennzeichnungsschilder für den Einsatz bei großen Draht- und Kabelbündeln
- Bedruckung mit Thermotransfer oder Laser-Kennzeichnung
- Erhältlich in den Farben Weiß oder Gelb
- Erfüllt MIL-STD 202G Methode 215K und SAE AS81531
- Hervorragende flexible und mechanische Eigenschaften
- Lieferung in praktischen, wiederverschließbaren Kartons
- Einfache Etikettengestaltung mit der TagPrint Pro Software



TAGUL - Kennzeichnungsschilder für Kabel und Leitungen.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Brandschutzeigenschaften	ASTM D2671 B
Empfohlene Farbbänder	TTDTHOUT
Zulassungen/Normen	MIL-STD-202G Methode 215K, SAE-AS81531

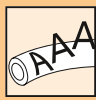


TYP	Länge (L)	Breite (W)	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
TAGUL10X51-4WH	51,0	10,0	2.000 Stk.	Weiß (WH)	556-82000
TAGUL10X51-4YE	51,0	10,0	2.000 Stk.	Gelb (YE)	556-82001
TAGUL20X51-4WH	51,0	20,0	1.000 Stk.	Weiß (WH)	556-82005
TAGUL20X51-4YE	51,0	20,0	1.000 Stk.	Gelb (YE)	556-82004

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



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Selbstlaminiierende Etiketten für Thermotransferbedruckung

Helatag 1209 (Weiß-Transparent)

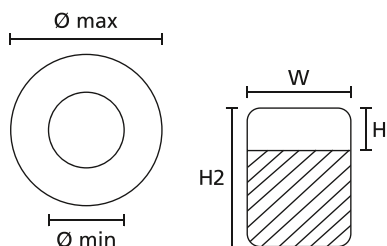
Selbstlaminiierende Etiketten sind ideal zum Kennzeichnen von Kabeln und Leitungen geeignet. Auch Flachbandkabel im Innenbereich können mühelos beschriftet werden.

Hauptmerkmale

- Hochwertige Kabellaminieretiketten
- Geeignet für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Hervorragender Schutz gegenüber Feuchtigkeit und mechanischem Abrieb durch das Schutzlaminat
- Farbband TT932DOUT für hervorragende Druckqualität
- Optimale Ergebnisse mit den Druckersystemen TT4000+ und TT430
- Professionelle Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro
- Weitere Farben auf Anfrage erhältlich



Selbstlaminiierende Etiketten bieten Schutz gegen Abrieb und Umwelteinflüsse.



MATERIAL	Typ 1209, Vinyl (PVC), weiß/transparent (WH/CL)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke (µm)	90 µm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT932DOUT



TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Art.-Nr.
TAG51TD3-1209-WHCL	1,4	3,0	25,4	8,8	19,1	85,0	3 Stk.	5.000 Stk.	596-12091
TAG26TD6-1209-WHCL	1,5	3,0	12,7	9,5	19,1	85,0	6 Stk.	10.000 Stk.	596-12096
TAG36TD7-1209-WHCL	2,0	4,7	12,7	9,0	23,8	95,0	7 Stk.	10.000 Stk.	596-12097
TAG2TD6-1209-WHCL	3,5	7,6	12,7	12,7	36,5	82,0	6 Stk.	5.000 Stk.	596-61209
TAG22TD3-1209-WHCL	3,5	7,6	25,4	12,7	36,5	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	596-32091
TAG24TD1-1209-WHCL	3,5	7,6	50,8	12,7	36,5	55,0	1 Stk.	1.000 Stk.	596-12094
TAG23TD5-1209-WHCL	4,5	10,0	19,1	12,7	44,5	101,6	5 Stk.	5.000 Stk.	596-12095
TAG25TD3-1209-WHCL	4,5	10,0	25,4	12,7	44,5	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	596-51209
TAG9TD3-1209-WHCL	5,5	12,1	25,4	19,1	57,1	82,0	3 Stk.	2.500 Stk.	596-91209
TAG10TD2-1209-WHCL	5,5	12,1	49,5	19,1	57,1	101,6	2 Stk.	1.000 Stk.	596-12090
TAG91TD1-1209-WHCL	8,0	16,0	70,0	35,0	85,0	74,0	1 Stk.	500 Stk.	596-41209
TAG1TD2-1209-WHCL	8,5	18,2	48,2	19,1	79,2	101,6	2 Stk.	1.000 Stk.	596-21209
TAG3TD3-1209-WHCL	10,0	22,2	25,4	25,4	95,3	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	596-31209
TAG6TD1-1209-WHCL	10,0	22,2	50,8	25,4	95,3	55,0	1 Stk.	500 Stk.	596-11209
TAG107TD3-1209-WHCL	12,0	37,5	25,4	31,8	149,9	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	596-01209
TAG38TD3-1209-WHCL	20,8	47,5	25,4	38,1	187,2	82,0	3 Stk.	1.000 Stk.	596-12098
TAG07TD1-1209-WHCL	20,8	47,5	50,8	25,4	187,2	55,0	1 Stk.	250 Stk.	596-71209

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



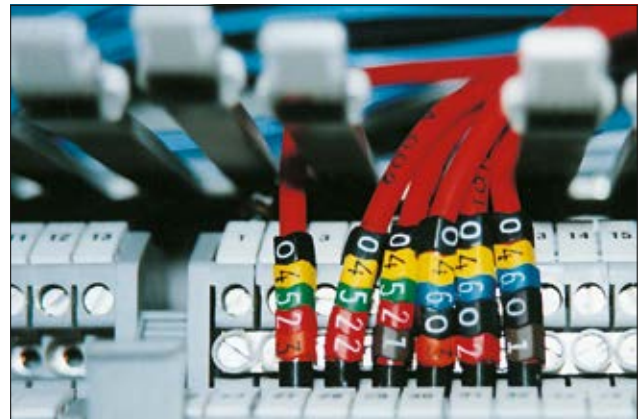
Vorbedruckte Kabelmarkierer

Helagrip, aufschiebbar, mit Schnittnase

Helagrip eignet sich zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen, z. B. im Maschinen- und Schaltschrankbau, Starkstromanlagenbau, für Trassenführungen und Kabelschächte. Lieferbar ist Helagrip im internationalen Widerstandsfarbcode mit Aufdruck 0–9 und in gelb mit Aufdrucken 0–9, A–Z, +, -, /, Punkt, Erdungssymbol. Außerdem sind sie auf Anfrage individuell oder mehrstellig bedruckt und ohne Aufdruck sowie in der Farbe weiß mit schwarzem Aufdruck lieferbar.

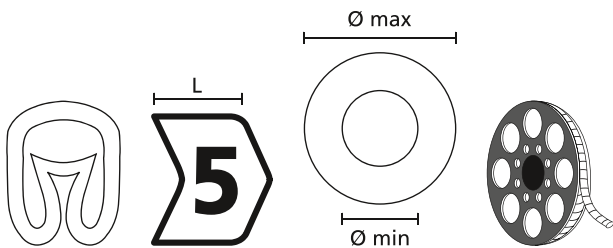
Hauptmerkmale

- Leichtes Aufschieben der Kennzeichnungsstüben auf Kabel und Leitungen
- Für die Kennzeichnung vor der Montage
- Verdrehsichere Aneinanderreihung der Zeichenkombinationen durch die Schnittnase
- Verfügbar in gelb und weiß sowie in den Farben des internationalen Widerstandsfarbcodes
- Flexibles Material zur sicheren Kennzeichnung
- Montagedorne (TJC) zur einfacheren Applikation verfügbar



Auch bei beengtem Raum übersichtlich: Helagrip.

MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei
Betriebstemperatur	-65 °C bis +105 °C, kurzfristig bis +135 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0 (3mm)
Zulassungen/Normen	BS-2782-540B, BS-6746C, IEC 757, UL224



Helagrip mit Schnittnase

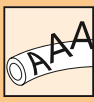
TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Länge (L)	Inhalt
HGDC1-3	1,0	3,0	3,5	1.000 Stk.
HGDC2-5	2,0	5,0	3,5	1.000 Stk.
HGDC4-9	4,0	9,0	5,0	250 Stk.

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Vorbedruckte Kabelmarkierer

Helagrip, aufschiebbar, mit Schnittnase

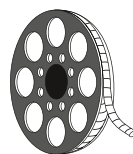
HGDC1-3	
Art.-Nr.	
A	515-01014
E	515-01054
L	515-01124
M	515-01144
R	515-01184
S	515-01194
T	515-01204
D	515-01604
1	515-01614
2	515-01624
3	515-01634
4	515-01644
5	515-01654
6	515-01664
7	515-01674
8	515-01684
9	515-01694
→	515-01704
↗	515-01714
↘	515-01734
0	515-01600
1	515-01611
2	515-01622
3	515-01633
5	515-01655
6	515-01666
7	515-01677
8	515-01688
9	515-01699

HGDC2-5	
Art.-Nr.	
A	515-02014
E	515-02054
L	515-02124
M	515-02144
R	515-02184
S	515-02194
T	515-02204
D	515-02604
1	515-02614
2	515-02624
3	515-02634
4	515-02644
5	515-02654
6	515-02664
7	515-02674
8	515-02684
9	515-02694
→	515-02704
↗	515-02714
↘	515-02734
0	515-02600
1	515-02611
2	515-02622
3	515-02633
5	515-02655
6	515-02666
7	515-02677
8	515-02688
9	515-02699

HGDC4-9	
Art.-Nr.	
A	515-03014
E	515-03054
L	515-03124
M	515-03144
R	515-03184
S	515-03194
T	515-03204
D	515-03604
1	515-03614
2	515-03624
3	515-03634
4	515-03644
5	515-03654
6	515-03664
7	515-03674
8	515-03684
9	515-03694
→	515-03704
↗	515-03714
↘	515-01947
0	515-03600
1	515-03611
2	515-03622
3	515-03633
5	515-03655
6	515-03666
7	515-03677
8	515-03688
9	515-03699



Andere Varianten und Abmessungen auf Anfrage. Rufen Sie uns an!



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Vorbedruckte Kabelmarkierer

Ovalgrip, aufschiebbar, mit geradem Schnitt

Diese Kabelmarkierer eignen sich für die Anwendung im Nah- und Fernverkehr (Busse und Bahnen), Maschinen- und Schaltschrankbau, Starkstromanlagenbau, für Trassenführungen und Kabelschächte.

Lieferbar sind die Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen auf Rolle im internationalen Widerstandsfarbcode mit den Aufdrucken 0 – 9 sowie in gelb mit den Aufdrucken 0 – 9, A – Z, +, -, /, Punkt, Erdungssymbol.

Die Kennzeichnungsschilder und -pfeile AT können mit Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen bestückt werden.

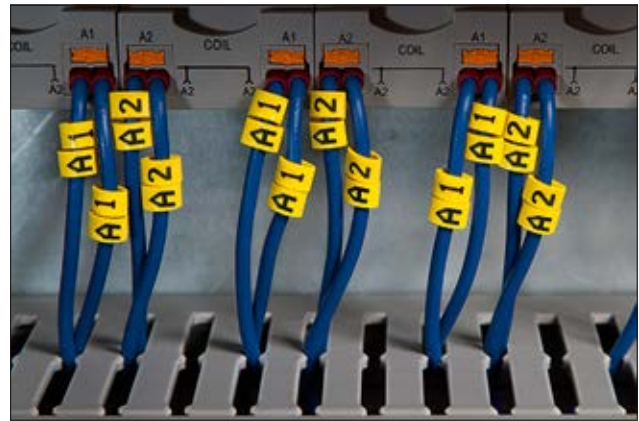
AT1 ist passend für 7 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 50.

AT2 ist passend für 8 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 85.

AT3 ist passend für 14 Ovalgrip-Kennzeichnungstüllen der Größe 85.

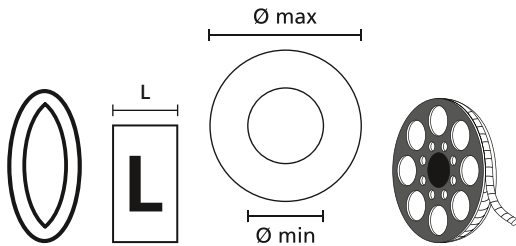
Hauptmerkmale

- Ovale Kennzeichnungstüllen passend für AT1, AT2 oder AT3 (je nach Größe)
- Ideal für Wartungs- und Reparaturarbeiten, dafür Befestigung mit Kabelbindern
- Auch geeignet für die direkte Aufbringung auf Kabeln und Leitungen vor der Montage
- Verfügbar in gelb und weiß sowie in den Farben des internationalen Widerstandsfarbcodes



Ein einfaches Prinzip mit überzeugender Wirkung: Ovalgrip.

MATERIAL	Weich-PVC (PVC), cadmiumfrei
Betriebstemperatur	-65 °C bis +105 °C, kurzfristig bis +135 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0 (3mm)
Zulassungen/Normen	BS-2782-540B, BS-6746C, IEC 304, IEC 757, UL224



Ovalgrip ohne Schnittnase

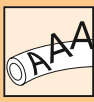
TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Länge (L)	Inhalt	Für Größe
HODS50	1,7	3,6	4,0	1.000 Stk.	AT1
HODS85	1,8	6,3	4,5	1.000 Stk.	AT2/AT3

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Vorbedruckte Kabelmarkierer

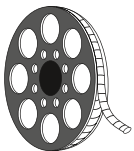
Ovalgrip, aufschiebbar, mit geradem Schnitt

HODS50	
Art.-Nr.	
A	531-15014
E	531-15054
L	531-15124
N	531-15144
R	531-15184
S	531-15194
T	531-15204
0	531-15274
1	531-15284
2	531-15294
3	531-15304
4	531-15314
5	531-15324
6	531-15334
7	531-15344
8	531-15354
9	531-15364
⏚	531-00176
+	531-00451

HODS50	
Art.-Nr.	
-	531-00452
0	531-15365
1	531-15366
2	531-15367
3	531-15368
5	531-15370
6	531-15371
7	531-15372
8	531-15373
9	531-15374

HODS85	
Art.-Nr.	
A	531-07935
E	531-07939
L	531-07946
R	531-07952
S	531-07953
T	531-07954
0	531-07925
1	531-07926
2	531-07927
3	531-07928
4	531-07732
5	531-07930
6	531-07931
7	531-07932
8	531-07933
9	531-07934
⏚	531-00386
+	531-07924
-	531-07923

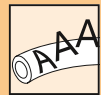
HODS85	
Art.-Nr.	
0	531-07728
1	531-07729
2	531-07730
3	531-07731
5	531-07733
6	531-07734
7	531-07735
8	531-07736
9	531-07737



Andere Varianten und Abmessungen auf Anfrage. Rufen Sie uns an!



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Vorbedruckte Kabelmarkierer

WIC, aufklickbar

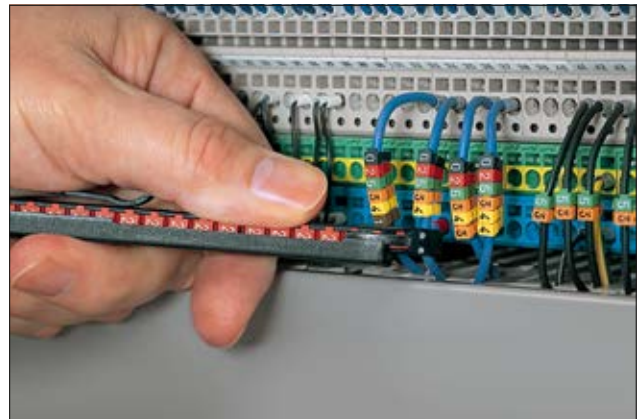
WIC-Markierer werden durch simples Aufklicken mit dem ergonomisch entwickelten WIC Tool oder - sofern kein Werkzeug verfügbar ist - einfach per Hand auf das Kabel appliziert.

Einfach die Markierer in das Werkzeug einführen, den ersten Markierer auf das Kabel drücken, drehen und den nächsten Markierer aufbringen. Sobald alle Markierer auf dem Kabel appliziert sind, werden diese zusammengeschoben, bis die Verriegelung einrastet.

Für die Kennzeichnung von Glasfaserkabeln ist die manuelle Applikation empfohlen.

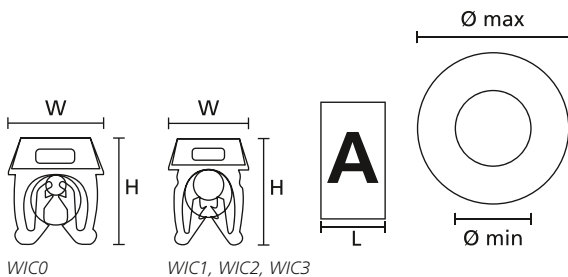
Hauptmerkmale

- Schnelle und einfache Verwendung vorbedruckter Kabelmarkierer
- Aufklickbar
- Ideal zur nachträglichen Montage oder für Wartungs- und Reparaturarbeiten
- Perfekte Ausrichtung der Zeichenkombinationen durch Einrasten der angrenzenden Markierer
- Auch bei Vibrationen fester Sitz durch hohe Materialspannung
- WIC Tool für alle vier Größen einsetzbar
- Bestückung des Werkzeugs mit bis zu 20 Markierern
- Erhältlich in gelb, weiß und in den Farben des internationalen Widerstandsfarbcodes
- 2-stellige Markierungen wie L1, L2, L3 und PE verfügbar
- Farbe des Trägers der Markierer gibt Auskunft über den Typ: WIC0 (grün), WIC1 (rot), WIC2 (blau), WIC3 (gelb)



WIC-Markierer eignen sich besonders für die Kennzeichnung nach der Montage.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)
Brandschutzeigenschaften	UL94 V0
Zulassungen/Normen	EN 60062, IEC 304, UL94



i Kundenspezifische Bedruckung auf Anfrage erhältlich!

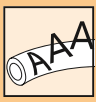
i Andere Varianten und Abmessungen auf Anfrage. Rufen Sie uns an!

TYP	Zeichnung	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Leiter Durchmesser (mm²)	Inhalt	Verarbeitungswerkzeug	Art.-Nr.
WIC0-0-9	0 9	0,8	2,2	5,0	5,5	3,0	0,15 - 0,75	1.000 Stk.	WIC Tool	561-00101
WIC0-A,E,L,N, R,S,T,+,-, ⊥	A E L N R S T + - ⊥	0,8	2,2	5,0	5,5	3,0	0,15 - 0,75	1.000 Stk.	WIC Tool	561-00994
WIC0-0-9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0,8	2,2	5,0	5,5	3,0	0,15 - 0,75	1.000 Stk.	WIC Tool	561-00100

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

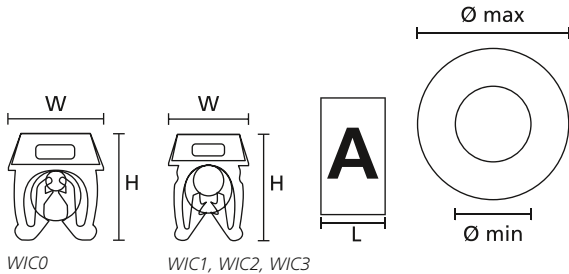


Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Vorbedruckte Kabelmarkierer

WIC, aufklickbar

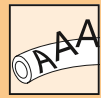


TYP	Zeichnung	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Leiter Durchmesser (mm²)	Inhalt	Verarbeitungswerkzeug	Art.-Nr.
WIC1-0-9		2,0	2,8	5,0	6,4	3,0	0,50 - 1,50	1.000 Stk.	WIC Tool	561-01101
WIC1-A,E,L,N, R,S,T,+,-,⏚		2,0	2,8	5,0	6,4	3,0	0,50 - 1,50	1.000 Stk.	WIC Tool	561-01994
WIC1-0-9		2,0	2,8	5,0	6,4	3,0	0,50 - 1,50	1.000 Stk.	WIC Tool	561-01100
WIC2-0-9		2,8	3,8	5,6	7,1	3,0	1,50 - 2,50	1.000 Stk.	WIC Tool	561-02101
WIC2-A,E,L,N, R,S,T,+,-,⏚		2,8	3,8	5,6	7,1	3,0	1,50 - 2,50	1.000 Stk.	WIC Tool	561-02994
WIC2-0-9		2,8	3,8	5,6	7,1	3,0	1,50 - 2,50	1.000 Stk.	WIC Tool	561-02100
WIC3-0-9		4,3	5,3	8,0	9,6	3,0	4,00 - 6,00	500 Stk.	WIC Tool	561-03101
WIC3-A,E,L,N, R,S,T,+,-,⏚		4,3	5,3	8,0	9,6	3,0	4,00 - 6,00	500 Stk.	WIC Tool	561-03994
WIC3-0-9		4,3	5,3	8,0	9,6	3,0	4,00 - 6,00	500 Stk.	WIC Tool	561-03100

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



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Kennzeichnungsbinder und -plättchen

Q-tags

Hauptmerkmale

- Kennzeichnungsschilder aus Polyamid mit Verriegelungsfunktion für mehr Sicherheit („Pre-Locking“-Funktion)
- Zur Kennzeichnung von Kabeln und Leitungsbündeln
- System bestehend aus Q-tie und Q-tag ermöglicht zeitsparende Bündelung und Kennzeichnung in einem Schritt
- Direkte Beschriftung vor Ort oder nach der Verarbeitung der Schilder (Stifte T82S-BK / T82R-RD)
- Zusätzlich passende Etiketten für Thermotransferbedruckung erhältlich



Anwendungsvideo: Q-Serie

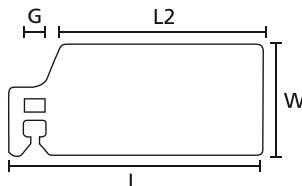


Eindeutige Kennzeichnung und gute Lesbarkeit bringen Sicherheit in sensible Bereiche.

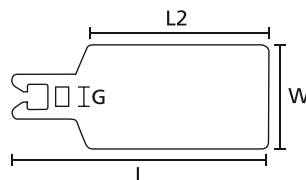
Passende Etiketten finden Sie auf Seite 38.



Q-tag QT7016R



Q-tag QT7040S



Q-tag QT7040R, QT10065R



Q-tag für Etiketten oder manuelle Beschriftung.



Q-tags sind in unterschiedlichen Größen und Typen erhältlich.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2



Weitere Systemlösungen der Q-Serie finden Sie auf den Seiten 54 und 64.

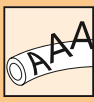
TYP	Länge (L)	Länge (L2)	Breite (W)	Binderbreite max. (G)	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
QT7040S	88,0	70,0	42,0	3,6	50 Stk.	Weiß (WH)	151-10952
QT7016R	100,0	70,0	18,0	4,7	50 Stk.	Weiß (WH)	151-10950
QT7040R	100,0	70,0	42,0	4,7	50 Stk.	Weiß (WH)	151-10951
QT10065R	135,0	100,0	67,0	4,7	25 Stk.	Weiß (WH)	151-10953

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

Markierstift T82

TYP	Bezeichnung	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
T82R-RD	Markierstift	Rot (RD)	2 Stk.	500-50822
T82S-BK	Markierstift	Schwarz (BK)	2 Stk.	500-50820

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



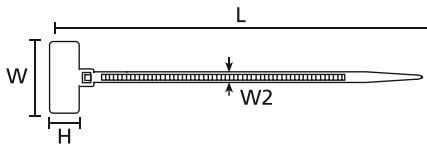
Kennzeichnungsbinder und -plättchen

IT Kabelbinder mit Beschriftungsfeld

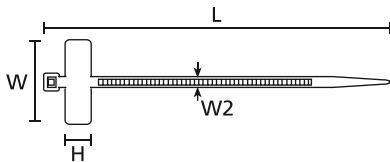
Diese Kabelbinder eignen sich zur zeitsparenden Kennzeichnung während und nach der Montage von Kabelbäumen.

Hauptmerkmale

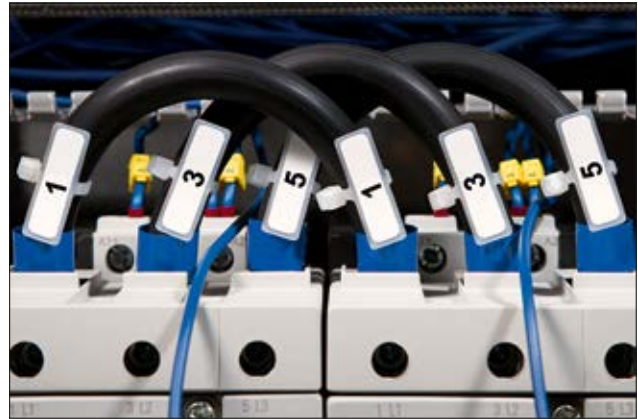
- Kennzeichnungskabelbinder aus Polyamid 6.6
- Zur einfachen Kennzeichnung bei gleichzeitiger Bündelung
- Direkte Beschriftung vor Ort oder nach der Verarbeitung (Stifte T82S-BK / T82R-RD)
- Zusätzlich große Auswahl an passenden Etiketten für Thermotransferbedruckung erhältlich



IT18FL



IT18R



Ein Arbeitsgang mit doppeltem Nutzen.

MATERIAL	Polyamid 6.6 (PA66)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Brandschutzeigenschaften	UL94 V2
Zulassungen/Normen	DNV GL, UL-Recognized



TYP	Bündel Ø min.	Bündel Ø max.	Breite (W)	Höhe (H)	Länge (L)	Breite (W2)		Empfohlene Etiketten	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
IT18FL	1,5	19,0	20,5	9,0	110,0	2,5	80	TAG18-07TD1	100 Stk.	Natur (NA)	111-81919
IT18R	6,0	22,0	25,0	8,0	100,0	2,3	80	TAG23-06TD1	100 Stk.	Natur (NA)	111-81821

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.

Etiketten für die Beschriftung von Kennzeichnungsbindern/-plättchen/-schildern für Thermotransferbedruckung

Helatag 892 (Weiß)

Hauptmerkmale

- Abmessungen passend für Kennzeichnungsbinder der IT-Serie sowie der IMP/IT-Plättchen und Q-tags
- Auch zur dauerhaften Beschriftung von Bauteilen und Geräten auf unterschiedlichsten Untergründen
- Für gewölbte Oberflächen geeignet
- Farbband TT822OUT für hervorragende Druckqualität
- Optimale Ergebnisse mit den Druckersystemen TT4000+ und TT430
- Professionelle Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro

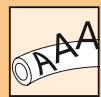
MATERIAL	Typ 892, Vinyl (PVC), weiß (WH)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke (µm)	83 µm
Chem. Eigenschaften	Widerstandsfähig gegen Öle, Wasser und die meisten Lösungsmittel
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT



TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Für Größe	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
TAG18-07TD1-892-WH	18,0	7,0	24,0	1 Stk.	IT18FL	5.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12253
TAG23-06TD1-892-WH	23,0	6,0	30,0	1 Stk.	IT18R	5.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12255
TAG63TD1-892-WH	63,5	38,1	70,0	1 Stk.	QT7040R, QT7040S	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12263
TAG102-64TD1-892-WH	102,0	64,0	106,0	1 Stk.	QT10065R	250 Stk.	Weiß (WH)	596-12265

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Kennzeichnungsträgersystem für Laserbedruckung

Helafix-Zeichenträger HC und HCR

Helafix-Zeichenträger eignen sich beispielsweise für die Kennzeichnung von Kabelbäumen, Kabeln, Rohren, Transportsystemen, Ventilen, Sensoren, zur Inventarkennzeichnung auf Maschinen oder sonstigen Teilen.

Hauptmerkmale

- Vielseitige Zeichenträger zur temporären oder dauerhaften Kennzeichnung
- Befestigung mit Kabelbindern der Serie T18, Schrauben oder Nieten
- Zuverlässiger Schutz des eingeschobenen Etiketts vor Feuchtigkeit, Verunreinigung, Beschädigung und UV-Strahlung
- Lieferung von Helafix HC erfolgt vorgeschritten und fertig gestanznt im Beutel (Typ HC06 ohne zentriertes Loch)
- Lieferung von Helafix HCR als Rollenmaterial zur individuellen Weiterverarbeitung mit HCT Werkzeugen
- HFX-Etiketten passend für die Anwendung mit HC- und HCR-Zeichenträgern

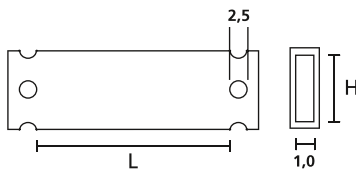


Vielseitig einsetzbar zur Kennzeichnung: Helafix HC und HCR.

MATERIAL	Polyethylen, UV-witterungsstabil (PEUV)
Betriebstemperatur	-60 °C bis +65 °C
Brandschutzzeigenschaften	UL94 HB
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen UV-Licht, Wasser und verschiedene Lösungsmittel



Als passende Etiketten empfehlen wir Helafix HFX, siehe Seite 40.

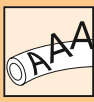


Als passendes Werkzeug empfehlen wir das Helafix HCT Werkzeug, siehe Seite 41.

TYP	Länge (L)	Höhe (H)	Rollenlänge	Inhalt	Empfohlene Etiketten	Werkzeuge	Art.-Nr.
HCR06	-	7,0	25 m	25 m	-	-	525-07003
HCR09	-	10,0	25 m	25 m	HFX9	50	525-10003
HCR12	-	13,0	25 m	25 m	HFX12	51	525-13003
HCR18	-	19,0	25 m	25 m	-	-	525-19003
HCR24	-	25,0	25 m	25 m	-	-	525-25003
HC06-17	17,5	7,0	-	50 Stk.	-	-	525-07173
HC09-17	17,5	10,0	-	50 Stk.	HFX9-17P	-	525-10173
HC12-17	17,5	13,0	-	50 Stk.	-	-	525-13173
HC06-35	35,0	7,0	-	50 Stk.	-	-	525-07353
HC09-35	35,0	10,0	-	50 Stk.	HFX9-35P	-	525-10353
HC12-35	35,0	13,0	-	50 Stk.	HFX12-35P	-	525-13353
HC18-35	35,0	19,0	-	50 Stk.	-	-	525-19353
HC09-52	52,0	10,0	-	50 Stk.	HFX9-52P	-	525-10523
HC12-52	52,0	13,0	-	50 Stk.	HFX12-52P	-	525-13523
HC18-52	52,0	19,0	-	50 Stk.	-	-	525-19523
HC24-52	52,0	25,0	-	50 Stk.	-	-	525-25523
HC12-70	70,0	13,0	-	50 Stk.	-	-	525-13703
HC18-70	70,0	19,0	-	50 Stk.	-	-	525-19703
HC24-70	70,0	25,0	-	50 Stk.	-	-	525-25703

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Kennzeichnungsträgersystem für Laserbedruckung

Helafix HFX-Etiketten

Das Kennzeichnungsträgersystem, bestehend aus Zeichenträger und Etikett, eignet sich für Innenanwendungen zur flexiblen Kennzeichnung, beispielsweise von Schaltanlagen und Maschinen. Eine Beschriftung ist mittels handelsüblichen Laserdruckern oder per Hand mit dem Markierstift T82 möglich.

Hauptmerkmale

- Laserbedruckbare HFX-Etiketten, ohne Klebstoff
- Für die Anwendung mit Helafix-Zeichenträgern (HC & HCR)
- Zweifarbig Bögen (Vorderseite gelb, Rückseite weiß)
- DIN-A4-Format
- Beschriftung per Hand mit dem Kennzeichnungsstift T82 möglich
- Problemloses Bedrucken sowie einfache und effiziente Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro

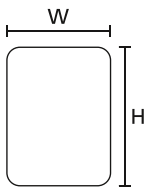


Passgenau für Helafix-Kennzeichnungsträger zur dauerhaften Kennzeichnung.



MS-Windows Word Druckvorlagen für einfache Anwendungen unter www.HellermannTyton.de (Downloadbereich).

MATERIAL	Polyester (SP)
Betriebstemperatur	-70 °C bis +125 °C
Chem. Eigenschaften	Widerstandsfähig gegen eine Vielzahl von Lösungsmitteln und UV-Licht



TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Etiketten je Blatt	Blatt pro Pack	Inhalt je Karton (VPE)	Farbe	Art.-Nr.
HFX9-17P	17,5	9,0	319 Stk.	20 Stk.	6.380 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-01014
HFX9-35P	35,0	9,0	145 Stk.	20 Stk.	2.900 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-01514
HFX12-35P	35,0	12,0	110 Stk.	20 Stk.	2.200 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-01714
HFX9-52P	52,5	9,0	124 Stk.	20 Stk.	2.480 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-02014
HFX12-52P	52,5	12,0	92 Stk.	20 Stk.	1.840 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-02214
HFX12-105P	105,0	12,0	44 Stk.	20 Stk.	880 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-02514
HFX24-105P	105,0	24,0	22 Stk.	20 Stk.	440 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-03014
HFX12-210P	210,0	12,0	22 Stk.	20 Stk.	440 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-05014
HFX24-210P	210,0	24,0	11 Stk.	20 Stk.	220 Stk.	Gelb (YE), Weiß (WH)	526-05514

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

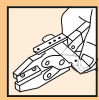
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Markierstift T82

TYP	Bezeichnung	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
T82R-RD	Markierstift	Rot (RD)	2 Stk.	500-50822
T82S-BK	Markierstift	Schwarz (BK)	2 Stk.	500-50820

Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Helafix Werkzeuge

HCT1 für Helafix-Zeichenträger HCR09

Zum sauberen Abschneiden der Helafix HCR-Zeichenträger und zum individuellen Setzen von Schraub- bzw. Nietlöchern sowie Befestigungslöchern für Kabelbinder empfehlen wir die Verarbeitungswerkzeuge HCT1 und HCT2.

Hauptmerkmale

- Sauberes Abschneiden der Helafix HCR-Zeichenträger
- Stanzvorrichtung optimal auf HCR09 (HCT1) und HCR12 (HCT2) abgestimmt
- Geeignet zum Setzen von einzelnen Löchern für die Zeichenträger HCR06, HCR18 und HCR24
- 2,5 mm Durchmesser der Lochausstanzungen
- Befestigung mit Kabelbindern der Serie T18 oder mit entsprechenden Nieten



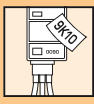
Individuelles Ablängen ...



... und problemloses Lochen.

TYP	Für Trägerbreite	Für Größe	Ø D	Art.-Nr.
HCT1	10,0	HCR09	2,5	525-00010
HCT2	13,0	HCR12	2,5	525-00013

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Thermotransferbedruckung

Helatag 880 (Gelb matt), wiederablösbar

Helatag 1211 (Gelb glänzend) für raue Oberflächen

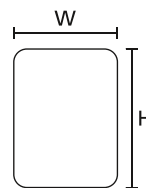
Die Etiketten sind für die Kennzeichnung und Identifizierung von Baugruppen und Leitungen geeignet. Optimal können diese zudem beim Aufbau und Einrichten, aber auch bei der Reparatur und Erweiterung von Schaltschränken und Steuerungseinheiten eingesetzt werden.

Hauptmerkmale

- Geeignet zur Kennzeichnung von Schaltschränken
- Zur dauerhaften und temporären Kennzeichnung
- Rückstandsfrei wiederablösbar
- Auch für raue und strukturierte Oberflächen
- Optimale Ergebnisse mit den Druckersystemen TT4000+ und TT430
- Professionelle Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro



Kennzeichnung im Schaltschrank.



MATERIAL	Typ 880, Vinyl (PVC), gelb matt (MTYE)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke (µm)	80 µm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Öle und eine Vielzahl von Lösungsmitteln
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT

RoHS ✓

MATERIAL	Typ 1211, Vinyl (PVC), gelb glänzend (GSYE)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +5 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke (µm)	83 µm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT

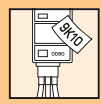
RoHS ✓

TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
TAG15-09TE-880-YE	15,0	9,0	89,0	5 Stk.	10.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12174
TAG16-06TE-880-YE	16,5	6,0	101,6	5 Stk.	20.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12172
TAG19-11TE-880-YE	19,0	11,0	89,0	4 Stk.	10.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12175
TAG20-08TE-880-YE	20,0	8,0	101,6	4 Stk.	10.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12173
TAG38-11TE-880-YE	38,0	11,0	85,1	2 Stk.	5.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12176
TAG56-22TE-880-YE	56,0	22,0	62,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Gelb matt (MTYE)	596-12177

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

TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
TAG15-09TE-1211-YE	15,0	9,0	89,0	5 Stk.	10.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-21211
TAG16-06TE-1211-YE	16,5	6,0	101,6	5 Stk.	20.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-01211
TAG20-08TE-1211-YE	20,0	8,0	101,6	4 Stk.	10.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-11211
TAG38-11TE-1211-YE	38,0	11,0	85,1	2 Stk.	5.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-41211
TAG56-22TE-1211-YE	56,0	22,0	62,0	1 Stk.	2.000 Stk.	Gelb glänzend (GSYE)	596-51211

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



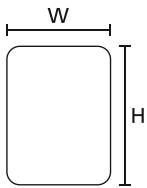
Etiketten für die Kennzeichnung von Schaltschränken für Thermotransferbedruckung

Helatag 1216 (Weiß) für raue Oberflächen

Die Etiketten sind für die Kennzeichnung und Identifizierung von Baugruppen und Leitungen geeignet. Optimal können diese zudem beim Aufbau und Einrichten, aber auch bei der Reparatur und Erweiterung von Schaltschränken und Steuerungseinheiten eingesetzt werden.

Hauptmerkmale

- Geeignet für die dauerhafte Kennzeichnung von Schaltschränken
- Ausgezeichneter Kontrast der Bedruckung durch weißes Etikettenmaterial
- Auch für die Anwendung auf kritischen Oberflächen
- Farbband TT822OUT für hervorragende Druckqualität
- Optimale Ergebnisse mit den Druckersystemen TT4000+ und TT430
- Professionelle Etikettengestaltung mit der Software TagPrint Pro



Übersichtliche Kennzeichnung von Bauteilen.

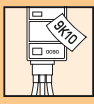
MATERIAL	Typ 1216, Polyethylen (PE), weiß (WH)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C
Verarbeitungstemperatur	ab 0 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke (µm)	110 µm
Chem. Eigenschaften	Gute Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Alkohol, die meisten Öle, Schmierstoffe, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien
Empfohlene Farbbänder	TT822OUT



TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
TAG05-08TC-1216-WH	5,0	8,0	85,0	16 Stk.	25.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12147
TAG05-15TC-1216-WH	5,0	15,0	85,0	16 Stk.	25.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12151
TAG06-10TC-1216-WH	6,0	10,0	85,0	13 Stk.	25.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12149
TAG08-15TC-1216-WH	8,0	15,0	85,0	10 Stk.	25.000 Stk.	Weiß (WH)	596-12152

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Etiketten aus Gewebefolie für manuelle Beschriftung

HELASIGN, Material 270 (Gelb), A4-Format

Die Etiketten lassen sich einfach manuell beschriften und verarbeiten. Das Material ist mit einem wiederablösbaren Klebstoff ausgestattet. Die Beschriftung verläuft nicht und bleibt dauerhaft lesbar. Die Auslieferung erfolgt auf DIN-A4-Bögen. Die Etiketten sind optimal zur dauerhaften oder flexiblen Kennzeichnung von Bauteilen, Schaltgeräten und anderen Betriebsmitteln geeignet.

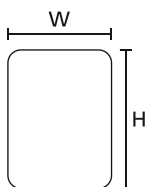
Wir empfehlen für die professionelle Handbeschriftung den Markierstift T82, ausgestattet mit einer schnell trocknenden und UV-beständigen Tinte.

Hauptmerkmale

- Robustes, gelbes Gewebematerial
- Leichtes Entfernen oder Neupositionieren der Etiketten, je nach Bedarf
- Beim Entfernen verbleiben keine Klebstoffrückstände
- Wahlweise mit (FA) oder ohne (A) schwarzem Abschlussrahmen
- Auch für schwierige Untergründe geeignet
- Markierstift T82 für professionelle und dauerhafte Handbeschriftung
- Verpackung garantiert lange Verwendbarkeit der Etiketten



Sicherheit und Übersichtlichkeit im Schaltschrank.



**i Bitte beachten Sie:
Diese Etiketten sind
nicht für die Bedruckung
durch Laserdrucker geeignet!**

MATERIAL	Typ 270, vinylbeschichtete Gewebefolie, gelb (YE)
Betriebstemperatur	-29 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +10 °C
Klebstoff	Synthetischer Kautschuk
Foliendicke (µm)	150 µm
Chem. Eigenschaften	Widerstandsfähig gegen Öle, Wasser und die meisten Lösungsmittel



TYP	Bezeichnung	Breite (W)	Höhe (H)	Etiketten je Blatt	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
TAG122FA4-270-YE	Mit Rahmen	15,0	9,0	348 Stk.	9.300 Stk.	Gelb (YE)	597-92227
TAG124FA4-270-YE	Mit Rahmen	19,0	11,0	240 Stk.	6.000 Stk.	Gelb (YE)	597-92427
TAG121FA4-270-YE	Mit Rahmen	20,0	8,0	315 Stk.	7.875 Stk.	Gelb (YE)	597-92127
TAG125FA4-270-YE	Mit Rahmen	38,0	11,0	130 Stk.	3.250 Stk.	Gelb (YE)	597-92527
TAG127FA4-270-YE	Mit Rahmen	56,0	22,0	39 Stk.	975 Stk.	Gelb (YE)	597-92727
TAG128FA4-270-YE	Mit Rahmen	60,0	35,0	24 Stk.	600 Stk.	Gelb (YE)	597-92827
TAG120A4-270-YE	Ohne Rahmen	15,0	6,0	611 Stk.	15.275 Stk.	Gelb (YE)	597-12027
TAG122A4-270-YE	Ohne Rahmen	15,0	9,0	348 Stk.	9.300 Stk.	Gelb (YE)	597-12227
TAG124A4-270-YE	Ohne Rahmen	19,0	11,0	240 Stk.	6.000 Stk.	Gelb (YE)	597-12427
TAG121A4-270-YE	Ohne Rahmen	20,0	8,0	315 Stk.	7.875 Stk.	Gelb (YE)	597-12127
TAG123A4-270-YE	Ohne Rahmen	26,0	10,0	196 Stk.	4.900 Stk.	Gelb (YE)	597-12327
TAG126A4-270-YE	Ohne Rahmen	30,0	20,0	36 Stk.	2.100 Stk.	Gelb (YE)	597-12627
TAG125A4-270-YE	Ohne Rahmen	38,0	11,0	130 Stk.	3.250 Stk.	Gelb (YE)	597-12527
TAG127A4-270-YE	Ohne Rahmen	56,0	22,0	39 Stk.	975 Stk.	Gelb (YE)	597-12727
TAG128A4-270-YE	Ohne Rahmen	60,0	35,0	24 Stk.	600 Stk.	Gelb (YE)	597-12827

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Markierstift T82

TYP	Bezeichnung	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
T82R-RD	Markierstift	Rot (RD)	2 Stk.	500-50822
T82S-BK	Markierstift	Schwarz (BK)	2 Stk.	500-50820

Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Panel-Etiketten für Thermotransferbedruckung

Helatag 1220 (Weiß)

Panel-Etiketten bestehen aus einem dickeren Material, welches sich durch einen speziellen Schaumstoffträger auszeichnet. Hierdurch bieten Sie eine optimale Alternative zu den traditionell verwendeten gravierten Kunststoffschildern. Die weiß glänzenden Etiketten sind besonders für die dauerhafte Kennzeichnung von industriellen Schaltanlagen, Datenschränken und zur generellen Geräte Kennzeichnung geeignet.

Erstellen Sie detailgetreue, professionelle Etiketten mit unseren Druckersystemen TT4000+ und TT430 sowie unseren Farbbändern TT1220OUT oder TT8220OUT.

Zur problemlosen Gestaltung der Etiketten empfehlen wir unsere Etikettensoftware TagPrint Pro.

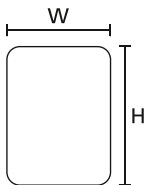


Idealer Ersatz für gravierte Schilder: Panel-Etiketten.

Hauptmerkmale

- Kostengünstige Alternative zu gravierten Kunststoffschildern, kein zusätzlicher Schildträger nötig
- Optimaler Halt auch auf unebenen Oberflächen
- Abgerundete Ecken garantieren bessere Endhaftung
- Drucken von kontrastreichen Texten und Barcodes
- Bedrucken vor Ort, keine externe Beschaffung erforderlich
- TT1220OUT für besondere Anforderungen an die chemische Beständigkeit der Bedruckung
- Spezielle Größen und Farben auf Anfrage erhältlich
- Mit allen aktuellen HellermannTyton Thermotransferdruckern bedruckbar

MATERIAL	Typ 1220, Polyester (PET), weiß (WH)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +90 °C
Verarbeitungstemperatur	ab +4 °C
Klebstoff	Acryl
Foliendicke (µm)	625 µm
Chem. Eigenschaften	Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, Alterung und UV-Strahlung, gute Chemikalien- und Lösungsmittelbeständigkeit
Empfohlene Farbbänder	TT1220OUT, TT8220OUT

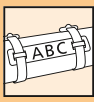


Mehr Details!

TYP	Breite (W)	Höhe (H)	Breite des Trägers (WL)	Etiketten je Reihe	Inhalt	Farbe	Art.-Nr.
TAG13-07TDK1-1220-WH	13,0	7,0	21,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00560
TAG22-22TDK1-1220-WH	22,0	22,0	28,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00561
TAG27-08TDK1-1220-WH	27,0	8,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00562
TAG27-12.5TDK1-1220-WH	27,0	12,5	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00558
TAG27-15TDK1-1220-WH	27,0	15,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00563
TAG27-18TDK1-1220-WH	27,0	18,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00564
TAG27-27TDK1-1220-WH	27,0	27,0	33,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00565
TAG35-18TDK1-1220-WH	35,0	18,0	41,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00566
TAG45-15TDK1-1220-WH	45,0	15,0	51,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00567
TAG45-25TDK1-1220-WH	45,0	25,0	51,0	1 Stk.	1.000 Stk.	Weiß (WH)	596-00568
TAG60-30TDK1-1220-WH	60,0	30,0	66,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH)	596-00569
TAG90-45TDK1-1220-WH	90,0	45,0	96,0	1 Stk.	500 Stk.	Weiß (WH)	596-00570
TAG100-30TDK1-1220-WH	100,0	30,0	106,0	1 Stk.	250 Stk.	Weiß (WH)	596-00571
TAG100-70TDK1-1220-WH	100,0	70,0	106,0	1 Stk.	250 Stk.	Weiß (WH)	596-00572

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Edelstahl-Kennzeichnungssystem

M-BOSS Compact Edelstahlmarkierer

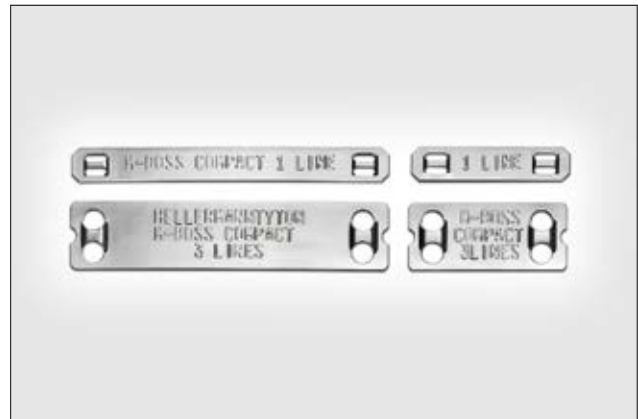
Die M-BOSS Edelstahlmarkierer wurden entwickelt, um rauen Umwelteinflüssen und extremen Wetterbedingungen standzuhalten. Für ihre Herstellung wird ausschließlich die höchste Stahlqualität verwendet. Das spezielle Design mit der ergonomischen Einschlauföffnung ermöglicht das schnelle und einfache Fixieren der Edelstahlmarkierer in feuchten und kalten Umgebungen. Zur schnellen und sicheren Befestigung verwendet man 4,6 mm breite Metallkabelbinder und das einhändig zu bedienende MK9SST Verarbeitungswerkzeug.

Hauptmerkmale

- Hervorragende Lesbarkeit der Zeichen auch bei Staub, Schmutz, Fett und Öl
- Der Edelstahl Werkstoff SS316 ist für den Einsatz in rauen Umgebungen geeignet
- Zur schnellen und sicheren Befestigung verwendet man 4,6 mm breite Metallkabelbinder und das einhändig zu bedienende MK9SST Verarbeitungswerkzeug



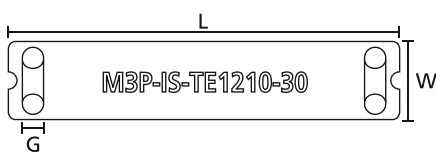
Mehr Details!



Edelstahlmarkierer aus rostfreiem Stahl.



Kennzeichnung für extreme Umweltbedingungen: M-BOSS Compact Edelstahlmarkierer.



MBML

MATERIAL	Edelstahl, rostfrei, Typ SS316 (SS316)
Betriebstemperatur	-80 °C bis +538 °C



TYP	Binderbreite max. (G)	Anzahl der Textzeilen	Anzahl Zeichen pro Zeile	Anzahl der Zeichen	Breite (W)	Länge (L)	Inhalt	Art.-Nr.
MBMLE-DE10X45	4,6	1	8	8	10,0	45,0	10	544-80103
MBMLE-DE10X90	4,6	1	23	23	10,0	90,0	10	544-80104
MBMLE-DE20X45	4,6	3	8	24	20,0	45,0	10	544-80203
MBMLE-DE20X90	4,6	3	23	69	20,0	90,0	10	544-80204

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Thermotransferdrucker

TT430

Hauptmerkmale

- Drucker für mittlere Druckvolumen
- Stand-alone-Betrieb möglich
- Bedruckung von TULT DS, TLFX DS, TDRT DS, THTT DS (Schrumpfschlauch im Leiterformat)
- Bedruckung von TCGT, TULT, TLFX, TDRT und THTT (Schrumpfschlauch auf Rolle)
- Bedruckung von TAGUL, TAGPU, TAGLF, TAGDR, TAGHT und Tiptag Kennzeichnungsschildern
- Bedruckung von Etiketten
- Druckgeschwindigkeit bis zu 125 mm/s (Für die Bedruckung von Schrumpfschlauch werden 30 mm/s empfohlen)
- Standard Farbbandlänge 300 m
- Druckkopf 300 dpi
- Barcodes: Standard und 2D
- Verstellbarer Etikettensensor
- Mehrere Sprachen zur Auswahl
- Windows Treiber: 32 / 64 bit für Windows XP, Windows Vista, Windows 7 und Windows 8
- Zubehör: Schneidmesser (S430), Perforationsmesser (P430) und Externer Rollenabwickler (556-00451)



Mehr Details!



Thermotransferdrucker TT430.

Druckmethode	Thermotransfer
Druckkopf	300 dpi Druckauflösung
Druckgeschwindigkeit	bis zu 125 mm/s
Max. Etikettenbreite	106 mm
Etikettenhöhe max.	1.000 mm
Schnittstellen	USB 2.0, Ethernet 10/100 BaseT
Unterstützte Barcodes	Standard und 2D
Arbeitsspeicher	64 MB RAM
Abmessungen (B x H x T)	253 mm x 189 mm x 322 mm
Gewicht	4 kg
Zulassungen/Normen	iLab CE 2014/35/EU; iLab EN 55022:2011-12; iLab EN 55024:2011-09; iLab EN 61000-3-2; iLab EN 61000-3-3; iLab EN 61000-6-2; iLab FCC eCFR 47 FCC part 15 - subpart B, limit class A; iLab ICES-033:2004 Issue 4, limit class A; UL ANSI/NFPA 70 article 645; UL ANSI/NFPA 75; UL ANSI/UL 60950-1; UL ANSI/UL 60950-21; UL ANSI/UL 60950-22; UL ANSI/UL 60950-23

TYP	Inhalt	Art.-Nr.
TT430	1 Stk.	556-00450

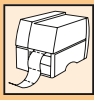
Technische Änderungen vorbehalten.

TYP	Bezeichnung	Inhalt	Art.-Nr.
TT External Reel Holder	Externer Rollenabwickler	1 Stk.	556-00451

Technische Änderungen vorbehalten.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Thermotransferbänder

Selbstklebende Etiketten

Wärmeschrumpfschläuche und TIPTAG Kennzeichnungsschilder

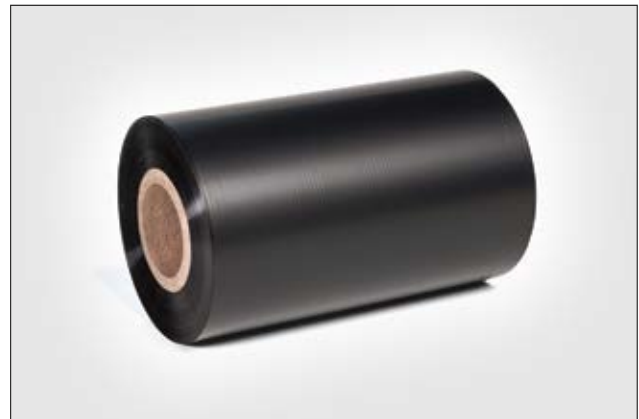
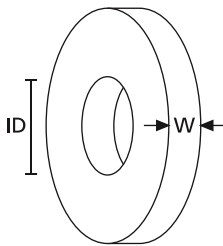
Thermotransferbänder bestehen aus Polyesterfolie, die auf einer Seite mit einer hitzeempfindlichen Farbband-Schicht versehen ist. Durch die Erhitzung einzelner Dots am Druckkopf wird die Farbband-Schicht mit hoher Auflösung auf das zu bedruckende Material gebracht.

Unterschiedliche Anteile an Wachs, Kunstharz, Farbpigmenten und Additiven verleihen dem Thermotransferband ihre Eigenschaften:

- Übertragbarkeit (Schmelzpunkt und Viskosität)
- Bedruckbarkeit und Haftung auf unterschiedlichen Materialien
- Beständigkeit des Ausdrucks gegen mechanische und chemische Einflüsse, gegen Hitze und UV-Strahlung
- Optische Dichte

Hauptmerkmale

- Thermotransferfarbbänder für hochwertige und dauerhafte Druckergebnisse auf Etikettenmaterial
- Für die empfohlenen Bedruckungsmaterialien stehen optimierte Farbbänder zur Verfügung



Farbbänder zum Bedrucken von selbstklebenden Etiketten.



ID: Der Standard-Innendurchmesser des Rollenkerns beträgt 25,4 mm.

Selbstklebende Etiketten

TYP	Empfohlene Materialien	Farbe	Breite (W)	Rollenlänge	Art.-Nr.
TT822OUT 60MM	323/823/880/951/1203/1204/1206/1208/1210/1211/1213/1216/1220/1221	Schwarz (BK)	60,0	300 m	556-00111
TT822OUT 110MM	323/823/880/951/1203/1204/1206/1208/1210/1211/1213/1216/1220/1221	Schwarz (BK)	110,0	300 m	556-00101
TT932DOUT 85MM	323/1209	Schwarz (BK)	85,0	300 m	556-00117
TT932DOUT 110MM	323/1209	Schwarz (BK)	110,0	300 m	556-00118
TT122OUT 60mm	1220/1221	Schwarz (BK)	60,0	300 m	556-00060
TT122OUT 110mm	1220/1221	Schwarz (BK)	110,0	300 m	556-00061

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Wärmeschrumpfschläuche und TIPTAG Kennzeichnungsschilder

TYP	Empfohlene Materialien	Farbe	Breite (W)	Rollenlänge	Art.-Nr.
TTDTHOUT 40MM	TCGT/TULT/TLFX/TDRT/TIPTAG	Schwarz (BK)	40,0	300 m	556-00139
TTDTHOUT 60MM	TCGT/TULT/TLFX/TDRT/TIPTAG	Schwarz (BK)	60,0	300 m	556-00140
TTDTHOUT 100MM	TCGT/TULT/TLFX/TDRT/TIPTAG	Schwarz (BK)	100,0	300 m	556-00141

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Kabelbinder innenverzahnt

Materialinformation	
Materialübersicht	51
T-Serie	
Standard, natur und schwarz	PA66 52
Mit offenem Binderkopf	
Standard, natur und schwarz	Q-Serie, PA66 54



Kabelbinder mit Befestigungselementen

1-teilige Befestigungsbinder	
mit Spreizanker, mit Flügeln	für Rundlöcher 56
	lösbar 56
2-teilige Befestigungsbinder	
mit Lamellenfuß, mit Teller	FT6 57
zur Kantenbefestigung	1,0–3,0 mm, Aufnahme oben 58
	1,0–3,0 mm, Aufnahme seitlich 58



Verarbeitungswerkzeuge für Kabelbinder

Manuelles Verarbeitungswerkzeug Kunststoffgehäuse, einfache Ausführung	
MK20	59
Manuelles Verarbeitungswerkzeug Kunststoffgehäuse	
EVO7, EVO7SP	60



Befestigungssockel für Kabelbinder

Technische Informationen	
Verarbeitungshinweise zu Klebesockeln	61
Befestigungssockel mit Spezialkleber	
	SolidTack-Serie MB 62
	SolidTack-Serie FKH 62
Quadratische Form	
Schraubbar / selbstklebend	MB-Serie 63
Schraubbar	MB-Serie 63
Schraubbar / selbstklebend	Q-Mount-Serie, QMA 64
Schraubbar	Q-Mount-Serie, QM 64
Mit Wölbung	
Schraubbar	CTM, KR-Serie 65
Für enge Platzverhältnisse	
Schraubbar	CTAM-Serie 66
Mit Wölbung	
Schraubbar	MB-Serie, TY-Serie 67
Mit Wölbung, für seitliche Fixierung	
Schraubbar	LKM-, CL-, FH-Serie 68
Kabelleisten	
Schraubbar	MP-Serie 69



Schellen, Snapper, Abdeckungen

Kabelhalter mit Rundbügel	
Selbstklebend	RA-Serie 70
Kabelhalter mit Flachbügel	
Selbstklebend	RB-Serie 70

Materialübersicht

MATERIAL	Material Kurzbezeichnung	Betriebs-temperatur	Farbe**	Brandschutz-eigenschaften	Materialeigenschaften*	Material-spezifikationen
Edelstahl , rostfrei, Typ SS304, Edelstahl , rostfrei, Typ SS316	SS304, SS316	-80 °C bis +538 °C	Natur (NA)	nicht brennbar	<ul style="list-style-type: none"> Korrosionsbeständig, antimagnetisch Hervorragende chemische Beständigkeit Typ SS316 zusätzlich beständig gegen Seewasser, Salznebel, anorganische Säuren und halogene Salze 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">LFH</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyacetal	POM	-40 °C bis +90 °C, (+110 °C, 500 h)	Natur (NA)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit Flexibel auch bei geringen Temperaturen Nicht hygroskopisch - d.h. keine Wasseraufnahme Gutes Schlagverhalten 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 12	PA12	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> UV-stabil Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 4.6	PA46	-40 °C bis +150 °C (5000 h), +195 °C (500 h)	Natur (NA), Grau (GY)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Beständig bei höheren Temperaturen Stärker hygroskopisch als ein Polyamid 6.6 Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">LFH</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 6	PA6	-40 °C bis +80 °C	Schwarz (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 6.6	PA66	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 6.6 glasfaserverstärkt	PA66GF13, PA66GF15	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Gute Beständigkeit gegenüber Schmier- und Lösungsmitteln sowie Benzin und Salzwasser 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 6.6 hitzestabilisiert	PA66HS	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 6.6 hitze- und UV-stabilisiert	PA66HSW	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C UV-stabil 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert	PA66HIR	-40 °C bis +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Verfügt über gute Rückstellkräfte 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitzestabilisiert	PA66HIRHS	-40 °C bis +105 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Höhere max. Betriebstemperatur bis +105 °C Verfügt über gute Rückstellkräfte 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert, hitze- und UV-stabilisiert	PA66HIRHSW	-40 °C bis +110 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen Erhöhte max. Betriebstemperatur bis +110 °C Sehr gute Zugfestigkeit, UV-stabil 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">RoHS</div>

Tefzel® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Kabelbinder aus dem Material E/TFE auch Tefzel-Binder genannt. HellermannTyton verwendet neben Tefzel gleichwertige E/TFE Rohstoffe anderer Lieferanten.

**Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

*Bei diesen Angaben handelt es sich um grobe Richtwerte. Sie sind nicht als Materialspezifikation zu verstehen und machen eine Geeignetheitsprüfung nicht entbehrlich. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren technischen Datenblättern.

= Mindestschlaufenhalterkraft für Kabelbinder (Newton)

HF = Halogenfrei

LFH = Limited Fire Hazard

RoHS = Restriction of Hazardous Substances

MATERIAL	Material Kurzbezeichnung	Betriebs-temperatur	Farbe**	Brandschutz-eigenschaften	Materialeigenschaften*	Material-spezifikationen
Polyamid 6.6 schlagzäh modifiziert scan black	PA66HIR(S)	-40 °C bis +80 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polyamid 6.6 UV-witterungsstabil	PA66W	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Schwarz (BK)	UL94 V2	<ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit UV-stabil - für den Einsatz im Freien geeignet 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polyamid 6.6 V0 hoher Sauerstoffindex	PA66V0-HOI	-40 °C bis +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Weiß (WH)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Zugfestigkeit Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LFH</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polyamid 6 glasfaserverstärkt	PA6GF30	-40 °C bis +100 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Gute Beständigkeit gegenüber Schmier- und Lösungsmitteln sowie Benzin 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polyamid 6 schlagzäh modifiziert	PA6HIR	-40 °C bis +80 °C	Schwarz (BK)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Bruchanfälligkeit durch eine Schlagzähkomponente Sehr gut einsetzbar bei niedrigen Temperaturen 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polyester	SP	-50 °C bis +150 °C	Schwarz (BK)	halogenfrei	<ul style="list-style-type: none"> UV-stabil Gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten Säuren, Basen und Ölen 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LFH</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polyetheretherketon	PEEK	-55 °C bis +240 °C	Beige (BGE)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Strahlenbeständigkeit, z.B. Radioaktivität Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Oxidationsmittel Gute Abriebfestigkeit, nicht hygroskopisch Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall Hohe Festigkeit 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LFH</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polyethylen	PE	-40 °C bis +50 °C	Schwarz (BK), Grau (GY)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Kaum hygroskopisch Gute chemische Beständigkeit gegenüber den meisten Säuren, Alkoholen und Ölen 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polyolefin	PO	-40 °C bis +90 °C	Schwarz (BK)	UL94 V0	<ul style="list-style-type: none"> Geringste Entwicklung von Rauch, giftigen Gasen und korrosiven Säuren im Brandfall 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LFH</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>
Polypropylen	PP	-40 °C bis +115 °C	Schwarz (BK), Natur (NA)	UL94 HB	<ul style="list-style-type: none"> Schwimmt auf Wasser Mäßige Zugfestigkeit Gut beständig gegen organische Säuren 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HF</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RoHS</div>

Tefzel® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Kabelbinder aus dem Material E/TFE auch Tefzel-Binder genannt. HellermannTyton verwendet neben Tefzel gleichwertige E/TFE Rohstoffe anderer Lieferanten.

**Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

*Bei diesen Angaben handelt es sich um grobe Richtwerte. Sie sind nicht als Materialspezifikation zu verstehen und machen eine Geeignetheitsprüfung nicht entbehrlich. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren technischen Datenblättern.

= **Mindestschlaufenhaltekraft für Kabelbinder (Newton)**

HF = Halogenfrei

LFH = Limited Fire Hazard

RoHS = Restriction of Hazardous Substances



Kabelbinder aus Polyamid 6.6 Standard

T-Serie in PA66 natur und schwarz

Kabelbinder der T-Serie sind vielfältig zu verwenden für die Bündelung und Befestigung von Kabeln, Leitungen und Schläuchen. Die Materialvielfalt macht diese Serie so universell einsetzbar.

Hauptmerkmale

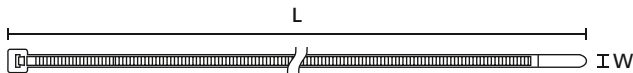
- Standard-Kabelbinder in großer Typenauswahl
- Zu 100 % aus hochwertigem Kunststoff, daher gut zu recyceln
- Innenverzahnung für sicheren Halt am Bündel
- Einfache Verarbeitung von Hand oder mit Werkzeug (prozesssicher)
- Bequemes Einschlaufen durch gewinkeltes Bandende



T-Serie.



Materialinformationen
siehe Seite 50.



T-Serie

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
T18S	2,3	83,0	16,0	80	PA66	Natur (NA)	1.000 Stk.	2;4-6	111-02809
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	111-01919
	2,5	100,0	22,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	111-01910
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	111-02370
	2,5	145,0	35,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	111-02319
T18L	2,5	205,0	55,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	111-02119
	2,5	205,0	55,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	111-02110
T25L	2,8	240,0	65,0	110	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	111-02519
	2,8	240,0	65,0	110	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	111-02500
T25LL	2,8	330,0	95,0	110	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	111-02619
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	111-03219
	3,5	150,0	35,0	135	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	111-03210
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	111-03419
	3,5	198,0	50,0	135	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	111-03410
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	111-03529
	3,5	290,0	80,0	135	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	111-03500
T40R	4,0	175,0	40,0	180	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-8	111-01626
T50S	4,6	150,0	35,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-10	111-05819
	4,6	150,0	35,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-10	111-05810

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

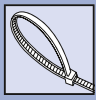
Empfohlene Werkzeuge

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9	MK9HT	MK9P

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.

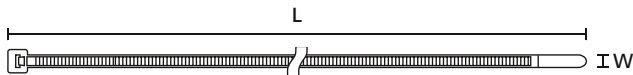


Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Kabelbinder aus Polyamid 6.6 Standard

T-Serie in PA66 natur und schwarz



T-Serie

i Weitere Farben und Größen auf Anfrage.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.		Material	Farbe	Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
T50R	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-10	111-05013
	4,6	200,0	50,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-10	111-05000
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-10	111-06201
	4,6	245,0	65,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-10	111-06200
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-10	111-05219
	4,6	300,0	85,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-10	111-05210
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-10	111-05409
	4,6	390,0	110,0	225	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-10	111-05400
T50LL	4,6	445,0	130,0	225	PA66	Schwarz (BK)	500 Stk.	2-10	111-06002
T80R	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-12	111-05019
	4,7	210,0	55,0	355	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-12	111-08010
T80I	4,7	300,0	85,0	355	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-12	111-08229
	4,7	300,0	85,0	355	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-12	111-08210
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-12	111-05419
	4,7	390,0	110,0	355	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-12	111-05410

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

Empfohlene Werkzeuge

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9	MK9HT	MK9P

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Q-tie Kabelbinder mit offenem Binderkopf aus Polyamid 6.6 Standard

Q-Serie in PA66 natur und schwarz

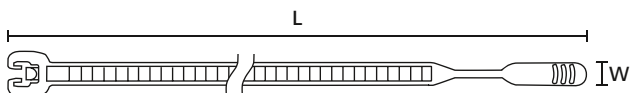
Q-tie-Kabelbinder für die Bündelung und Befestigung von Kabeln, Leitungen und Schläuchen. Die innovativen und effektiven Kabelbinder ermöglichen eine einfache und schnelle Installation.

Hauptmerkmale

- Offener Binderkopf für schnelles und einfaches Einschlaufen
- Integrierte Vorverriegelungsfunktion
- Mehr als 25 % Zeitersparnis bei der Anwendung
- Innenverzahnung für sicheren Halt am Bündel
- Einfache Verarbeitung von Hand oder mit Werkzeug (prozesssicher)



Anwendungsvideo: Q-Serie



Q-tie Kabelbinder



Q-tie Kabelbinder: eine große Auswahl an verschiedenen Abmessungen.



Weitere Systemlösungen der Q-Serie finden Sie auf den Seiten 37 und 64.



Weitere Farben und Größen auf Anfrage.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Material	Farbe	Inhalt	Werkzeuge	Art.-Nr.
Q18R	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	109-00001
	2,6	105,0	24,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	109-00030
Q18I	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	109-00004
	2,6	155,0	40,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	109-00033
Q18L	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	109-00007
	2,6	195,0	50,0	80	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	109-00036
Q30R	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	109-00010
	3,6	160,0	38,0	130	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	109-00039
Q30L	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	109-00012
	3,6	200,0	50,0	130	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	109-00041
Q30LR	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2;4-6	109-00014
	3,6	250,0	65,0	130	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2;4-6	109-00043
Q50R	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-10	109-00018
	4,7	210,0	50,0	220	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-10	109-00047
Q50I	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-10	109-00020
	4,7	290,0	75,0	220	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-10	109-00049
Q50L	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	2-10	109-00022
	4,7	410,0	110,0	220	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	2-10	109-00051

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

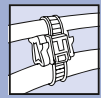
Empfohlene Werkzeuge

2	3	4	5	6	7	8	9	10
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Flügeln

Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Flügeln, für Rundlöcher

Für die Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen, in der Automobilindustrie und der Luft- und Raumfahrtindustrie.

Hauptmerkmale

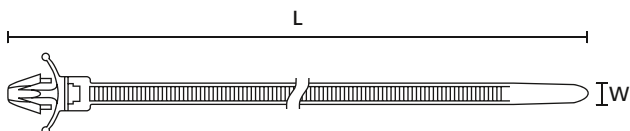
- Einfache Montage, werkzeuffrei
- Kopf des Einteilers nimmt montierte Position ein
- Spreizanker verrasten hör- und fühlbar
- Hohe Auszugs- und Haltekraft
- Platzsparender Einbau durch Flügel



Befestigungsbinder mit Spreizanker gibt es in verschiedenen Variationen. Sie lassen sich fühl- und hörbar verarbeiten.



Materialinformationen
siehe Seite 50.



T50SSL5

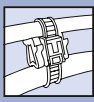
TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Ø Befestigungsloch (FH)	Blechstärke	Material	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
T18RSF		2,5	100,0	16,0	80	4,6 - 4,8	0,8 - 3,0	PA66HS	Natur (NA)	2;4-6	111-85519
		2,5	100,0	16,0	80	4,6 - 4,8	0,8 - 3,0	PA66W	Schwarz (BK)	2;4-6	111-85560
T50SL5		4,6	163,0	34,0	222	6,1 - 6,5	0,8 - 2,7	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2-10	126-00005
		4,6	165,0	34,0	222	6,1 - 6,5	0,8 - 2,5	PA66	Natur (NA)	2-10	111-85369
T50SL6		4,6	165,0	34,0	225	6,3 - 7,5	0,5 - 2,5	PA66	Schwarz (BK)	2-10	111-85460
T50SL7		4,6	165,0	34,0	225	6,9 - 7,1	0,8 - 2,5	PA66	Natur (NA)	2-10	111-85479
T50SL5		4,7	165,0	34,0	222	6,1 - 6,5	0,8 - 2,5	PA66HS	Schwarz (BK)	2-10	126-00001
T50SSFM		4,6	160,0	35,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66	Natur (NA)	2-10	111-85739
		4,6	160,0	35,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66HS	Schwarz (BK)	2-10	126-00032
		4,6	160,0	35,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66HS	Natur (NA)	2-10	126-01104
T50RSFM		4,7	205,0	45,0	225	6,0 - 6,6	0,7 - 3,0	PA66	Natur (NA)	2-10	111-85729

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge

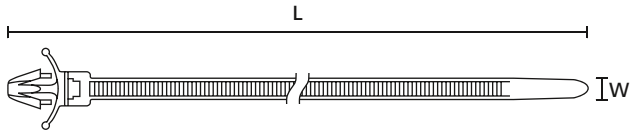
2	3	4	5	6	7	8	9	10
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Flügeln

Befestigungsbinder 1-teilig mit Spreizanker, mit Flügeln, lösbar



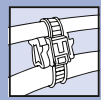
T50SSL5

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Ø Befestigungsloch (FH)	Blechstärke	Material	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
RT50RSF		4,6	215,0	50,0	225	7,8 - 8,2	0,8 - 2,5	PA66	Schwarz (BK)	2-10	115-07010
RT50SFK		5,0	225,0	50,0	225	6,4 - 7,0	0,8 - 3,0	PA66	Schwarz (BK)	2-10	115-06960

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge									
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9	

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



Befestigungsbinder 2-teilig mit Lamellenfuß, mit Teller

Lamellenfußteile FT6

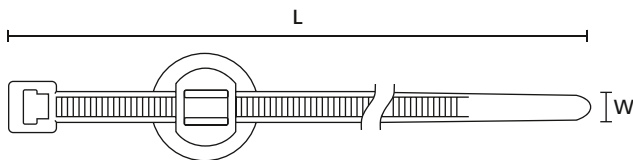
Diese Befestigungsbinder finden überall dort Anwendung, wo rationelles Arbeiten verbunden mit hohen Haltekräften gefordert ist. Sie sind z. B. im Schaltschrank- und Fahrzeugbau einsetzbar.

Hauptmerkmale

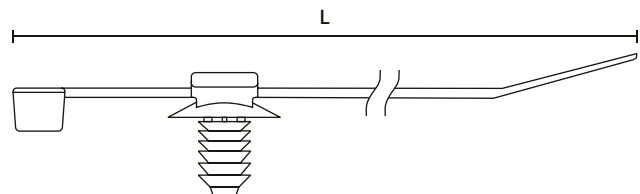
- 2-teiliger Kabelbinder mit Lamellenfuß, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in die optimale Bündelposition gebracht werden
- Einfache Montage, werkzeugfrei
- Schützt vor eindringendem Schmutz und Spritzwasser durch Teller
- Diverse Blechdicken finden Verwendung mit einem einzigen Lamellen-Fußteil
- Auch für Sacklochbohrungen mit Gewinde



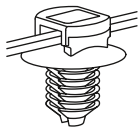
Der Lamellenfuß ist auch in Sacklochbohrungen verwendbar.



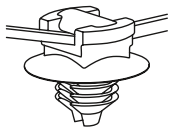
T50RFT6LG



T50RFT6LG



T30RFT6LG



T30RFT6SD



Materialinformationen
siehe Seite 50.

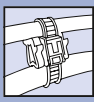
TYP	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Teller Ø	Ø Befestigungsloch (FH)	Blechstärke	Kabelbinder	Fußteil	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
T18RFT6	2,5	100,0	20,0	80	16,0	6,5 - 7,0	0,8 - 3,0	PA66	PA66	Schwarz (BK)	2;4-6	150-09110
T30RFT6	3,5	150,0	34,0	135	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	2;4-6	150-77950
T50ROS FT6SD	4,6	200,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA46	PA46	Grau (GY)	2-10	156-00085
	4,6	200,0	46,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA66HS	PA66HIR	Schwarz (BK)	2-10	156-05902
T50RFT6	4,6	202,0	45,0	225	16,0	6,4 - 7,1	0,8 - 3,0	PA46	PA46	Grau (GY)	2-10	150-77938

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge

2	3	4	5	6	7	8	9	10
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



Befestigungsbinder 2-teilig zur Kantenbefestigung, 1,0–3,0 mm, Aufnahme oben

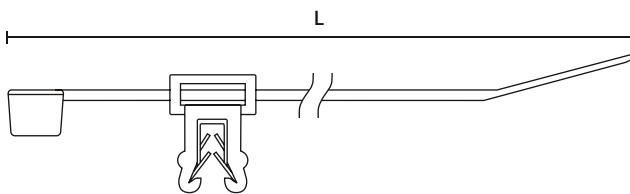
Elemente aus der EdgeClip-Serie sind eine sehr gute Alternative überall dort, wo Lochbohrungen und Schweißbolzen nicht realisierbar und Kleber aufgrund höherer Temperaturen nicht einsetzbar sind. Anwendung findet die EdgeClip-Familie zur Bündelung und Befestigung von Kabelbäumen und Schläuchen überwiegend in der Automobilindustrie.

Hauptmerkmale

- 2-teiliger Kabelbinder mit EdgeClip, vormontiert
- Der Kopf des Binders kann in optimale Bündelposition gebracht werden
- Typ EC9, EC10, EC21 und EC22 für Bündeldurchmesser ab 1 mm
- Für Kanten von 1–3 mm



T50ROSEC10 auf eine Kunststoffkante gesteckt.



Befestigungsbinder mit EC4



Materialinformationen
siehe Seite 50.

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Kabelbinder	Fußteil	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
Q50REC4A		4,7	210,0	45,0	220	PA66W	PA66W	Schwarz (BK)	2-10	156-01085
Q50REC4B		4,7	210,0	45,0	220	PA66W	PA66W	Schwarz (BK)	2-10	156-01086

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungsbinder 2-teilig zur Kantenbefestigung, 1,0–3,0 mm, Aufnahme seitlich

TYP	Zeichnung	Breite (W)	Länge (L)	Bündel Ø max.	N	Kabelbinder	Fußteil	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
Q50REC5A		4,7	210,0	45,0	220	PA66W	PA66W	Schwarz (BK)	2-10	156-01087
Q50REC5B		4,7	210,0	45,0	220	PA66W	PA66W	Schwarz (BK)	2-10	156-01088

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Empfohlene Werkzeuge								
2	3	4	5	6	7	8	9	10
MK20	MK21	MK3SP	MK3PNSP2	EVO7	MK7HT	MK7P	MK6	MK9

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



Manuelles Verarbeitungswerkzeug Kunststoffgehäuse, einfache Ausführung

MK20 bis Binderbreite 4,8 mm

Hauptmerkmale

- Handliches Spannwerkzeug für HellermannTyton Standard-Kabelbinder
- Für Montage vor Ort
- Zugkraft wird vom Ausführenden bestimmt
- Abschneiden durch Drehen des Werkzeuges



MK20, MK21.



Kabelbinder von Hand vorbündeln.



Werkzeug ansetzen,
Kabelbinder spannen.



Abschneiden durch Drehen
des Werkzeuges.

TYP	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	Art.-Nr.
MK20	4,8	1,5	0,05 kg	110-20006

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Manuelles Verarbeitungswerkzeug Kunststoffgehäuse

EVO7 / EVO7SP bis Binderbreite 4,8 mm

Hauptmerkmale

- Präzises Abbinden mit geringem Kraftaufwand (TLC-Technologie)
- Komfortable Einstellung der Zugkraft
- Rutschfester Griff für sicheren Halt
- Langer, schmaler Frontbereich für enge Einbauverhältnisse
- Leichtes, glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse
- Sehr wartungsarm
- Griffweite: EVO7 90 mm, EVO7SP 80 mm



Das EVO7: Minimaler Kraftaufwand für maximale Leistung.

TYP	Bezeichnung	Binderbreite max.	Binderstärke max.	Gewicht	Art.-Nr.
EVO7	EVO7	4,8	1,5	0,28 kg	110-70129
EVO7SP	EVO7SP	4,8	1,5	0,28 kg	110-70130

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Anwendungsvideo: EVO7



Der Kabelbinder steht normal unter Spannung. Benutzen Sie den Spannungsanpassungsknopf um die Spannungseinstellung auszuwählen.



1. Spannen (Tension): Der Kabelbinder wird wie gewohnt gespannt.

2. Fixieren (Lock): Der TLC-Mechanismus fixiert den Kabelbinder automatisch bei Erreichen der eingestellten Zugkraft.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.

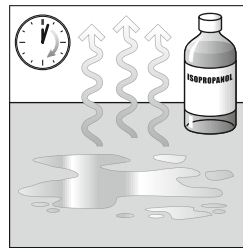
Informationen und Verarbeitungshinweise zu Klebesockeln

HellermannTyton verwendet für selbstklebende Sockel verschiedene Typen von Klebern: Acrylat und Synthesekautschuk. Die Klebertypen unterscheiden sich durch den Temperaturbereich und die Anfangs- und Endhaftung. Synthesekautschuk besitzt eine sehr gute Anfangshaftung, wodurch bereits nach relativ kurzer Zeit der Sockel belastet werden kann. Der Acrylatkleber hat hingegen eine weniger gute Anfangshaftung. Hier wird eine Ruhephase von mehreren Stunden empfohlen, damit der Kleber eine höhere Endhaftung als beim Kautschuk erreichen kann. Eine dauerhafte Befestigung über Jahre ist so möglich.

Verarbeitungshinweise

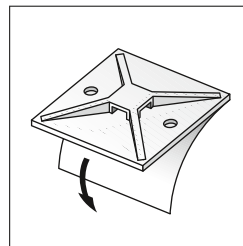


1. Die Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Oxiden, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Die zu verklebende Oberfläche ist mit einem sauberen Tuch und Isopropanol / Wasser (50/50) zu reinigen. Bei Verwendung anderer geeigneter Reinigungsmittel ist darauf zu achten, dass die Oberfläche nicht angegriffen wird und keine Rückstände hinterlassen werden.

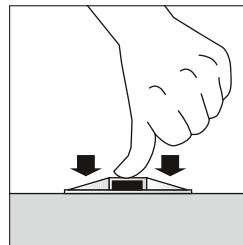


2. Nach der Reinigung die Oberfläche unbedingt an der Luft vollständig trocknen lassen.

KLEBSTOFF		Betriebstemperatur Kleber
Synthesekautschuk mit Trägermaterial aus Polyethylen-schaum	Synthesekautschuk T60	-40 °C bis +60 °C
Acrylat mit Trägermaterial aus Polyurethanschaum	Acrylat	bis +105 °C
Acrylat mit Trägermaterial aus Acrylschaum	mod. Acrylat	-40 °C bis +90 °C



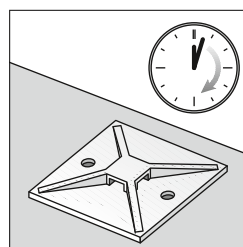
3. Schutzfolie ablösen und darauf achten, dass die Klebefläche nicht berührt wird.



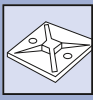
4. Mehrere Sekunden den Sockel fest mit dem Daumen andrücken.



Auf Anfrage senden wir Ihnen gern ein aktuelles technisches Datenblatt des entsprechenden Klebers.



5. Je nach Klebertyp eine kurze Zeit (Synthesekautschuk) oder einige Stunden (Acrylat) warten, bis der Sockel belastet wird, damit sich der Kleber mit der Oberfläche vollständig verbinden kann.



Befestigungssockel mit Spezialkleber

SolidTack-Sockel sind eine innovative Befestigungslösung insbesondere für niederenergetische Oberflächen wie PP und PE. Sie bieten eine Alternative überall dort, wo Schraubbefestigungen nicht möglich sind. Die Sockel können für eine Vielzahl von Innen- und Außenanwendungen eingesetzt werden. Dazu gehören pulverlackbeschichtete oder lackierte Oberflächen, Metalloberflächen oder Kunststoffverkleidungen in diversen Bereichen wie Schaltschränken, Schienenfahrzeug-, Flugzeug-, Fahrzeug- und Landmaschinenbau.

Hauptmerkmale

- SolidTack-Sockel mit Spezial-Klebeband aus homogenem Acrylat
- Sehr gute Anfangshaftung, die sich mit der Zeit noch erhöht
- Hohe Kohäsionskraft kombiniert mit guter Witterungsbeständigkeit
- Innovative Befestigungslösung für niederenergetische Oberflächen wie PP, PE oder lackierte Oberflächen
- Schutzfolie mit Überstand für sehr einfaches Abziehen

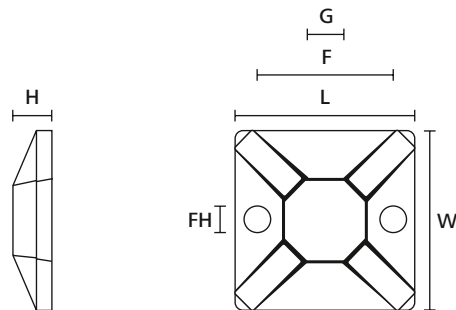


Durch das SolidTack-Klebeband können die Sockel auch auf lackierte Oberflächen geklebt werden.

SolidTack-Serie MB



Mehr Details!



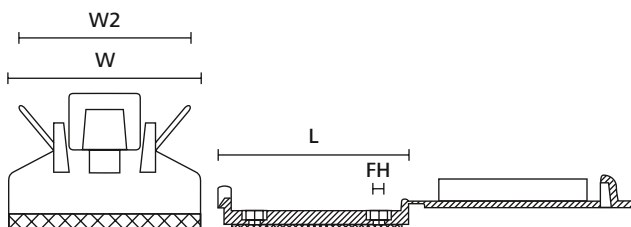
MB3-MB5 (Seitenansicht)

MB3-MB5 (Draufsicht)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Lochabstand (F)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	Art.-Nr.
MB2APT	13,0	13,0	4,1	-	-	2,7	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-00996
MB3APT	19,0	19,0	3,8	3,1	13,2	4,1	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-00432
	19,0	19,0	3,8	3,1	13,2	4,4	PA66	Weiß (WH)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-00514
MB4APT	28,0	28,0	4,7	4,0	20,2	5,4	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-00433
	28,0	28,0	4,7	4,0	20,2	5,6	PA66	Weiß (WH)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-00587
MB5APT	38,0	38,0	6,3	4,7	25,3	10,0	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-00434

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

SolidTack-Serie FKH



Kabelhalter für Flachbandkabel (Frontansicht)

Kabelhalter für Flachbandkabel (Seitenansicht)



Durch die besonders weichen Flügel wird jedes Flachkabel schonend gehalten.

TYP	Breite (W)	Breite (W2)	Länge (L)	Ø Befestigungsloch (FH)	Kabelbreite max.	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	Art.-Nr.
FKH50AVHB	25,0	22,0	56,5	3,1	50,0	PA66HIR	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-00312
FKH80AVHB	25,0	22,0	86,0	3,1	80,0	PA66HIR	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	100 Stk.	151-00313

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



Befestigungssockel schraubbar/selbstklebend

Die Haupteinsatzgebiete der selbstklebenden MB-Sockel befinden sich im Schaltschrankbau, in der industriellen Serienfertigung und in Bereichen, wo die große Bodenplatte eine stabile Befestigung gewährleisten soll, aber eine Schraubbefestigung nicht möglich ist.

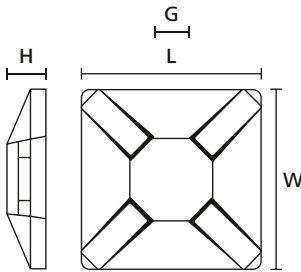
Hauptmerkmale

- Selbstklebender Befestigungssockel
- Synthetikautschuk-Kleber für universelle Anwendungen
- Größtmögliche Klebefläche
- 4-Wege Einschlaufrichtung des Kabelbinders für eine schnelle und flexible Montage

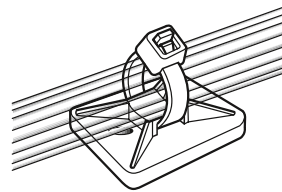


MB-Serie, quadratische Form, schraubbar / selbstklebend.

MB-Serie, quadratisch, schraubbar/selbstklebend



Befestigungssockel MB2A (Seitenansicht und Draufsicht)



Befestigungssockel MB3A in der Anwendung

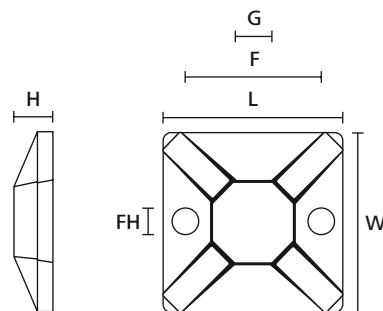
TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	Art.-Nr.
MB2A	13,0	13,0	4,1	-	2,7	PA66	Weiß (WH)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-01802
MB3A	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-28320
	19,0	19,0	3,8	3,1	4,1	PA66	Weiß (WH)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-28349
MB4A3	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	PA66	Schwarz (BK)	Acrylat	100 Stk.	151-28430
MB4A	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-28412
	28,0	28,0	4,7	4,0	5,4	PA66	Weiß (WH)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-28469

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

MB-Serie, quadratisch, schraubbar



Weitere Informationen über Klebertypen siehe Seite 61.



MB3-MB5 (Seitenansicht)

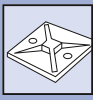
MB3-MB5 (Draufsicht)

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Lochabstand (F)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
MB3	19,0	19,0	3,8	13,2	3,1	4,1	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-28359
MB4	28,0	28,0	4,7	20,0	4,0	5,4	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-28479
MB5	37,7	37,7	6,2	25,3	4,8	8,9	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-00324

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



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Q-Mount Montagesockel

Hauptmerkmale

- Besondere Form der Kabelbandaufnahme hält den Q-tie Kabelbinder während der Montage an seinem Platz
- Als Schraub- oder Klebesockel einsetzbar
- Perfekt in Kombination mit Q-tie Kabelbindern
- 4-Wege Einschlaufriechung des Q-tie für schnelle und flexible Montage
- Synthetikautschuk-Kleber mit hoher Abzugskraft

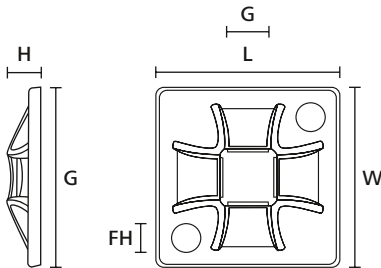


Weitere Systemlösungen der Q-Serie finden Sie auf den Seiten 37 und 54.



Q-Mount 4-Wege-Montagesockel QM schraubbar und QMA selbstklebend.

QMA-Mount-Serie, selbstklebend / schraubbar



Q-Mount
(Seitenansicht)

Q-Mount
(Draufsicht)



Anwendungsvideo:
Q-Serie



Der Q-Mount Montagesockel fixiert den Q-tie Kabelbinder sogar in vertikaler Position – das vereinfacht die Montage.



Q-tie mit Vorverriegelung bietet temporäre und finale Kabelbündelung ohne zusätzlichen Aufwand.

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Klebstoff	Inhalt	Art.-Nr.
QM20A	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-10904
	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-10914
QM30A	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-10905
	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	100 Stk.	151-10915
QM40A	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	50 Stk.	151-10906
	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	50 Stk.	151-10916

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



Weitere Informationen über Klebertypen siehe Seite 61.

Q-Mount-Serie QM, schraubbar

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
QM20	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-10901
	20,0	20,0	3,7	3,1	4,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-10911
QM30	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-10902
	30,0	30,0	4,5	4,1	5,1	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-10912
QM40	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Natur (NA)	50 Stk.	151-10903
	40,0	40,0	5,5	4,1	8,4	PA66	Schwarz (BK)	50 Stk.	151-10913

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



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Befestigungssockel schraubbar

mit leichter Wölbung

Zum Einsatz kommen diese Sockel überall dort, wo Kabel und Leitungen mit größerem Durchmesser befestigt werden sollen, z. B. in Agrarmaschinen oder dem LKW-Bau. Sie lassen sich mit Kabelbindern bis 8,3 mm Breite kombinieren.

Hauptmerkmale

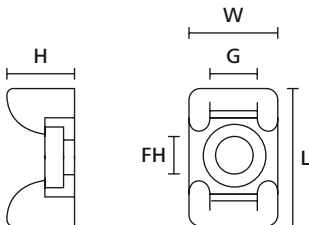
- Kompakte Bauform mit leichter Wölbung
- Bietet einen sicheren Halt für das Bündelgut
- Einfache Installation mittels Schraube
- Kombinierbar mit KR-Spannbändern
- Eignen sich besonders für sicheren Halt bei Vibrationen



Befestigungssockel KR6G5, KR8G5 und CTM.



Materialinformationen
siehe Seite 50.



KR6G5, KR8G5 und CTM (Seitenansicht)

KR6G5, KR8G5 und CTM (Draufsicht)

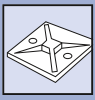
TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
CTM0	9,4	14,7	6,9	3,8	5,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30300
	9,4	14,7	6,9	3,8	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30303
CTM1	9,4	14,7	6,9	4,8	5,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30400
	9,4	14,7	6,9	4,8	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30404
KR6G5	12,0	18,0	9,0	4,5	6,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24619
KR8G5	14,5	25,0	12,0	6,5	8,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24819
CTM2	15,5	21,8	9,4	4,6	7,9	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30500
	15,5	21,8	9,4	4,6	7,9	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30504
CTM3	15,5	21,8	9,4	5,1	7,9	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30600
	15,5	21,8	9,4	5,1	7,9	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30605
CTM4	15,8	21,8	9,4	6,4	7,9	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-30700
	15,8	21,8	9,4	6,4	7,9	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-30703

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestellmengen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Befestigungssockel schraubbar

CTAM-Serie mit geringem Platzbedarf

Durch ihre geringen Abmessungen sind diese Befestigungselemente besonders geeignet bei eingeschränkten Platzverhältnissen, z. B. im Geräte- oder Anlagenbau.

Hauptmerkmale

- Geeignet für enge Einbausituationen
- CTAM hat eine Vier-Wege-Kabelbandaufnahme, Bündelverlauf wahlweise in zwei Richtungen möglich
- CTAP mit Langloch für präzise Ausrichtung des Sockels
- CTAM Sockel sind in verschiedenen Größen und Materialien verfügbar



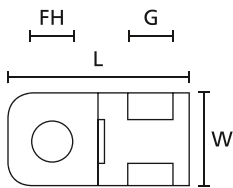
CTAM Befestigungssockel, für Anwendungen mit geringen Platzverhältnissen.



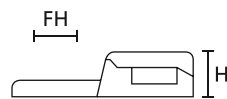
Mehr Details!



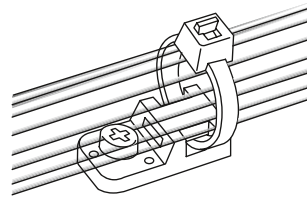
Materialinformationen
siehe Seite 50.



Befestigungssockel
CTAM-Serie (Draufsicht)



CTAM-Serie (Seitenansicht)



CTAM-Sockel in der Anwendung

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
CTAM1	10,2	20,4	5,1	4,3	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-31103
CTAM2	10,2	20,4	5,1	5,2	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-31203

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Befestigungssockel schraubbar

Diese Sockel bieten eine einfache Installation in einem breiten Anwendungsspektrum. Haupteinsatzbereich sind Schaltanlagen- und Schaltschrankbau, aber auch Telekommunikation und Haustechnik.

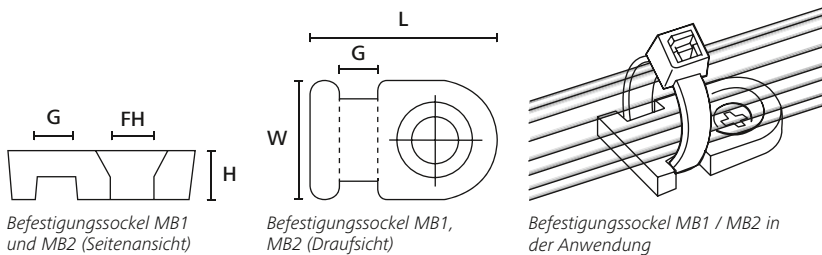
Hauptmerkmale

- Einfache Installation mit nur einer Schraube oder einem Spreizniet
- 2-Wege-Einschlaufichtung
- Sicherer Halt, auch bei Vibrationen
- Kleine Bauform, auch bei engen Platzverhältnissen geeignet



MB-Serie für enge Platzverhältnisse, schraubbar

TY- (l) und MB-Serie (r) mit gebogenem Design, schraubbar.

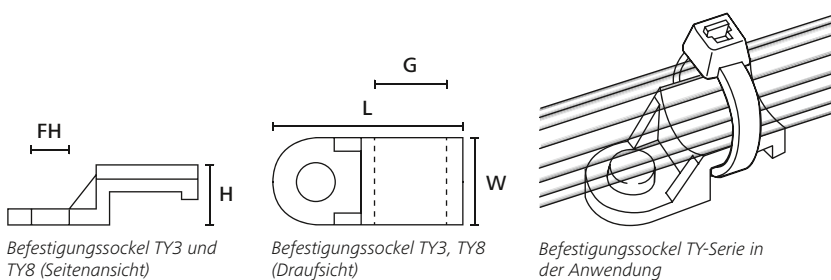


TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
MB1	8,0	12,5	3,5	2,9	2,6	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-28119
MB2	12,5	20,5	3,3	5,0	5,0	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-28210
	12,5	20,5	3,3	5,0	5,0	PA66	Weiß (WH)	100 Stk.	151-28219

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.

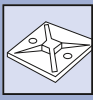
TY-Serie für enge Platzverhältnisse, schraubbar



TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
TY3F1	8,0	19,0	7,2	3,5	5,0	PA66	Natur (NA)	1.000 Stk.	151-23319
TY8F1	10,0	22,4	7,2	4,5	8,0	PA66	Natur (NA)	1.000 Stk.	151-23819

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Befestigungssockel schraubbar

LKM / CL / FH zur seitlichen Befestigung

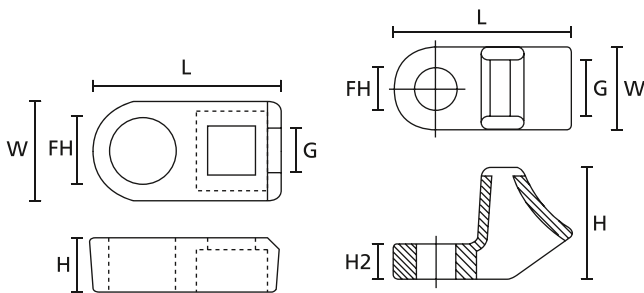
Durch die seitliche Führung des Kabel- und Leitungsbündels eignen sich diese Sockel bestens zur Montage unter engen Platzverhältnissen, besonders zur Befestigung in Ecken und an Kanten, da die Bohrung um einige Millimeter versetzt angebracht werden kann.

Hauptmerkmale

- Schraubbare Befestigungssockel
- Bündelgut seitlich zur Verschraubung
- Kompakte Bauform
- CL8 kombinierbar mit Kabelbindern bis 8 mm Breite
- Sicherer Halt auch bei größeren Bündeldurchmessern

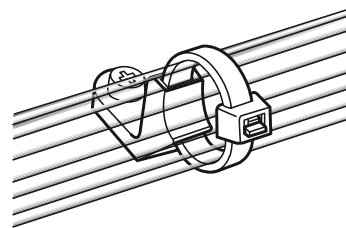


LKM, CL8 (l) und FH (r) Befestigungssockel für Anwendungen mit geringem Platzbedarf.



FH Befestigungssockel
(Draufsicht und Seitenansicht)

LKM, CL8 Sockel
(Draufsicht und Seitenansicht)



CL8 Befestigungssockel in der Anwendung

TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Höhe (H2)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Material	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
FH18	7,1	13,3	4,0	-	3,7	2,5	PA66	Natur (NA)	500 Stk.	151-61119
FH30	9,5	17,9	4,7	-	5,5	3,5	PA66	Natur (NA)	500 Stk.	151-61319
FH50	11,3	22,2	6,2	-	7,1	4,6	PA66	Natur (NA)	500 Stk.	151-61519
LKM	12,0	27,0	16,0	5,0	6,0	7,6	PA66	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-26301
	12,0	27,0	16,0	5,0	6,0	7,6	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-26304
CL8	12,5	27,3	16,0	5,0	6,5	8,0	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-26819
	12,5	27,3	16,0	5,0	6,5	8,0	PA66W	Schwarz (BK)	100 Stk.	151-26860

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



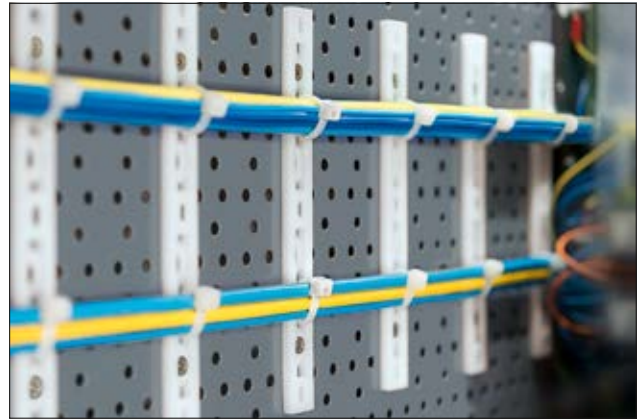
Kabelleisten schraubbar

MP-Serie für Parallelbündelungen

Diese Befestigungselemente werden zur parallelen Kabelführung im Schaltschrank- und Maschinenbau sowie in militärischen Anlagen eingesetzt.

Hauptmerkmale

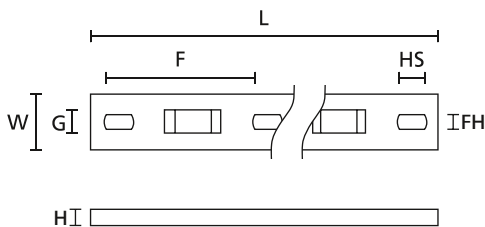
- Rationelle Lösung für Parallelbündelung
- Installation mit nur zwei Schrauben möglich
- Flexible Bündeldurchmesser durch Kombination unterschiedlich langer Kabelbinder
- Für eine Vielzahl von Langlöchern geeignet



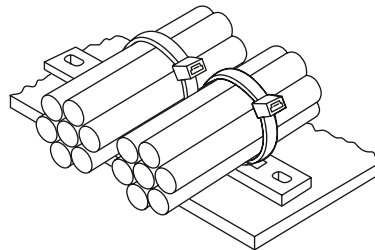
MSMP Kabelleisten, schraubbar.



Materialinformationen
siehe Seite 50.



Kabelleisten MP und MSMP (Draufsicht und Seitenansicht)



Kabelleiste in der Anwendung

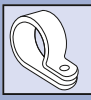
TYP	Breite (W)	Länge (L)	Höhe (H)	Ø Befestigungsloch (FH)	Binderbreite max. (G)	Anzahl Bündel	Material	Farbe	Inhalt	Art.-Nr.
MP2M3	12,7	76,2	3,2	3,7	5,2	2	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24219
MP3M3	12,7	108,0	3,2	3,7	5,2	3	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24319
MP4M3	12,7	139,8	3,2	3,7	5,2	4	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24419
MP5M3	12,7	171,6	3,2	3,7	5,2	5	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-24519
MSMP5/10	15,8	204,5	5,3	5,1	7,6	5	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-25519
MSMP6/6	15,8	244,0	5,3	3,8	7,6	6	PA66	Natur (NA)	100 Stk.	151-25619
MSMP4	15,9	167,0	5,2	5,1	8,2	4	PA66	Natur (NA)	500 Stk.	150-83499

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein. Andere Packungsgrößen sind möglicherweise erhältlich.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



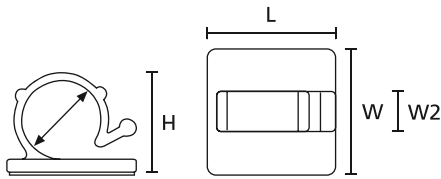
Befestigungssockel selbstklebend

RA-Serie mit Rundbügel

Die RA Befestigungsclips sind eine ideale Lösung für alle Anwendungen, in denen nur selbstklebende Befestigungslösungen eingesetzt werden dürfen (z. B. wo das Festschrauben von Sockeln nicht gestattet ist). RA-Befestigungssockel benötigen keinen zusätzlichen Kabelbinder. Das Bündelgut wird direkt durch einen Bügel am Sockel gehalten.

Hauptmerkmale

- Einfache und schnelle Installation
- Ideal für Schläuche, Leitungen und Kabelbündel
- Fünf Geometrien für verschiedene Bündeldurchmesser



Befestigungssockel RA3-18 (Seitenansicht)

RA3-18 (Draufsicht)



Befestigungssockel selbstklebend RA6 (l) und RB5 (r).



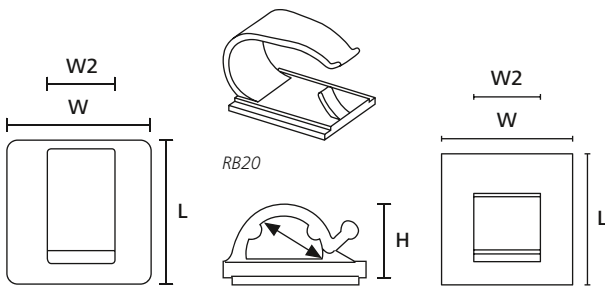
Weitere Informationen über Klebertypen siehe Seite 61.

TYP	Breite (W)	Breite (W2)	Länge (L)	Höhe (H)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	Art.-Nr.
RA6APT	-	-	-	-	-	PA66	Natur (NA)	mod. Acrylat	151-00971
RA3	13,0	5,0	13,0	5,0	3,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	151-13018
RA6	19,0	5,0	19,0	9,0	6,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	151-13019
RA9	19,0	7,5	19,0	12,5	9,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	151-13020
RA13APT	25,0	-	25,0	-	-	PA66	Natur (NA)	mod. Acrylat	151-00948
RA13	25,0	10,0	25,0	16,5	13,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	151-13021
RA18	28,5	10,0	28,5	23,0	18,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	151-13119

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Befestigungssockel selbstklebend

RB-Serie mit Flachbügel



RB8-14 (Draufsicht)

Befestigungssockel RB8-14 (Seitenansicht)

RB5-Serie (Draufsicht)



Selbstklebende Befestigungsclips RB20 (l) und RB14 (r).

TYP	Breite (W)	Breite (W2)	Länge (L)	Höhe (H)	Bündel Ø max.	Material	Farbe	Klebstoff	Art.-Nr.
RB5	19,0	9,7	19,0	6,0	5,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	151-14059
	19,0	9,7	19,0	6,0	5,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	151-14000
RB8APT	25,0	-	25,0	-	-	PA66	Schwarz (BK)	mod. Acrylat	151-00497
RB8	25,0	12,7	25,0	11,5	8,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	151-13606
	25,0	12,7	25,0	11,5	8,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	151-13601
RB20	27,0	18,0	33,0	25,0	20,0	PA66HIRHS	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	151-00831
RB14	27,4	23,0	33,2	16,0	14,0	PA66	Schwarz (BK)	Synthesekautschuk T60	151-00502
	27,4	23,0	33,2	16,0	14,0	PA66	Natur (NA)	Synthesekautschuk T60	151-00505

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.



Wärmeschrumpfende Schläuche

Dünnwandig

HIS-3, 3:1, auf Kleinrolle	72
TF31, 3:1, flexibel und farbig, auf Rolle	73
TF34, 3:1, flexibel und transparent, halogenfrei, auf Rolle	74



Warmschrumpfschlauch 3:1 auf Kleinrolle

HIS-3

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

Hauptmerkmale

- Dünnwandiger und flexibler Warmschrumpfschlauch aus strahlenvernetztem Polyolefin
- Mit nur 5 Schlauchgrößen wird der gesamte Anwendungsbereich von 1 mm bis 20 mm Durchmesser abgedeckt
- Die Verpackung in Spenderboxen erlaubt die einfache Handhabung, sowie eine staubfreie und ordentliche Lagerung auch nach Anbruch



HIS-3 ist selbst bei großen Durchmesserunterschieden geeignet.



Auch mit transparentem Innenkleber erhältlich!



Weitere Farben und Größen auf Anfrage.



Warmschrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+100 °C
Längsschrumpf	-5 % max.
Durchschlagfestigkeit	20 kV/mm nach ASTM D 150
Brandschutzeigenschaften	UL224 VW-1 (außer transparent)
Isolierstoffklasse	B (VDE 0530)
Zulassungen/Normen	CSA, SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 1 und 3, SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 2 (transparent), UL224 125 °C 600V VW-1



TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
HIS-3-1.5/0.5	1,5	0,5	0,45	10 m	Schwarz (BK)	30-32	308-30150
HIS-3-3/1	3,0	1,0	0,55	10 m	Schwarz (BK)	30-32	308-30300
HIS-3-6/2	6,0	2,0	0,65	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-30600
HIS-3-9/3	9,0	3,0	0,75	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-30900
HIS-3-12/4	12,0	4,0	0,80	5 m	Schwarz (BK)	30-32	308-31200
HIS-3-18/6	18,0	6,0	0,90	4 m	Schwarz (BK)	30-32	308-31800
HIS-3-24/8	24,0	8,0	1,20	3 m	Schwarz (BK)	30-32	308-32400

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

Empfohlene Werkzeuge

30	31	32
H5002	H5004	E4500

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



Mehr Details!



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



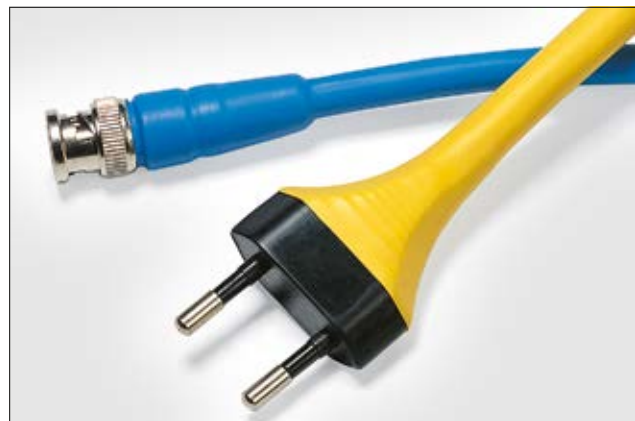
Warmschrumpfschlauch 3:1 flexibel und farbig

TF31

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 Warmschrumpfschlauch
- Flammhemmend
- Sehr niedrige Schrumpftemperatur
- Sehr gute mechanische Festigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Große Farb- und Größenauswahl



TF31 schrumpft bis 3:1.



Auch in Abschnitten erhältlich. Fragen Sie uns!



Weitere Farben und Größen auf Anfrage.

MATERIAL	Polyolefin, strahlenvernetzt (PO-X)
Schrumpfrate	3:1
Betriebstemperatur	-55 °C bis +135 °C
Min. Schrumpftemperatur	+90 °C
Längsschrumpf	+5 %/-15 %
Durchschlagfestigkeit	37 kV/mm
Brandschutzeigenschaften	ASTM D876
Zulassungen/Normen	CSA, UL224 125 °C 600V VW-1

RoHS ✓



Warmschrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

TYP	Ø Liefermaß min. (D)	Ø nach Schrumpf max. (d)	Wanddicke (WT)	Rollenlänge	Farbe	Werkzeuge	Art.-Nr.
TF31-1.5/0.5	1,5	0,5	0,50	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-30150
TF31-3/1	3,0	1,0	0,60	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-30300
TF31-6/2	6,0	2,0	0,70	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-30600
TF31-9/3	9,0	3,0	0,80	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-30900
TF31-12/4	12,0	4,0	0,85	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-31200
TF31-18/6	18,0	6,0	1,00	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-31800
TF31-24/8	24,0	8,0	1,20	30 m	Schwarz (BK)	30-32	333-32400

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

Empfohlene Werkzeuge

30	31	32
H5002	H5004	E4500

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dieser Seite genannten Produkte über die angeführten Zulassungen verfügen könnten.



Warmschrumpfschlauch 3:1 flexibel und transparent

TF34

Der transparente Warmschrumpfschlauch TF34 wird verwendet, wenn das umschmufte Bauteil sichtbar bleiben soll. Die Hauptanwendung ist der Schutz von Kennzeichnungslösungen.

Hauptmerkmale

- Transparenter, hochflexibler Warmschrumpfschlauch 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!



Warmschrumpfschlauch, Schrumpfrate: 3:1

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



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

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

Empfohlene Werkzeuge

30	31	32
H5002	H5004	E4500

Nähere Beschreibungen der Verarbeitungswerkzeuge finden Sie in unserem Hauptkatalog oder im Internet.



123 Index numerisch

76

€ Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

82

A_BC Index alphanumerisch

79

Artikel-Nr.	Typ	Seite
109-00010	Q30R	54
109-00012	Q30L	54
109-00014	Q30LR	54
109-00018	Q50R	54
109-00020	Q50I	54
109-00022	Q50L	54
109-00030	Q18R	54
109-00033	Q18I	54
109-00036	Q18L	54
109-00039	Q30R	54
109-00041	Q30L	54
109-00043	Q30LR	54
109-00047	Q50R	54
109-00049	Q50I	54
109-00051	Q50L	54
110-20006	MK20	59
110-70129	EVO7	60
110-70130	EVO7SP	60
111-01626	T40R	52
111-01910	T18R	52
111-01919	T18R	52
111-02110	T18L	52
111-02119	T18L	52
111-02319	T18I	52
111-02370	T18I	52
111-02500	T25L	52
111-02519	T25L	52
111-02619	T25LL	52
111-02809	T18S	52
111-03210	T30R	52
111-03219	T30R	52
111-03410	T30L	52
111-03419	T30L	52
111-03500	T30LL	52
111-03529	T30LL	52
111-05000	T50R	53
111-05013	T50R	53
111-05019	T80R	53
111-05210	T50I	53
111-05219	T50I	53
111-05400	T50L	53
111-05409	T50L	53
111-05410	T80L	53
111-05419	T80L	53
111-05810	T50S	52
111-05819	T50S	52
111-06002	T50LL	53
111-06200	T50M	53
111-06201	T50M	53
111-08010	T80R	53
111-08210	T80I	53
111-08229	T80I	53
111-81821	IT18R	38
111-81919	IT18FL	38
111-85369	T50SL5	55
111-85460	T50SL6	55
111-85479	T50SL7	55
111-85519	T18RSF	55
111-85560	T18RSF	55
111-85729	T50RSFM	55
111-85739	T50SSFM	55
115-06960	RT50SFK	56
115-07010	RT50RSF	56
126-00001	T50SL5	55
126-00005	T50SL5	55
126-00032	T50SSFM	55
126-01104	T50SSFM	55
150-09110	T18RFT6	57
150-77938	T50RFT6	57
150-77950	T30RFT6	57
150-83499	MSMP4	69
151-00312	FKH50AVHB	62
151-00313	FKH80AVHB	62
151-00324	MBS	63
151-00432	MB3APT	62
151-00433	MB4APT	62

Artikel-Nr.	Typ	Seite
151-00434	MB5APT	62
151-00497	RB8APT	70
151-00502	RB14	70
151-00505	RB14	70
151-00514	MB3APT	62
151-00587	MB4APT	62
151-00831	RB20	70
151-00948	RA13APT	70
151-00971	RA6APT	70
151-00996	MB2APT	62
151-01802	MB2A	63
151-10901	QM20	64
151-10902	QM30	64
151-10903	QM40	64
151-10904	QM20A	64
151-10905	QM30A	64
151-10906	QM40A	64
151-10911	QM20	64
151-10912	QM30	64
151-10913	QM40	64
151-10914	QM20A	64
151-10915	QM30A	64
151-10916	QM40A	64
151-10950	QT7016R	37
151-10951	QT7040R	37
151-10952	QT7040S	37
151-10953	QT10065R	37
151-13018	RA3	70
151-13019	RA6	70
151-13020	RA9	70
151-13021	RA13	70
151-13119	RA18	70
151-13601	RB8	70
151-13606	RB8	70
151-14000	RB5	70
151-14059	RB5	70
151-23319	TY3F1	67
151-23819	TY8F1	67
151-24219	MP2M3	69
151-24319	MP3M3	69
151-24419	MP4M3	69
151-24519	MP5M3	69
151-24619	KR6G5	65
151-24819	KR8G5	65
151-25519	MSMP5/10	69
151-25619	MSMP6/6	69
151-26301	LKM	68
151-26304	LKM	68
151-26819	CL8	68
151-26860	CL8	68
151-28119	MB1	67
151-28210	MB2	67
151-28219	MB2	67
151-28320	MB3A	63
151-28349	MB3A	63
151-28359	MB3	63
151-28412	MB4A	63
151-28430	MB4A3	63
151-28469	MB4A	63
151-28479	MB4	63
151-30300	CTM0	65
151-30303	CTM0	65
151-30400	CTM1	65
151-30404	CTM1	65
151-30500	CTM2	65
151-30504	CTM2	65
151-30600	CTM3	65
151-30605	CTM3	65
151-30700	CTM4	65
151-30703	CTM4	65
151-31103	CTAM1	66
151-31203	CTAM2	66
151-61119	FH18	68
151-61319	FH30	68
151-61519	FH50	68
156-00085	T50ROSFT6SD	57

Artikel-Nr.	Typ	Seite
156-01085	Q50REC4A	58
156-01086	Q50REC4B	58
156-01087	Q50REC5A	58
156-01088	Q50REC5B	58
156-05902	T50ROSFT6SD	57
161-41000	SBPE1.5	21
161-41001	SBPE1.5	21
161-41002	SBPE1.5	21
161-41100	SBPE4	21
161-41101	SBPE4	21
161-41102	SBPE4	21
161-41103	SBPE4D	21
161-41104	SBPE4D	21
161-41105	SBPE4D	21
161-41200	SBPE9	21
161-41201	SBPE9	21
161-41202	SBPE9	21
161-41203	SBPE9D	21
161-41204	SBPE9D	21
161-41205	SBPE9D	21
161-41300	SBPE16	21
161-41301	SBPE16	21
161-41302	SBPE16	21
161-43000	SBPEFR1.5	22
161-43001	SBPEFR1.5	22
161-43100	SBPEFR4	22
161-43101	SBPEFR4	22
161-43200	SBPEFR9	22
161-43201	SBPEFR9	22
161-43300	SBPEFR16	22
161-43301	SBPEFR16	22
161-64101	HWPP8	20
161-64102	HWPP8	20
161-64103	HWPP8	20
161-64104	HWPP8	20
161-64201	HWPP16	20
161-64202	HWPP16	20
161-64203	HWPP16	20
161-64207	HWPP16	20
161-64301	HWPP20	20
161-64302	HWPP20	20
161-64303	HWPP20	20
161-64304	HWPP20	20
161-64401	HWPP25	20
161-64402	HWPP25	20
161-64403	HWPP25	20
161-64407	HWPP25	20
161-64501	HWPP30	20
161-64502	HWPP30	20
161-64503	HWPP30	20
161-64504	HWPP30	20
161-64601	HWPP40	20
164-11008	HelaDuct Flex10	14
164-11108	HelaDuct Flex10SK	14
164-21008	HelaDuct Flex20	14
164-21108	HelaDuct Flex20SK	14
164-31008	HelaDuct Flex30	14
164-31108	HelaDuct Flex30SK	14
164-41008	HelaDuct Flex40	14
164-41108	HelaDuct Flex40SK	14
167-00209	FG14	24
167-00211	FG17	24
167-00213	FG19	24
167-00216	FG21	24
167-00221	FG27	24
167-00229	FG36	24
167-00236	FG45	24
167-00248	FG56	24
167-00510	FG14-PG9	25
167-00511	FG17-PG11	25
167-00512	FG19-PG13	25
167-00513	FG21-PG16	25
167-00514	FG27-PG21	25
167-00515	FG36-PG29	25
167-00516	FG45-PG36	25
167-00517	FG56-PG48	25

Artikel-Nr.	Typ	Seite
167-00520	FG14-UH	26
167-00521	FG17-UH	26
167-00522	FG19-UH	26
167-00523	FG21-UH	26
167-00524	FG27-UH	26
167-00525	FG36-UH	26
167-00526	FG45-UH	26
167-00527	FG56-UH	26
167-00530	FG14-M16	25
167-00531	FG17-M20	25
167-00533	FG21-M25	25
167-00534	FG27-M32	25
167-00535	FG36-M40	25
167-00536	FG45-M50	25
167-00537	FG56-M63	25
170-00065	HEGPX06	23
170-00098	HEGPX09	23
170-00128	HEGPX12	23
170-00204	HEGPX20	23
170-00303	HEGPX30	23
170-00403	HEGPX40	23
181-10010	HTWD-WFWR	16
181-10018	HTWD-PW-15X18	13
181-10020	HTWD-NFWR	16
181-10028	HTWD-PW-25X30	13
181-10038	HTWD-PW-15X30	13
181-10058	HTWD-PW-15X40	13
181-10068	HTWD-PW-25X40	13
181-10078	HTWD-PW-40X40	13
181-10088	HTWD-PW-60X40	13
181-10098	HTWD-PW-80X40	13
181-10108	HTWD-PW-100X40	13
181-10118	HTWD-PW-15X60	13
181-10138	HTWD-PW-25X60	13
181-10148	HTWD-PW-40X60	13
181-10158	HTWD-PW-60X60	13
181-10168	HTWD-PW-80X60	13
181-10178	HTWD-PW-100X60	13
181-10188	HTWD-PW-120X60	13
181-10198	HTWD-PW-25X80	13
181-10208	HTWD-PW-40X80	13
181-10218	HTWD-PW-60X80	13
181-10228	HTWD-PW-80X80	13
181-10238	HTWD-PW-100X80	13
181-10248	HTWD-PW-120X80	12
181-10258	HTWD-PW-40X100	13
181-10268	HTWD-PW-60X100	13
181-10278	HTWD-PW-100X100	13
181-10288	HTWD-PW-150X100	13
181-10328	HTWD-PW-25X100	13
181-10329	HTWD-PW-80X100	13
181-41542	HTWD-RT4	18
181-41564	HTWD-RT6	18
181-42400	HTWD-R4	18
181-42500	HTWD-R6	18
181-45019	HTWD-TL	17
181-45029	HTWD-CTH	17
181-45130	HTWD-RB	19
181-50440	HTWD-BWR-40X40	15
181-50460	HTWD-BWR-40X60	15
181-50480	HTWD-BWR-40X80	15
181-50640	HTWD-BWR-60X40	15
181-50660	HTWD-BWR-60X60	15
181-50680	HTWD-BWR-60X80	15
181-50690	HTWD-BWR-60X100	15
181-50860	HTWD-BWR-80X60	15
181-50880	HTWD-BWR-80X80	15
181-50890	HTWD-BWR-80X100	15
181-51060	HTWD-BWR-100X60	15
181-51080	HTWD-BWR-100X80	15
181-51090	HTWD-BWR-100X100	15
181-51260	HTWD-BWR-120X60	15
181-51280	HTWD-BWR-120X80	15
181-51590	HTWD-BWR-150X100	15
184-10068	HTWD-PN-25X40	11
184-10078	HTWD-PN-40X40	11

Artikel-Nr.	Typ	Seite
184-10088	HTWD-PN-60X40	11
184-10098	HTWD-PN-80X40	11
184-10108	HTWD-PN-100X40	10
184-10138	HTWD-PN-25X60	11
184-10148	HTWD-PN-40X60	11
184-10158	HTWD-PN-60X60	11
184-10168	HTWD-PN-80X60	11
184-10178	HTWD-PN-100X60	11
184-10188	HTWD-PN-120X60	11
184-10198	HTWD-PN-25X80	11
184-10208	HTWD-PN-40X80	11
184-10218	HTWD-PN-60X80	11
184-10228	HTWD-PN-80X80	11
184-10238	HTWD-PN-100X80	11
184-10248	HTWD-PN-120X80	11
184-10258	HTWD-PN-40X100	11
184-10268	HTWD-PN-60X100	11
184-10278	HTWD-PN-100X100	11
184-10329	HTWD-PN-80X100	11
308-30150	HIS-3-1.5/0.5	72
308-30300	HIS-3-3/1	72
308-30600	HIS-3-6/2	72
308-30900	HIS-3-9/3	72
308-31200	HIS-3-12/4	72
308-31800	HIS-3-18/6	72
308-32400	HIS-3-24/8	72
333-30150	TF31-1.5/0.5	73
333-30153	TF34-1.5/0.5	74
333-30300	TF31-3/1	73
333-30303	TF34-3/1	74
333-30600	TF31-6/2	73
333-30603	TF34-6/2	74
333-30900	TF31-9/3	73
333-30903	TF34-9/3	74
333-31200	TF31-12/4	73
333-31203	TF34-12/4	74
333-31800	TF31-18/6	73
333-31803	TF34-18/6	74
333-32400	TF31-24/8	73
333-32403	TF34-24/8	74
500-50820	T825-BK	40, 44
500-50822	T82R-RD	40, 44
515-01014	HGDC1-3 A	32
515-01054	HGDC1-3 E	32
515-01124	HGDC1-3 L	32
515-01144	HGDC1-3 N	32
515-01184	HGDC1-3 R	32
515-01194	HGDC1-3 S	32
515-01204	HGDC1-3 T	32
515-01600	HGDC1-3 0	32
515-01604	HGDC1-3 0	32
515-01611	HGDC1-3 1	32
515-01614	HGDC1-3 1	32
515-01622	HGDC1-3 2	32
515-01624	HGDC1-3 2	32
515-01633	HGDC1-3 3	32
515-01634	HGDC1-3 3	32
515-01644	HGDC1-3 4	32
515-01654	HGDC1-3 5	32
515-01655	HGDC1-3 5	32
515-01664	HGDC1-3 6	32
515-01666	HGDC1-3 6	32
515-01674	HGDC1-3 7	32
515-01677	HGDC1-3 7	32
515-01684	HGDC1-3 8	32
515-01688	HGDC1-3 8	32
515-01694	HGDC1-3 9	32
515-01699	HGDC1-3 9	32
515-01704	HGDC1-3 +	32
515-01714	HGDC1-3 -	32
515-01734	HGDC1-3 ⊥	32
515-01947	HGDC4-9 ⊥	32
515-02014	HGDC2-5 A	32
515-02054	HGDC2-5 E	32
515-02124	HGDC2-5 L	32

Artikel-Nr.	Typ	Seite
515-02144	HGDC2-5 N	32
515-02184	HGDC2-5 R	32
515-02194	HGDC2-5 S	32
515-02204	HGDC2-5 T	32
515-02600	HGDC2-5 0	32
515-02604	HGDC2-5 0	32
515-02611	HGDC2-5 1	32
515-02614	HGDC2-5 1	32
515-02622	HGDC2-5 2	32
515-02624	HGDC2-5 2	32
515-02633	HGDC2-5 3	32
515-02634	HGDC2-5 3	32
515-02644	HGDC2-5 4	32
515-02654	HGDC2-5 5	32
515-02655	HGDC2-5 5	32
515-02664	HGDC2-5 6	32
515-02666	HGDC2-5 6	32
515-02674	HGDC2-5 7	32
515-02677	HGDC2-5 7	32
515-02684	HGDC2-5 8	32
515-02688	HGDC2-5 8	32
515-02694	HGDC2-5 9	32
515-02699	HGDC2-5 9	32
515-02704	HGDC2-5 +	32
515-02714	HGDC2-5 -	32
515-02734	HGDC2-5 ⊥	32
515-03014	HGDC4-9 A	32
515-03054	HGDC4-9 E	32
515-03124	HGDC4-9 L	32
515-03144	HGDC4-9 N	32
515-03184	HGDC4-9 R	32
515-03194	HGDC4-9 S	32
515-03204	HGDC4-9 T	32
515-03600	HGDC4-9 0	32
515-03604	HGDC4-9 0	32
515-03611	HGDC4-9 1	32
515-03614	HGDC4-9 1	32
515-03622	HGDC4-9 2	32
515-03624	HGDC4-9 2	32
515-03633	HGDC4-9 3	32
515-03634	HGDC4-9 3	32
515-03644	HGDC4-9 4	32
515-03654	HGDC4-9 5	32
515-03655	HGDC4-9 5	32
515-03664	HGDC4-9 6	32
515-03666	HGDC4-9 6	32
515-03674	HGDC4-9 7	32
515-03677	HGDC4-9 7	32
515-03684	HGDC4-9 8	32
515-03688	HGDC4-9 8	32
515-03694	HGDC4-9 9	32
515-03699	HGDC4-9 9	32
515-03704	HGDC4-9 +	32
515-03714	HGDC4-9 -	32
525-00010	HCT1	41
525-00013	HCT2	41
525-07003	HCR06	39
525-07173	HC06-17	39
525-07353	HC06-35	39
525-10003	HCR09	39
525-10173	HC09-17	39
525-10353	HC09-35	39
525-10523	HC09-52	39
525-13003	HCR12	39
525-13173	HC12-17	39
525-13353	HC12-35	39
525-13523	HC12-52	39
525-13703	HC12-70	39
525-19003	HCR18	39
525-19353	HC18-35	39
525-19523	HC18-52	39
525-19703	HC18-70	39
525-25003	HCR24	39
525-25523	HC24-52	39
525-25703	HC24-70	39
526-01014	HFX9-17P	40

Artikel-Nr.	Typ	Seite
526-01514	HFX9-35P	40
526-01714	HFX12-35P	40
526-02014	HFX9-52P	40
526-02214	HFX12-52P	40
526-02514	HFX12-105P	40
526-03014	HFX24-105P	40
526-05014	HFX12-210P	40
526-05514	HFX24-210P	40
531-00176	HODS50 ↓	34
531-00386	HODS85 ↓	34
531-00451	HODS50 +	34
531-00452	HODS50 -	34
531-07728	HODS85 0	34
531-07729	HODS85 1	34
531-07730	HODS85 2	34
531-07731	HODS85 3	34
531-07732	HODS85 4	34
531-07733	HODS85 5	34
531-07734	HODS85 6	34
531-07735	HODS85 7	34
531-07736	HODS85 8	34
531-07737	HODS85 9	34
531-07923	HODS85 -	34
531-07924	HODS85 +	34
531-07925	HODS85 0	34
531-07926	HODS85 1	34
531-07927	HODS85 2	34
531-07928	HODS85 3	34
531-07930	HODS85 5	34
531-07931	HODS85 6	34
531-07932	HODS85 7	34
531-07933	HODS85 8	34
531-07934	HODS85 9	34
531-07935	HODS85 A	34
531-07939	HODS85 E	34
531-07946	HODS85 L	34
531-07952	HODS85 R	34
531-07953	HODS85 S	34
531-07954	HODS85 T	34
531-15014	HODS50 A	34
531-15054	HODS50 E	34
531-15124	HODS50 L	34
531-15144	HODS50 N	34
531-15184	HODS50 R	34
531-15194	HODS50 S	34
531-15204	HODS50 T	34
531-15274	HODS50 0	34
531-15284	HODS50 1	34
531-15294	HODS50 2	34
531-15304	HODS50 3	34
531-15314	HODS50 4	34
531-15324	HODS50 5	34
531-15334	HODS50 6	34
531-15344	HODS50 7	34
531-15354	HODS50 8	34
531-15364	HODS50 9	34
531-15365	HODS50 0	34
531-15366	HODS50 1	34
531-15367	HODS50 2	34
531-15368	HODS50 3	34
531-15370	HODS50 5	34
531-15371	HODS50 6	34
531-15372	HODS50 7	34
531-15373	HODS50 8	34
531-15374	HODS50 9	34
544-80103	MBMLE-DE10X45	46
544-80104	MBMLE-DE10X90	46
544-80203	MBMLE-DE20X45	46
544-80204	MBMLE-DE20X90	46
553-30304	TCGT3-1YE	28
553-30309	TCGT3-1WH	28
553-30484	TCGT4.8-1.6YE	28
553-30489	TCGT4.8-1.6WH	28
553-30604	TCGT6-2YE	28
553-30609	TCGT6-2WH	28

Artikel-Nr.	Typ	Seite
553-30904	TCGT9-3YE	28
553-30909	TCGT9-3WH	28
553-31204	TCGT12-4YE	28
553-31209	TCGT12-4WH	28
553-31804	TCGT18-6YE	28
553-31809	TCGT18-6WH	28
553-32404	TCGT24-8YE	28
553-32409	TCGT24-8WH	28
553-33900	TCGT39-13YE	28
553-33909	TCGT39-13WH	28
556-00060	TT122OUT 60mm	48
556-00061	TT122OUT 110mm	48
556-00101	TT822OUT 110MM	48
556-00111	TT822OUT 60MM	48
556-00117	TT932DOOUT 85MM	48
556-00118	TT932DOOUT 110MM	48
556-00139	TTDTHOUT 40MM	48
556-00140	TTDTHOUT 60MM	48
556-00141	TTDTHOUT 100MM	48
556-00450	TT430	47
556-00451	TT External Reel Holder	47
556-82000	TAGUL10X51-4WH	29
556-82001	TAGUL10X51-4YE	29
556-82004	TAGUL20X51-4YE	29
556-82005	TAGUL20X51-4WH	29
561-00100	WIC0-0-9	35
561-00101	WIC0-0-9	35
561-00994	WIC0-A,E,L,N,R,S,T,+,-, ↓	35
561-01100	WIC1-0-9	36
561-01101	WIC1-0-9	36
561-01994	WIC1-A,E,L,N,R,S,T,+,-, ↓	36
561-02100	WIC2-0-9	36
561-02101	WIC2-0-9	36
561-02994	WIC2-A,E,L,N,R,S,T,+,-, ↓	36
561-03100	WIC3-0-9	36
561-03101	WIC3-0-9	36
561-03994	WIC3-A,E,L,N,R,S,T,+,-, ↓	36
596-00558	TAG27-12.5TDK1-1220-WH	45
596-00560	TAG13-07TDK1-1220-WH	45
596-00561	TAG22-22TDK1-1220-WH	45
596-00562	TAG27-08TDK1-1220-WH	45
596-00563	TAG27-15TDK1-1220-WH	45
596-00564	TAG27-18TDK1-1220-WH	45
596-00565	TAG27-27TDK1-1220-WH	45
596-00566	TAG35-18TDK1-1220-WH	45
596-00567	TAG45-15TDK1-1220-WH	45
596-00568	TAG45-25TDK1-1220-WH	45
596-00569	TAG60-30TDK1-1220-WH	45
596-00570	TAG90-45TDK1-1220-WH	45
596-00571	TAG100-30TDK1-1220-WH	45
596-00572	TAG100-70TDK1-1220-WH	45
596-01209	TAG107TD3-1209-WHCL	30
596-01211	TAG16-06TE-1211-YE	42
596-11209	TAG6TD1-1209-WHCL	30
596-11211	TAG20-08TE-1211-YE	42
596-12090	TAG10TD2-1209-WHCL	30
596-12091	TAG51TD3-1209-WHCL	30
596-12094	TAG24TD1-1209-WHCL	30
596-12095	TAG23TD5-1209-WHCL	30
596-12096	TAG26TD6-1209-WHCL	30
596-12097	TAG36TD7-1209-WHCL	30
596-12098	TAG38TD3-1209-WHCL	30
596-12147	TAG05-08TC-1216-WH	43
596-12149	TAG06-10TC-1216-WH	43
596-12151	TAG05-15TC-1216-WH	43
596-12152	TAG08-15TC-1216-WH	43
596-12172	TAG16-06TE-880-YE	42
596-12173	TAG20-08TE-880-YE	42
596-12174	TAG15-09TE-880-YE	42
596-12175	TAG19-11TE-880-YE	42
596-12176	TAG38-11TE-880-YE	42
596-12177	TAG56-22TE-880-YE	42
596-12253	TAG18-07TD1-892-WH	38
596-12255	TAG23-06TD1-892-WH	38
596-12263	TAG63TD1-892-WH	38

Artikel-Nr.	Typ	Seite
596-12265	TAG102-64TD1-892-WH	38
596-21209	TAG1TD2-1209-WHCL	30
596-21211	TAG15-09TE-1211-YE	42
596-31209	TAG3TD3-1209-WHCL	30
596-32091	TAG22TD3-1209-WHCL	30
596-41209	TAG91TD1-1209-WHCL	30
596-41211	TAG38-11TE-1211-YE	42
596-51209	TAG25TD3-1209-WHCL	30
596-51211	TAG56-22TE-1211-YE	42
596-61209	TAG2TD6-1209-WHCL	30
596-71209	TAG07TD1-1209-WHCL	30
596-91209	TAG9TD3-1209-WHCL	30
597-12027	TAG120A4-270-YE	44
597-12127	TAG121A4-270-YE	44
597-12227	TAG122A4-270-YE	44
597-12327	TAG123A4-270-YE	44
597-12427	TAG124A4-270-YE	44
597-12527	TAG125A4-270-YE	44
597-12627	TAG126A4-270-YE	44
597-12727	TAG127A4-270-YE	44
597-12827	TAG128A4-270-YE	44
597-92127	TAG121FA4-270-YE	44
597-92227	TAG122FA4-270-YE	44
597-92427	TAG124FA4-270-YE	44
597-92527	TAG125FA4-270-YE	44
597-92727	TAG127FA4-270-YE	44
597-92827	TAG128FA4-270-YE	44

Typ	Artikel-Nr.	Seite
CL8	151-26819	68
CL8	151-26860	68
CTAM1	151-31103	66
CTAM2	151-31203	66
CTM0	151-30300	65
CTM0	151-30303	65
CTM1	151-30400	65
CTM1	151-30404	65
CTM2	151-30500	65
CTM2	151-30504	65
CTM3	151-30600	65
CTM3	151-30605	65
CTM4	151-30700	65
CTM4	151-30703	65
EVO7	110-70129	60
EVO7SP	110-70130	60
FG14	167-00209	24
FG14-M16	167-00530	25
FG14-PG9	167-00510	25
FG14-UH	167-00520	26
FG17	167-00211	24
FG17-M20	167-00531	25
FG17-PG11	167-00511	25
FG17-UH	167-00521	26
FG19	167-00213	24
FG19-PG13	167-00512	25
FG19-UH	167-00522	26
FG21	167-00216	24
FG21-M25	167-00533	25
FG21-PG16	167-00513	25
FG21-UH	167-00523	26
FG27	167-00221	24
FG27-M32	167-00534	25
FG27-PG21	167-00514	25
FG27-UH	167-00524	26
FG36	167-00229	24
FG36-M40	167-00535	25
FG36-PG29	167-00515	25
FG36-UH	167-00525	26
FG45	167-00236	24
FG45-M50	167-00536	25
FG45-PG36	167-00516	25
FG45-UH	167-00526	26
FG56	167-00248	24
FG56-M63	167-00537	25
FG56-PG48	167-00517	25
FG56-UH	167-00527	26
FH18	151-61119	68
FH30	151-61319	68
FH50	151-61519	68
FKH50AVHB	151-00312	62
FKH80AVHB	151-00313	62
HC06-17	525-07173	39
HC06-35	525-07353	39
HC09-17	525-10173	39
HC09-35	525-10353	39
HC09-52	525-10523	39
HC12-17	525-13173	39
HC12-35	525-13353	39
HC12-52	525-13523	39
HC12-70	525-13703	39
HC18-35	525-19353	39
HC18-52	525-19523	39
HC18-70	525-19703	39
HC24-52	525-25523	39
HC24-70	525-25703	39
HCR06	525-07003	39
HCR09	525-10003	39
HCR12	525-13003	39
HCR18	525-19003	39
HCR24	525-25003	39
HCT1	525-00010	41
HCT2	525-00013	41
HEGPX06	170-00065	23
HEGPX09	170-00098	23
HEGPX12	170-00128	23

Typ	Artikel-Nr.	Seite
HEGPX20	170-00204	23
HEGPX30	170-00303	23
HEGPX40	170-00403	23
HelaDuct Flex10	164-11008	14
HelaDuct Flex10SK	164-11108	14
HelaDuct Flex20	164-21008	14
HelaDuct Flex20SK	164-21108	14
HelaDuct Flex30	164-31008	14
HelaDuct Flex30SK	164-31108	14
HelaDuct Flex40	164-41008	14
HelaDuct Flex40SK	164-41108	14
HFX12-105P	526-02514	40
HFX12-210P	526-05014	40
HFX12-35P	526-01714	40
HFX12-52P	526-02214	40
HFX24-105P	526-03014	40
HFX24-210P	526-05514	40
HFX9-17P	526-01014	40
HFX9-35P	526-01514	40
HFX9-52P	526-02014	40
HGDC1-3 -	515-01714	32
HGDC1-3 +	515-01704	32
HGDC1-3 ↓	515-01734	32
HGDC1-3 0	515-01600	32
HGDC1-3 0	515-01604	32
HGDC1-3 1	515-01611	32
HGDC1-3 1	515-01614	32
HGDC1-3 2	515-01622	32
HGDC1-3 2	515-01624	32
HGDC1-3 3	515-01633	32
HGDC1-3 3	515-01634	32
HGDC1-3 4	515-01644	32
HGDC1-3 5	515-01654	32
HGDC1-3 5	515-01655	32
HGDC1-3 6	515-01664	32
HGDC1-3 6	515-01666	32
HGDC1-3 7	515-01674	32
HGDC1-3 7	515-01677	32
HGDC1-3 8	515-01684	32
HGDC1-3 8	515-01688	32
HGDC1-3 9	515-01694	32
HGDC1-3 9	515-01699	32
HGDC1-3 A	515-01014	32
HGDC1-3 E	515-01054	32
HGDC1-3 L	515-01124	32
HGDC1-3 N	515-01144	32
HGDC1-3 R	515-01184	32
HGDC1-3 S	515-01194	32
HGDC1-3 T	515-01204	32
HGDC2-5 -	515-02714	32
HGDC2-5 +	515-02704	32
HGDC2-5 ↓	515-02734	32
HGDC2-5 0	515-02600	32
HGDC2-5 0	515-02604	32
HGDC2-5 1	515-02611	32
HGDC2-5 1	515-02614	32
HGDC2-5 2	515-02622	32
HGDC2-5 2	515-02624	32
HGDC2-5 3	515-02633	32
HGDC2-5 3	515-02634	32
HGDC2-5 4	515-02644	32
HGDC2-5 5	515-02654	32
HGDC2-5 5	515-02655	32
HGDC2-5 6	515-02664	32
HGDC2-5 6	515-02666	32
HGDC2-5 7	515-02674	32
HGDC2-5 7	515-02677	32
HGDC2-5 8	515-02684	32
HGDC2-5 8	515-02688	32
HGDC2-5 9	515-02694	32
HGDC2-5 9	515-02699	32
HGDC2-5 A	515-02014	32
HGDC2-5 E	515-02054	32
HGDC2-5 L	515-02124	32
HGDC2-5 N	515-02144	32

Typ	Artikel-Nr.	Seite
HGDC2-5 R	515-02184	32
HGDC2-5 S	515-02194	32
HGDC2-5 T	515-02204	32
HGDC4-9 -	515-03714	32
HGDC4-9 +	515-03704	32
HGDC4-9 ↓	515-01947	32
HGDC4-9 0	515-03600	32
HGDC4-9 0	515-03604	32
HGDC4-9 1	515-03611	32
HGDC4-9 1	515-03614	32
HGDC4-9 2	515-03622	32
HGDC4-9 2	515-03624	32
HGDC4-9 3	515-03633	32
HGDC4-9 3	515-03634	32
HGDC4-9 4	515-03644	32
HGDC4-9 5	515-03654	32
HGDC4-9 5	515-03655	32
HGDC4-9 6	515-03664	32
HGDC4-9 6	515-03666	32
HGDC4-9 7	515-03674	32
HGDC4-9 7	515-03677	32
HGDC4-9 8	515-03684	32
HGDC4-9 8	515-03688	32
HGDC4-9 9	515-03694	32
HGDC4-9 9	515-03699	32
HGDC4-9 A	515-03014	32
HGDC4-9 E	515-03054	32
HGDC4-9 L	515-03124	32
HGDC4-9 N	515-03144	32
HGDC4-9 R	515-03184	32
HGDC4-9 T	515-03204	32
HIS-3-1.5/0.5	308-30150	72
HIS-3-12/4	308-31200	72
HIS-3-18/6	308-31800	72
HIS-3-24/8	308-32400	72
HIS-3-3/1	308-30300	72
HIS-3-6/2	308-30600	72
HIS-3-9/3	308-30900	72
HODS50 -	531-00452	34
HODS50 +	531-00451	34
HODS50 ↓	531-00176	34
HODS50 0	531-15274	34
HODS50 0	531-15365	34
HODS50 1	531-15284	34
HODS50 1	531-15366	34
HODS50 2	531-15294	34
HODS50 2	531-15367	34
HODS50 3	531-15304	34
HODS50 3	531-15368	34
HODS50 4	531-15314	34
HODS50 5	531-15324	34
HODS50 5	531-15370	34
HODS50 6	531-15334	34
HODS50 6	531-15371	34
HODS50 7	531-15344	34
HODS50 7	531-15372	34
HODS50 8	531-15354	34
HODS50 8	531-15373	34
HODS50 9	531-15364	34
HODS50 9	531-15374	34
HODS50 A	531-15014	34
HODS50 E	531-15054	34
HODS50 L	531-15124	34
HODS50 N	531-15144	34
HODS50 R	531-15184	34
HODS50 S	531-15194	34
HODS50 T	531-15204	34
HODS85 -	531-07923	34
HODS85 +	531-07924	34
HODS85 ↓	531-00386	34
HODS85 0	531-07728	34
HODS85 0	531-07925	34
HODS85 1	531-07729	34
HODS85 1	531-07926	34

Typ	Artikel-Nr.	Seite
HODS85 2	531-07730	34
HODS85 2	531-07927	34
HODS85 3	531-07731	34
HODS85 3	531-07928	34
HODS85 4	531-07732	34
HODS85 5	531-07733	34
HODS85 5	531-07930	34
HODS85 6	531-07734	34
HODS85 6	531-07931	34
HODS85 7	531-07735	34
HODS85 7	531-07932	34
HODS85 8	531-07736	34
HODS85 8	531-07933	34
HODS85 9	531-07737	34
HODS85 9	531-07934	34
HODS85 A	531-07935	34
HODS85 E	531-07939	34
HODS85 L	531-07946	34
HODS85 R	531-07952	34
HODS85 S	531-07953	34
HODS85 T	531-07954	34
HTWD-BWR-100X100	181-51090	15
HTWD-BWR-100X60	181-51060	15
HTWD-BWR-100X80	181-51080	15
HTWD-BWR-120X60	181-51260	15
HTWD-BWR-120X80	181-51280	15
HTWD-BWR-150X100	181-51590	15
HTWD-BWR-40X40	181-50440	15
HTWD-BWR-40X60	181-50460	15
HTWD-BWR-40X80	181-50480	15
HTWD-BWR-60X100	181-50690	15
HTWD-BWR-60X40	181-50640	15
HTWD-BWR-60X60	181-50660	15
HTWD-BWR-60X80	181-50680	15
HTWD-BWR-80X100	181-50890	15
HTWD-BWR-80X60	181-50860	15
HTWD-BWR-80X80	181-50880	15
HTWD-CTH	181-45029	17
HTWD-NFWR	181-10020	16
HTWD-PN-100X100	184-10278	11
HTWD-PN-100X40	184-10108	10
HTWD-PN-100X60	184-10178	11
HTWD-PN-100X80	184-10238	11
HTWD-PN-120X60	184-10188	11
HTWD-PN-120X80	184-10248	11
HTWD-PN-25X40	184-10068	11
HTWD-PN-25X60	184-10138	11
HTWD-PN-25X80	184-10198	11
HTWD-PN-40X100	184-10258	11
HTWD-PN-40X40	184-10078	11
HTWD-PN-40X60	184-10148	11
HTWD-PN-40X80	184-10208	11
HTWD-PN-60X100	184-10268	11
HTWD-PN-60X40	184-10088	11
HTWD-PN-60X60	184-10158	11
HTWD-PN-60X80	184-10218	11
HTWD-PN-80X100	184-10329	11
HTWD-PN-80X40	184-10098	11
HTWD-PN-80X60	184-10168	11
HTWD-PN-80X80	184-10228	11
HTWD-PW-100X100	181-10278	13
HTWD-PW-100X40	181-10108	13
HTWD-PW-100X60	181-10178	13
HTWD-PW-100X80	181-10238	13
HTWD-PW-120X60	181-10188	13
HTWD-PW-120X80	181-10248	12
HTWD-PW-150X100	181-10288	13
HTWD-PW-15X18	181-10018	13
HTWD-PW-15X30	181-10038	13
HTWD-PW-15X40	181-10058	13
HTWD-PW-15X60	181-10118	13
HTWD-PW-25X100	181-10328	13
HTWD-PW-25X30	181-10028	13
HTWD-PW-25X40	181-10068	13
HTWD-PW-25X60	181-10138	13
HTWD-PW-25X80	181-10198	13

Typ	Artikel-Nr.	Seite
HTWD-PW-40X100	181-10258	13
HTWD-PW-40X40	181-10078	13
HTWD-PW-40X60	181-10148	13
HTWD-PW-40X80	181-10208	13
HTWD-PW-60X100	181-10268	13
HTWD-PW-60X40	181-10088	13
HTWD-PW-60X60	181-10158	13
HTWD-PW-60X80	181-10218	13
HTWD-PW-80X100	181-10329	13
HTWD-PW-80X40	181-10098	13
HTWD-PW-80X60	181-10168	13
HTWD-PW-80X80	181-10228	13
HTWD-R4	181-42400	18
HTWD-R6	181-42500	18
HTWD-RB	181-45130	19
HTWD-RT4	181-41542	18
HTWD-RT6	181-41564	18
HTWD-TL	181-45019	17
HTWD-WFWR	181-10010	16
HWPP16	161-64201	20
HWPP16	161-64202	20
HWPP16	161-64203	20
HWPP16	161-64207	20
HWPP20	161-64301	20
HWPP20	161-64302	20
HWPP20	161-64303	20
HWPP20	161-64304	20
HWPP25	161-64401	20
HWPP25	161-64402	20
HWPP25	161-64403	20
HWPP25	161-64407	20
HWPP30	161-64501	20
HWPP30	161-64502	20
HWPP30	161-64503	20
HWPP30	161-64504	20
HWPP40	161-64601	20
HWPP8	161-64101	20
HWPP8	161-64102	20
HWPP8	161-64103	20
HWPP8	161-64104	20
IT18FL	111-81919	38
IT18R	111-81821	38
KR6G5	151-24619	65
KR8G5	151-24819	65
LKM	151-26301	68
LKM	151-26304	68
MB1	151-28119	67
MB2	151-28210	67
MB2	151-28219	67
MB2A	151-01802	63
MB2APT	151-00996	62
MB3	151-28359	63
MB3A	151-28320	63
MB3A	151-28349	63
MB3APT	151-00432	62
MB3APT	151-00514	62
MB4	151-28479	63
MB4A	151-28412	63
MB4A	151-28469	63
MB4A3	151-28430	63
MB4APT	151-00433	62
MB4APT	151-00587	62
MB5	151-00324	63
MB5APT	151-00434	62
MBMLE-DE10X45	544-80103	46
MBMLE-DE10X90	544-80104	46
MBMLE-DE20X45	544-80203	46
MBMLE-DE20X90	544-80204	46
MK20	110-20006	59
MP2M3	151-24219	69
MP3M3	151-24319	69
MP4M3	151-24419	69
MP5M3	151-24519	69
MSMP4	150-83499	69
MSMP5/10	151-25519	69
MSMP6/6	151-25619	69

Typ	Artikel-Nr.	Seite
Q18I	109-00004	54
Q18I	109-00033	54
Q18L	109-00007	54
Q18L	109-00036	54
Q18R	109-00001	54
Q18R	109-00030	54
Q30L	109-00012	54
Q30L	109-00041	54
Q30LR	109-00014	54
Q30LR	109-00043	54
Q30R	109-00010	54
Q30R	109-00039	54
Q50I	109-00020	54
Q50I	109-00049	54
Q50L	109-00022	54
Q50L	109-00051	54
Q50R	109-00018	54
Q50R	109-00047	54
Q50REC4A	156-01085	58
Q50REC4B	156-01086	58
Q50REC5A	156-01087	58
Q50REC5B	156-01088	58
QM20	151-10901	64
QM20	151-10911	64
QM20A	151-10904	64
QM20A	151-10914	64
QM30	151-10902	64
QM30	151-10912	64
QM30A	151-10905	64
QM30A	151-10915	64
QM40	151-10903	64
QM40	151-10913	64
QM40A	151-10906	64
QM40A	151-10916	64
QT10065R	151-10953	37
QT7016R	151-10950	37
QT7040R	151-10951	37
QT7040S	151-10952	37
RA13	151-13021	70
RA13APT	151-00948	70
RA18	151-13119	70
RA3	151-13018	70
RA6	151-13019	70
RA6APT	151-00971	70
RA9	151-13020	70
RB14	151-00502	70
RB14	151-00505	70
RB20	151-00831	70
RB5	151-14000	70
RB5	151-14059	70
RB8	151-13601	70
RB8	151-13606	70
RB8APT	151-00497	70
RT50RSF	115-07010	56
RT50SFK	115-06960	56
SBPE1.5	161-41000	21
SBPE1.5	161-41001	21
SBPE1.5	161-41002	21
SBPE16	161-41300	21
SBPE16	161-41301	21
SBPE16	161-41302	21
SBPE4	161-41100	21
SBPE4	161-41101	21
SBPE4	161-41102	21
SBPE4D	161-41103	21
SBPE4D	161-41104	21
SBPE4D	161-41105	21
SBPE9	161-41200	21
SBPE9	161-41201	21
SBPE9	161-41202	21
SBPE9D	161-41203	21
SBPE9D	161-41204	21
SBPE9D	161-41205	21
SBPEFR1.5	161-43000	22
SBPEFR1.5	161-43001	22
SBPEFR16	161-43300	22

Typ	Artikel-Nr.	Seite
SBPEFR16	161-43301	22
SBPEFR4	161-43100	22
SBPEFR4	161-43101	22
SBPEFR9	161-43200	22
SBPEFR9	161-43201	22
T18I	111-02319	52
T18I	111-02370	52
T18L	111-02110	52
T18L	111-02119	52
T18R	111-01910	52
T18R	111-01919	52
T18RFT6	150-09110	57
T18RSF	111-85519	55
T18RSF	111-85560	55
T18S	111-02809	52
T25L	111-02500	52
T25L	111-02519	52
T25LL	111-02619	52
T30L	111-03410	52
T30L	111-03419	52
T30LL	111-03500	52
T30LL	111-03529	52
T30R	111-03210	52
T30R	111-03219	52
T30RFT6	150-77950	57
T40R	111-01626	52
T50I	111-05210	53
T50I	111-05219	53
T50L	111-05400	53
T50L	111-05409	53
T50LL	111-06002	53
T50M	111-06200	53
T50M	111-06201	53
T50R	111-05000	53
T50R	111-05013	53
T50RFT6	150-77938	57
T50ROSFT6SD	156-00085	57
T50ROSFT6SD	156-05902	57
T50RSFM	111-85729	55
T50S	111-05810	52
T50S	111-05819	52
T50SL5	111-85369	55
T50SL5	126-00001	55
T50SL5	126-00005	55
T50SL6	111-85460	55
T50SL7	111-85479	55
T50SSFMM	111-85739	55
T50SSFMM	126-00032	55
T50SSFMM	126-01104	55
T80I	111-08210	53
T80I	111-08229	53
T80L	111-05410	53
T80L	111-05419	53
T80R	111-05019	53
T80R	111-08010	53
T82R-RD	500-50822	40, 44
T82S-BK	500-50820	40, 44
TAG05-08TC-1216-WH	596-12147	43
TAG05-15TC-1216-WH	596-12151	43
TAG06-10TC-1216-WH	596-12149	43
TAG07TD1-1209-WHCL	596-71209	30
TAG08-15TC-1216-WH	596-12152	43
TAG100-30TDK1-1220-WH	596-00571	45
TAG100-70TDK1-1220-WH	596-00572	45
TAG102-64TD1-892-WH	596-12265	38
TAG107TD3-1209-WHCL	596-01209	30
TAG10TD2-1209-WHCL	596-12090	30
TAG120A4-270-YE	597-12027	44
TAG121A4-270-YE	597-12127	44
TAG121FA4-270-YE	597-92127	44
TAG122A4-270-YE	597-12227	44
TAG122FA4-270-YE	597-92227	44
TAG123A4-270-YE	597-12327	44
TAG124A4-270-YE	597-12427	44
TAG124FA4-270-YE	597-92427	44
TAG125A4-270-YE	597-12527	44

Typ	Artikel-Nr.	Seite
TAG125FA4-270-YE	597-92527	44
TAG126A4-270-YE	597-12627	44
TAG127A4-270-YE	597-12727	44
TAG127FA4-270-YE	597-92727	44
TAG128A4-270-YE	597-12827	44
TAG128FA4-270-YE	597-92827	44
TAG13-07TDK1-1220-WH	596-00560	45
TAG15-09TE-1211-YE	596-21211	42
TAG15-09TE-880-YE	596-12174	42
TAG16-06TE-1211-YE	596-01211	42
TAG16-06TE-880-YE	596-12172	42
TAG18-07TD1-892-WH	596-12253	38
TAG19-11TE-880-YE	596-12175	42
TAG1TD2-1209-WHCL	596-21209	30
TAG20-08TE-1211-YE	596-11211	42
TAG20-08TE-880-YE	596-12173	42
TAG22-22TDK1-1220-WH	596-00561	45
TAG22TD3-1209-WHCL	596-32091	30
TAG23-06TD1-892-WH	596-12255	38
TAG23TD5-1209-WHCL	596-12095	30
TAG24TD1-1209-WHCL	596-12094	30
TAG25TD3-1209-WHCL	596-51209	30
TAG26TD6-1209-WHCL	596-12096	30
TAG27-08TDK1-1220-WH	596-00562	45
TAG27-12.5TDK1-1220-WH	596-00558	45
TAG27-15TDK1-1220-WH	596-00563	45
TAG27-18TDK1-1220-WH	596-00564	45
TAG27-27TDK1-1220-WH	596-00565	45
TAG2TD6-1209-WHCL	596-61209	30
TAG35-18TDK1-1220-WH	596-00566	45
TAG36TD7-1209-WHCL	596-12097	30
TAG38-11TE-1211-YE	596-41211	42
TAG38-11TE-880-YE	596-12176	42
TAG38TD3-1209-WHCL	596-12098	30
TAG3TD3-1209-WHCL	596-31209	30
TAG45-15TDK1-1220-WH	596-00567	45
TAG45-25TDK1-1220-WH	596-00568	45
TAG51TD3-1209-WHCL	596-12091	30
TAG56-22TE-1211-YE	596-51211	42
TAG56-22TE-880-YE	596-12177	42
TAG60-30TDK1-1220-WH	596-00569	45
TAG63TD1-892-WH	596-12263	38
TAG6TD1-1209-WHCL	596-11209	30
TAG90-45TDK1-1220-WH	596-00570	45
TAG91TD1-1209-WHCL	596-41209	30
TAG9TD3-1209-WHCL	596-91209	30
TAGUL10X51-4WH	556-82000	29
TAGUL10X51-4YE	556-82001	29
TAGUL20X51-4WH	556-82005	29
TAGUL20X51-4YE	556-82004	29
TCGT12-4WH	553-31209	28
TCGT12-4YE	553-31204	28
TCGT18-6WH	553-31809	28
TCGT18-6YE	553-31804	28
TCGT24-8WH	553-32409	28
TCGT24-8YE	553-32404	28
TCGT3-1WH	553-30309	28
TCGT3-1YE	553-30304	28
TCGT39-13WH	553-33909	28
TCGT39-13YE	553-33900	28
TCGT4.8-1.6WH	553-30489	28
TCGT4.8-1.6YE	553-30484	28
TCGT6-2WH	553-30609	28
TCGT6-2YE	553-30604	28
TCGT9-3WH	553-30909	28
TCGT9-3YE	553-30904	28
TF31-1.5/0.5	333-30150	73
TF31-1/2/4	333-31200	73
TF31-18/6	333-31800	73
TF31-24/8	333-32400	73
TF31-3/1	333-30300	73
TF31-6/2	333-30600	73
TF31-9/3	333-30900	73
TF34-1.5/0.5	333-30153	74
TF34-12/4	333-31203	74
TF34-18/6	333-31803	74

Typ	Artikel-Nr.	Seite
TF34-24/8	333-32403	74
TF34-3/1	333-30303	74
TF34-6/2	333-30603	74
TF34-9/3	333-30903	74
TT122OUT 110mm	556-00061	48
TT122OUT 60mm	556-00060	48
TT430	556-00450	47
TT822OUT 110MM	556-00101	48
TT822OUT 60MM	556-00111	48
TT932DOU 110MM	556-00118	48
TT932DOU 85MM	556-00117	48
TTDTHOUT 100MM	556-00141	48
TTDTHOUT 40MM	556-00139	48
TTDTHOUT 60MM	556-00140	48
TT External Reel Holder	556-00451	47
TY3F1	151-23319	67
TY8F1	151-23819	67
WICO-0-9	561-00100	35
WICO-0-9	561-00101	35
WICO-A,E,L,N,R,S,T,+,-,±	561-00994	35
WIC1-0-9	561-01100	36
WIC1-0-9	561-01101	36
WIC1-A,E,L,N,R,S,T,+,-,±	561-01994	36
WIC2-0-9	561-02100	36
WIC2-0-9	561-02101	36
WIC2-A,E,L,N,R,S,T,+,-,±	561-02994	36
WIC3-0-9	561-03100	36
WIC3-0-9	561-03101	36
WIC3-A,E,L,N,R,S,T,+,-,±	561-03994	36



1. Allgemeines

- 1.1 Die nachstehenden Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (im Folgenden AVB genannt) gelten für alle gegenwärtigen und künftigen Lieferungen sowie sonstigen Leistungen einschließlich etwaiger Beratungsleistungen und Auskünfte der HellermannTyton GmbH (im Folgenden „der Verkäufer“ genannt). Dies gilt auch dann, wenn der Verkäufer den Kunden bei Folgegeschäften nicht nochmals auf diese AVB hinweist. Bedingungen des Kunden werden in keinem Fall Vertragsinhalt und zwar auch dann nicht, wenn der Verkäufer nicht nochmals ausdrücklich widerspricht. Vielmehr gelten in jedem Fall ausschließlich diese AVB.
- 1.2 Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögen im Sinne von § 310 Abs. 1 BGB.
- 1.3 Die Angebote des Verkäufers sind freibleibend. Eine Lieferverpflichtung besteht erst nach schriftlicher Erteilung einer Auftragsbestätigung des Verkäufers.
- 1.4 Alle Vereinbarungen, die zwischen dem Verkäufer und dem Kunden getroffen werden, sind im Vertrag schriftlich niederzulegen.
- 1.5 Maßgebend für die Auslegung von Handelsklauseln sind im Zweifel die Incoterms 2010.
- 1.6 Der Kunde darf seine gegen den Verkäufer gerichteten Ansprüche aus diesem Vertrag nur mit dessen vorheriger ausdrücklicher Zustimmung an Dritte abtreten.
- 1.7 Soweit einzelne Bestimmungen dieser AVB unwirksam sind oder werden, wird die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen davon nicht berührt. An die Stelle der ungültigen Bestimmung tritt die für diesen Fall bestehende branchenübliche Bestimmung, bei Fehlen einer zulässigen branchenüblichen die entsprechende gesetzliche Bestimmung.

2. Preise und Zahlungsbedingungen

- 2.1 Die Preise gelten ab Werk bzw. ab Auslieferungslager des Verkäufers ausschließlich Nebenkosten wie Fracht, Zoll, Verpackung und Versicherung, sofern nicht schriftlich anders vereinbart. Hinzu kommt Mehrwertsteuer in jeweils gesetzlicher Höhe. Für Kleinstbestellungen unter 150,- EUR (netto ohne Umsatzsteuer) berechnet der Verkäufer einen Mindermengenzuschlag von 25,- EUR (netto zzgl. Umsatzsteuer) pro Lieferung.
- 2.2 Alle Rechnungen sind – vorbehaltlich abweichender schriftlicher Vereinbarung im Einzelfall – spätestens binnen 30 Tagen ab Rechnungsstellung ohne Abzug zahlbar.
- 2.3 Zahlungen sind unter Angabe der Rechnungsnummer ausschließlich auf die in der Rechnung des Verkäufers aufgeführten Konten in der vereinbarten Währung zu leisten. Sie sind am Fälligkeitstage spesenfrei ohne jeden Abzug zu erbringen. Bei Zahlungen aller Art tritt Erfüllung erst an dem Tag ein, an dem der Verkäufer über die Zahlung uneingeschränkt verfügen kann.
- 2.4 Der Verkäufer ist nicht verpflichtet, Wechsel oder Schecks anzunehmen. Wenn deren Hergabe eingeräumt wird, werden diese nur vorbehaltlich der Diskontierungsmöglichkeit gegen Vergütung aller Spesen erfüllungshalber angenommen. Zur rechtzeitigen Vorlage von Wechseln und Schecks sowie zur Erhebung von Protesten ist der Verkäufer gleichfalls nicht verpflichtet.
- 2.5 Bei Zahlungsverzug des Kunden ist der Verkäufer berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 9 (neun) Prozentpunkten p.a. über dem jeweiligen Basiszinssatz gemäß § 247 BGB zu berechnen. Die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugschadens bleibt vorbehalten.
- 2.6 Aufrechnungs- oder Zurückbehaltungsrechte stehen dem Kunden nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von dem Verkäufer anerkannt sind. Diese Einschränkung gilt nicht für das Zurückbehaltungsrecht des § 320 BGB.
- 2.7 Ist ein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Kunden gestellt, hat der Kunde ein der Schuldenregulierung dienendes außergerichtliches Verfahren eingeleitet oder seine Zahlungen eingestellt oder werden dem Verkäufer sonstige Umstände bekannt, die die Kreditwürdigkeit des Kunden wesentlich mindern und durch die die Erbringung der vom Kunden geschuldeten Gegenleistung als gefährdet erscheint, ist der Verkäufer berechtigt, für noch ausstehende Lieferungen unter Fristsetzung von mindestens einer Woche Sicherheit durch Vorauszahlung oder durch Bankbürgschaft (nach Wahl des Kunden) zu fordern und seine Leistung bis zur Leistung der Sicherheit zu verweigern. Nach fruchtlosem Ablauf einer angemessenen Frist ist der Verkäufer weiter berechtigt, von diesem Vertrag zurückzutreten sowie Schadensersatz zu verlangen. Außerdem kann der Verkäufer in diesem Fall die Weiterveräußerungsbefugnis nebst Einziehungsermächtigung gemäß den Ziffern (5.3) und (5.6) sowie das Recht zur Be- oder Verarbeitung, Verbindung und Vermischung bereits gelieferter Ware gemäß den Ziffern (5.2) und (5.3) widerrufen sowie die Rückgabe der gelieferten Ware verlangen.

3. Lieferung und Abnahme

- 3.1 Die Lieferverpflichtung des Verkäufers steht unter dem Vorbehalt vollständiger, richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung, sofern der Verkäufer die Ware als Ganzes oder Bestandteile der Ware von einem Unterlieferanten bezieht. Dies gilt nicht, wenn die Nichtbelieferung oder Verzögerung durch den Verkäufer verschuldet ist. Ein unverschuldetes Ausbleiben berechtigt den Verkäufer zum Rücktritt vom Vertrag.
- 3.2 Gefahr und Kosten einer Versendung der Ware ab Werk/Auslieferungslager (EXW) sowie die Kosten einer etwaigen Transportversicherung trägt der Kunde. Das gilt auch, wenn der Transport durch ein von dem Verkäufer ausgewähltes Unternehmen erfolgt.
- 3.3 Die Gefahr geht – auch bei frachtfreier Lieferung – direkt ab Werk des Verkäufers auf den Kunden über.

- 3.4 Ist die Ware versandbereit und verzögert sich die Versendung oder Platzzusendung bzw. die Abnahme aus Gründen, die der Verkäufer nicht zu vertreten hat, so geht die Gefahr mit dem Zugang der Anzeige der Versandbereitschaft beim Kunden auf diesen über.
- 3.5 Der Kunde kann Mehr- oder Minderleistungen in zumutbarem Umfang nicht zurückweisen und hat diese unmittelbar nach Erhalt zu bezahlen. Die Beanstandung einer Mehr- oder Minderleistung berechtigt nicht zur Ablehnung weiterer Lieferungen aus demselben oder einem anderen Vertrag. Bei Sonderanfertigungen behält der Verkäufer sich eine Mehr- oder Minderlieferung von 10% der bestellten Menge vor. Abgerechnet wird in jedem Fall ausschließlich die tatsächlich gelieferte Menge.
- 3.6 Der Kunde gerät auch dann bei Versandbereitschaft in Annahmeverzug, wenn ihm bei Lieferung EXW oder vereinbarter Abholpflicht die Lieferung durch den Verkäufer lediglich schriftlich angeboten wird oder der Kunde erklärt hat, dass er die Lieferung nicht annehmen werde.
- 3.7 Vertragsgemäß versandfertig gemeldete Ware muss vom Kunden unverzüglich abgenommen werden. Andernfalls ist der Verkäufer berechtigt, die Ware auf Kosten und Gefahr des Kunden nach Wahl des Verkäufers entweder zu versenden oder zu lagern und nach Ablauf einer Frist von einer Woche zu berechnen. Dasselbe gilt, wenn die Ware innerhalb der vereinbarten Abbruffrist nicht oder nicht vollständig abgerufen wird.
- 3.8 Gerät der Kunde mit der Erfüllung der sich aus den vorstehenden Regelungen ergebenden Verpflichtungen um mehr als einen Monat in Verzug, kann der Verkäufer – unbeschadet weitergehender Rechte – vom Kunden statt der Vertragserfüllung eine Vertragsstrafe von 5 (fünf) vom Hundert des Rechnungswertes verlangen und die gegebenenfalls eingelagerte Ware anderweitig veräußern. Die Vertragsstrafe ist auf einen gegebenenfalls vom Kunden zu leistenden Schadensersatz anzurechnen. Ein auf Grund dieses Auftrages für frühere Lieferungen etwa gewährter Mengenrabatt ist vom Kunden nachzuzahlen.
- 3.9 Der Kunde hat die Verbringungs nachweise zu erbringen. Dazu hat er die Verbringung der Ware nachzuweisen, indem er das entsprechende Original-Dokument innerhalb von vier Wochen nach Abholung/ Versand der Ware an den Verkäufer schickt. Falls das Dokument nicht innerhalb dieser Frist bei dem Verkäufer eingeht, ist dieser berechtigt, dem Kunden die zu dieser Zeit geltende Umsatzsteuer vom Nettowarenwert in Rechnung zu stellen.

4. Lieferfristen und Liefertermine

- 4.1 Die Einhaltung von Lieferfristen und -terminen setzt die rechtzeitige Erfüllung der Vertragspflichten des Kunden voraus. Lieferfristen beginnen mit dem Datum der Auftragsbestätigung des Verkäufers, jedoch nicht vor Klarstellung sämtlicher Einzelheiten der Ausführung des Auftrages und Eingang aller für die Ausführung des Auftrages erforderlichen Unterlagen und sonstiger vom Kunden zu machenden Angaben sowie Eingang einer etwa vereinbarten Anzahlung. Die Lieferfrist gilt auch als eingehalten, wenn die Ware zum vereinbarten Zeitpunkt das Werk bzw. Lager verlässt oder die Versandbereitschaft dem Kunden gemeldet ist, die Ware aber ohne Verschulden des Verkäufers nicht rechtzeitig abgesandt werden kann. Für Liefertermine gelten die vorstehenden Regelungen entsprechend.
- 4.2 Unvorhersehbare Ereignisse außerhalb der Kontrolle des Verkäufers wie beispielsweise Krieg, Kriegsgefahr, Aufruhr, Gewaltanwendungen Dritter gegen Personen oder Sachen, hoheitliche Eingriffe einschließlich währungs- und handelspolitischer Maßnahmen, Arbeitskämpfe beim Verkäufer oder seinen Lieferanten oder Transportunternehmen, Unterbrechungen der vorgesehenen Verkehrsverbindungen, Feuer, Rohmaterialmangel, Energiemangel und sonstige unverschuldete Betriebsstörungen beim Verkäufer oder seinen Lieferanten verlängern fest vereinbarte Lieferfristen und -termine um die Dauer der Behinderung. Dies gilt auch, sofern sich der Verkäufer schon in Lieferverzug befindet oder sofern die vorstehend aufgeführten Leistungshindernisse bereits vor Vertragsschluss vorhanden, aber dem Verkäufer nicht bekannt waren. Der Verkäufer wird dem Kunden Hindernisse der vorbezeichneten Art unverzüglich mitteilen.
- 4.3 Dauern hierauf zurückzuführende Lieferverzögerungen länger als zwei Monate, sind beide Seiten berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Der Kunde kann jedoch erst zurücktreten, wenn der Verkäufer auf seine Aufforderung nicht binnen Wochenfrist erklärt, ob er zurückzutreten, oder binnen angemessener Frist liefern will. Dasselbe Rücktrittsrecht entsteht unabhängig von der vorgenannten Frist, wenn die Durchführung des Vertrages mit Rücksicht auf die eingetretene Verzögerung für eine der Parteien unzumutbar geworden ist.

5. Eigentumsvorbehalt

- 5.1 Alle gelieferten Waren bleiben bis zur vollständigen und endgültigen Erfüllung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung, gleich aus welchem Rechtsgrund, Eigentum des Verkäufers (Vorbehaltsware). Dasselbe gilt ferner hinsichtlich künftig entstehender oder bedingter Forderungen aus im Rahmen der Geschäftsverbindung gleichzeitig, oder später abgeschlossenen Verträgen. Bei laufender Rechnung dient das vorbehaltene Eigentum zur Sicherung der Forderung des Verkäufers aus einem Kontokorrentverhältnis.

- 5.2 Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgen für den Verkäufer als Hersteller im Sinne von § 950 BGB, ohne diesen zu verpflichten. Bei Be-/Verarbeitung, Verbindung oder Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen nicht dem Verkäufer gehörender Waren durch den Kunden steht dem Verkäufer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren zu. Erlischt das Eigentum des Verkäufers an der Vorbehaltsware durch Verbindung, Vermischung oder Be-/Verarbeitung der Vorbehaltsware, so überträgt der Kunde bereits jetzt dem Verkäufer die ihm zustehenden Eigentumsrechte an dem neuen Bestand oder der neuen Sache im Umfang des Rechnungswertes der Vorbehaltsware und verwahrt sie mit kaufmännischer Sorgfalt unentgeltlich für den Verkäufer. Erwirbt der Verkäufer Eigentum oder einen Eigentumsanteil an der neuen Sache, übereignet er dem Kunden sein Eigentum oder seinen Miteigentumsanteil an der neuen Sache unter der aufschiebenden Bedingung der vollständigen Kaufpreiszahlung.
- 5.3 Der Kunde darf die Vorbehaltsware im gewöhnlichen Geschäftsverkehr und nur zu seinen normalen Geschäftsbedingungen veräußern, vorausgesetzt, dass gleichzeitig die Forderungen aus der Weiterveräußerung gemäß den Ziffern (5.4) bis (5.6) auf den Verkäufer übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware insbesondere zu einer Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist der Kunde nicht berechtigt. Die vorstehende Befugnis erlischt im Falle des Zahlungsverzuges des Kunden. Er kann ferner von dem Verkäufer in den unter Ziffer (2.6) aufgeführten Fällen, bei Verletzung der vorstehenden Verpflichtungen sowie bei Nichtzahlung der Rechnung bei Fälligkeit widerrufen werden. In diesen Fällen ist dem Kunden auch die Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware und deren Verbindung oder Vermischung mit anderen Waren untersagt.
- 5.4 Die Forderungen und sonstigen Ansprüche einschließlich aller Nebenrechte des Kunden aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware werden bereits jetzt, d.h. mit Vereinbarung dieser AVB, an den Verkäufer abgetreten, der die Abtretung hiermit annimmt. Sie dienen in demselben Umfang zur Sicherung der Ansprüche des Verkäufers wie die Vorbehaltsware. Wird die Vorbehaltsware vom Kunden zusammen mit anderen, nicht vom Verkäufer gelieferten Waren veräußert, wird hiermit die Forderung aus der Weiterveräußerung im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen Waren abgetreten. Bei der Veräußerung von Waren, an denen der Verkäufer Miteigentumsanteile gemäß Ziffer (5.2) hat, wird dem Verkäufer hiermit ein seinem Miteigentumsanteil entsprechender Teil abgetreten.
- 5.5 Der Kunde ist berechtigt, Forderungen aus der Weiterveräußerung einzuziehen. Er hat dem Verkäufer sofort von jeder Beeinträchtigung seiner Rechte durch Dritte unter Übergabe der für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu informieren. Etwa anfallende Interventionskosten gehen zu Lasten des Kunden.
- 5.6 Der Verkäufer kann, wenn der Kunde mit seinen Zahlungsverpflichtungen gegenüber dem Verkäufer länger als zwei Wochen in Verzug ist, die Vorbehaltsware herausverlangen und die an den Verkäufer abgetretenen Forderungen und sonstigen Ansprüche einziehen. Des Weiteren kann der Verkäufer die Vorbehaltsware zur Befriedigung seiner Ansprüche verwerten, sobald der Verkäufer entweder vom Vertrag zurückgetreten ist oder die Voraussetzungen für die Geltendmachung von Schadensersatz statt oder neben der Leistung eingetreten sind.
- 5.7 Übersteigt der realisierbare Wert der bestehenden Sicherheiten die gesicherten Forderungen insgesamt um 10 (zehn) vom Hundert, ist der Verkäufer auf Verlangen des Kunden insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach Wahl des Verkäufers verpflichtet.
- 6. Beschaffenheit der Ware und Mängelhaftung**
- 6.1 Sofern der Verkäufer dem Kunden Proben oder Muster zur Verfügung stellt oder von ihm erhält, Analysen, DIN-Bestimmungen, andere inländische oder ausländische Qualitätsnormen nennt oder sonstige Angaben über die Beschaffenheit der Ware macht, dienen diese lediglich zur näheren Beschreibung der vom Verkäufer zu erbringenden Leistungen. Eine Beschaffenheitsgarantie ist hiermit nicht verbunden.
- 6.2 Der Verkäufer ist insbesondere nicht verpflichtet zu prüfen, ob die Ware dem vom Kunden vorgesehenen spezifischen Einsatzzweck dient oder dafür geeignet ist. Entgegen vorstehender Regelung ist bei Neuteilen, die der Verkäufer für den Kunden nach dessen Wunsch entwickelt, eine Individualvereinbarung hinsichtlich des spezifischen Einsatzzweckes erforderlich.
- 6.3 Der Kunde hat die gelieferte Ware unverzüglich mit der ihm zumutbaren Gründlichkeit zu untersuchen und – erforderlichenfalls durch eine Probeverarbeitung – die Beschaffenheit der gelieferten Ware zu prüfen und erkennbare Mängel unverzüglich, spätestens binnen 5 (fünf) Arbeitstagen nach Erhalt der Ware, schriftlich (soweit möglich und zumutbar, unter Beilage von Belegmütern) unter Angabe der Rechnungs-, Herstellungs- und Versandnummer zu rügen. Verborgene Mängel sind in gleicher Weise nach deren Feststellung nach den Gegebenheiten eines ordnungsgemäßen Geschäftsablaufs, anzuzeigen. Anderenfalls gilt die Ware als vorbehaltlos genehmigt. Etwaige weitergehende Obliegenheiten des Kunden aus § 377 HGB bleiben unberührt.
- 6.4 Unterlässt der Kunde die Wahrung von Rückgriffsrechten gegen Dritte, verarbeitet er ohne vorherige Qualitätskontrolle mangelhafte Ware oder liefert er als mangelhaft gerügte Ware an Dritte aus, ohne dem Verkäufer zuvor Gelegenheit zur Prüfung gerügter Mängel gegeben zu haben, entfallen alle Mängelansprüche. Entsprechendes gilt für die Folgen ungeeigneter oder unsachgemäßer Verwendung der Ware, fehlerhafter Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Kunden oder Dritte, unsachgemäßer Änderungen der gelieferten Ware, natürlicher Abnutzung sowie fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung.
- 6.5 Bei berechtigten Mängelrügen oder Beanstandungen ist der Verkäufer nach seiner Wahl zur Nacherfüllung durch Mangelbeseitigung oder durch Ersatzlieferung berechtigt. Sortiermaßnahmen durch den Kunden sind vor Beginn schriftlich mit dem Verkäufer abzustimmen. Der Kunde trägt bei der Nacherfüllung die Mehrkosten, die darauf beruhen, dass die gelieferte Ware an einen anderen Ort als den Erfüllungsort verbracht wurde.
- 6.6 Schlägt die von dem Verkäufer gewählte Nacherfüllung wiederholt fehl, ist sie dem Kunden unzumutbar, wird sie vom Verkäufer verweigert oder verzögert sie sich über eine angemessene Frist hinaus aus Gründen, die der Verkäufer zu vertreten hat, so kann der Kunde – unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche – vom Vertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern.
- 6.7 Ansprüche auf Grund Mangelhaftigkeit der Ware verjähren in einem Jahr ab Gefahrenübergang. Dies gilt nicht, soweit das Gesetz gem. § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB (Bauwerke und Sachen für Bauwerke), § 479 Abs. 1 BGB (Rückgriffsanspruch) und § 634 a Abs. 1 Nr. 2 BGB (Baumängel) längere Fristen vorschreibt oder soweit der Verkäufer wegen Vorsatzes haftet.
- 6.8 Schadensersatzansprüche sind ferner nach Maßgabe von Ziffer (7) begrenzt.
- 7. Begrenzung von Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüchen**
- 7.1 Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer oder die Mitarbeiter des Verkäufers sowie Vertreter und Erfüllungsgehilfen, gleich aus welchem Rechtsgrund, sind ausgeschlossen, soweit nicht wegen Vorsatzes, grober Fahrlässigkeit, übernommener Garantie, übernommenen Beschaffungsrisikos, Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder wesentlicher Vertragspflichten gehaftet wird. Dies gilt auch für etwaige Schadensersatzansprüche wegen fehlerhafter Lieferantenerklärungen. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Kunden ist mit dieser Regelung nicht verbunden.
- 7.2 Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer oder die Mitarbeiter des Verkäufers sowie Vertreter und Erfüllungsgehilfen wegen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten sind auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt. Unter wesentlichen Vertragspflichten sind solche Pflichten zu verstehen, bei deren Verletzung der Vertragszweck gefährdet ist, z.B. bei erheblichem Verzug, bei nicht nur unerheblicher Verletzung von Mitwirkungs-, Informations- oder Geheimhaltungspflichten oder bei nicht nur unerheblicher Verletzung von Pflichten, mit denen der Vertrag steht oder fällt. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Kunden ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.
- 7.3 Bei der Ermittlung der Höhe der vom Verkäufer zu erfüllenden Ersatzansprüche ist außer im Fall des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit zu Gunsten des Verkäufers sein wirtschaftliches Leistungsvermögen, Art, Umfang und Dauer der Geschäftsbeziehungen der Vertragspartner und die Einbausituation, insb. eine besonders ungünstige Einbausituation des Zulieferteils angemessen zu berücksichtigen. Die Ersatzleistung des Verkäufers hat in einem angemessenen Verhältnis zum Wert des betroffenen Zulieferteils zu stehen.
- 7.4 Vertragliche Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche gegen den Verkäufer oder seine Mitarbeiter sowie Vertreter und Erfüllungsgehilfen, gleich aus welchem Rechtsgrund, verjähren spätestens nach einem Jahr. Die Sonderregelung für Ansprüche auf Grund Mangelhaftigkeit der Ware in Ziffer (6.7) bleibt unberührt.
- 7.5 Soweit der Verkäufer nach dem Produkthaftungsgesetz vom 15. Dezember 1989 für durch Fehler eines Produkts verursachte Sach- und Personenschäden zwingend haftet, gelten vorrangig die Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes. Für einen Innenausgleich nach § 5 Satz 2 Produkthaftungsgesetz bleibt es bei den vorstehenden Regeln.
- 8. Schutzrechte**
- Der Verkäufer behält sich das Urheberrecht an Zeichnungen und sonstigen Konstruktionsunterlagen vor. Diese dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Soweit der Verkäufer die Ware nach Zeichnungen, Mustern oder sonstigen Angaben des Kunden herstellt und hierbei Schutzrechte Dritter verletzt, stellt der Kunde den Verkäufer von sämtlichen hiermit zusammenhängenden Ansprüchen frei.
- 9. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anwendbares Recht**
- 9.1 Erfüllungsort für die Lieferung und Zahlung ist Tornesch.
- 9.2 Für etwaige aus diesem Vertrag sowie über sein Entstehen und seine Wirksamkeit entspringenden Rechtsstreitigkeiten einschließlich solcher aus Schecks oder Wechseln ist – sofern der Kunde Kaufmann oder juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist – ltzehoer Gerichtsstand. Der Verkäufer kann den Kunden jedoch an jedem anderen nach der Zivilprozessordnung gegebenen Gerichtsstand verklagen.
- 9.3 Das Vertragsverhältnis unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Abkommens zum Internationalen Warenkauf (CISG) sind ausgeschlossen.

Stand Mai 2015



A large grid of small dots for taking notes, consisting of approximately 30 columns and 40 rows.



A large grid of small dots for taking notes, consisting of 20 columns and 40 rows.

Weltweite Kompetenz

Hier finden Sie Ihren lokalen Kontakt:

Europe

HellermannTyton GmbH – Austria

Rennbahnweg 65
1220 Vienna
Tel.: +43 12 59 99 55-0
Fax: +43 12 59 99 11
Email: office@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

HellermannTyton – Czech Republic

Email: officeCZ@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.cz

HellermannTyton – Denmark

Industrivej 44A, 1.
4000 Roskilde
Tel.: +45 702 371 20
Fax: +45 702 371 21
Email: htdk@HellermannTyton.dk
www.HellermannTyton.dk

HellermannTyton – Finland

Sähkötie 8
01510 Vantaa
Tel.: +358 9 8700 450
Fax: +358 9 8700 4520
Email: myynti@HellermannTyton.fi
www.HellermannTyton.fi

HellermannTyton S.A.S. – France

2 rue des Hêtres - CS 80543
78197 Trappes Cedex
Tel.: +33 1 30 13 80 00
Fax: +33 1 30 13 80 60
Email: info@HellermannTyton.fr
www.HellermannTyton.fr

HellermannTyton GmbH – Germany

Großer Moorweg 45
25436 Tornesch
Tel.: +49 4122 701-0
Fax: +49 4122 701-400
Email: info@HellermannTyton.de
www.HellermannTyton.de

HellermannTyton KFT – Hungary

Kisfaludy u. 13
1044 Budapest
Tel.: +36 1 369 4151
Fax: +36 1 369 4151
Email: officeHU@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.hu

HellermannTyton Ltd – Ireland

Unit 77 Cherry Orchard
Industrial Estate
Ballyfermot, Dublin 10
Tel.: +353 1 626 8267
Fax: +353 1 626 8022
Email: sales@HellermannTyton.ie
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton S.r.l. – Italy

Via Visco, 3/5
35010 Limena (PD)
Tel.: +39 049 767 870
Fax: +39 049 767 985
Email: info@HellermannTyton.it
www.HellermannTyton.it

HellermannTyton B.V. – Belgium/Netherlands

Vanadiumweg 11-C
3812 PX Amersfoort
Tel.: +31 33 460 06 90
Fax: +31 33 460 06 99
Email (NL): info@HellermannTyton.nl
Email (BE): info@HellermannTyton.be
www.HellermannTyton.nl
www.HellermannTyton.be

HellermannTyton AS – Norway

PO Box 240 Alnabru
0614 Oslo
Tel.: +47 23 17 47 00
Fax: +47 22 97 09 70
Email: firmapost@HellermannTyton.no
www.HellermannTyton.no

HellermannTyton Sp. z o.o. – Poland

ul. Berdychów 57A
62-410 Zagórz
Tel.: +48 63 2401 849
Fax: +48 63 2401 848
Email: info@HellermannTyton.pl
www.HellermannTyton.pl

HellermannTyton – Romania

Email: officeRO@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

OOO HellermannTyton – Russia

40/4, Pulkovskoe road
BC Technopolis Pulkovo, office A 8081
196158, St. Petersburg
Tel.: +7 812 386 00 09
Fax: +7 812 386 00 08
Email: info@HellermannTyton.ru
www.HellermannTyton.ru

HellermannTyton – Slovenia

Branch Office Ljubljana
Podružnica Ljubljana, Leskoškova 6
1000 Ljubljana
Tel.: +386 1 433 70 56
Fax: +386 1 433 63 21
Email: officeSI@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.si

HellermannTyton España s.l. – Spain/Portugal

Avda. de la Industria 37 2º 2
28108 Alcobendas, Madrid
Tel.: +34 91 661 2835
Fax: +34 91 661 2368
Email:
HellermannTyton@HellermannTyton.es
www.HellermannTyton.es

HellermannTyton AB – Sweden

Isafjordsgatan 5
16440 Kista
Tel.: +46 8 580 890 00
Fax: +46 8 580 348 02
Email: support@HellermannTyton.se
www.HellermannTyton.se

HellermannTyton Engineering GmbH – Turkey

Saray Mah Dr. Adnan Büyükdenez Cad. No:4
Akkom Office Park 2. Blok Kat: 10
34768 Ümraniye-Istanbul
Tel.: +90 216 687 03 40
Fax: +90 216 250 32 32
Email: info@HellermannTyton.com.tr
www.HellermannTyton.com.tr

HellermannTyton Ltd – UK

William Prance Road
Plymouth International Medical
and Technology Park
Plymouth, Devon PL6 5WR
Tel.: +44 1752 701 261
Fax: +44 1752 790 058
Email: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK

Sharston Green Business Park
1 Robeson Way
Altrincham Road, Wythenshawe
Manchester M22 4TY
Tel.: +44 161 947 2200
Fax: +44 161 947 2220
Email: sales@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK

Main Contact for Customer Service
Wharf Approach
Aldridge, Walsall, West Midlands
WS9 8BX
Tel.: +44 1922 458 151
Fax: +44 1922 743 053
Email: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Data Ltd – UK

Cornwell Business Park
43-45 Salthouse Road, Brackmills
Northampton NN4 7EX
Tel.: +44 1604 707 420
Fax: +44 1604 705 454
Email: sales@htdata.co.uk
www.htdata.co.uk

Middle East

HellermannTyton – UAE

Email: info@HellermannTyton.ae
www.HellermannTyton.ae

North America

HellermannTyton – Canada

Tel.: +1 905 726 1221
Fax: +1 905 726 8538
Email: sales@HellermannTyton.ca
www.HellermannTyton.ca

HellermannTyton – Mexico

Tel.: +52 333 133 9880
Fax: +52 333 133 9861
Email: info@HellermannTyton.com.mx
www.HellermannTyton.com

HellermannTyton – USA

Tel.: +1 414 355 1130
Fax: +1 414 355 7341
Email: corp@htamericas.com
www.HellermannTyton.com

South America

HellermannTyton – Argentina

Tel.: +54 11 4754 5400
Fax: +54 11 4752 0374
Email: ventas@HellermannTyton.com.ar
www.HellermannTyton.com.ar

HellermannTyton – Brazil

Tel.: +55 11 4815 9000
Fax: +55 11 4815 9030
Email: vendas@HellermannTyton.com.br
www.HellermannTyton.com.br

Asia-Pacific

HellermannTyton – Australia

Tel.: +61 2 9525 2133
Fax: +61 2 9526 2495
Email: cservice@HellermannTyton.com.au
www.HellermannTyton.com.au

HellermannTyton – China

Tel.: +86 510 8528 2536
Fax: +86 510 8528 2731
Email: cservice@HellermannTyton.com.cn
www.HellermannTyton.com.cn

HellermannTyton – Hong Kong

Tel.: +852 2832 9090
Fax: +852 2832 9381
Email: mkt@HellermannTyton.com.hk
www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – India

Tel.: +91 120 413 3384
Bangalore: +91 776 001 0104
Chennai: +91 996 264 3939
Faridabad: +91 971 851 7797
Ghaziabad: +91 93 1354 1671
Pune: +91 727 601 2200
Email: cservice@HellermannTyton.co.in
www.HellermannTyton.co.in

HellermannTyton – Japan

Tel.: +81 3 5790 3111
Fax: +81 3 5790 3112
Email: mkt@hellermanntyton.co.jp
www.HellermannTyton.co.jp

HellermannTyton – Republic of Korea

Tel.: +82 31 388 8012
Fax: +82 31 388 8013
Email: cservice@HellermannTyton.co.kr
www.HellermannTyton.co.kr

HellermannTyton – Philippines

Tel.: +63 2 752 6551
Fax: +63 2 752 6553
Email: cservice@HellermannTyton.com.ph
www.HellermannTyton.com.ph

HellermannTyton – Singapore

Tel.: +65 6 852 8585
Fax: +65 6 756 6798
Email: cservice@HellermannTyton.sg
www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – Thailand

Tel.: +662 237 6702 / 266 0624
Fax: +662 266 8664
Email: cservice@HellermannTyton.co.th
www.HellermannTyton.com.sg

Africa

HellermannTyton – South Africa

Tel.: +27 11 879 6680
Fax: +27 11 879 6601
Email: sales.jhb@Hellermann.co.za
www.HellermannTyton.co.za

Wo immer Sie uns brauchen – sind wir persönlich vor Ort.

Sie haben Fragen oder wünschen
weitere Informationen?

Wir stehen zu Ihrer Verfügung – mit unserer ganzen Erfahrung
und mit nahezu unbegrenzten technischen Möglichkeiten.
Denn wir sind Dienstleister und nicht nur "Lieferant."



Ihre Ansprechpartner

Zentrale	0 41 22/ 701-0 info@HellermannTyton.de
Verkauf	0 41 22/ 701-092 videdot@HellermannTyton.de
Verkauf Automobilkunden	0 41 22/ 701-180 vidautomobil@HellermannTyton.de

Allgemeine Hinweise

Für Kleinbestellungen unter € 150,- (netto ohne Umsatzsteuer) berechnen wir einen Mindestmengenzuschlag von € 25,- (netto ohne Umsatzsteuer) pro Auftrag und Lieferung. Die Lieferung erfolgt ausschließlich zu unseren allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter <http://www.hellermanntyton.de/site/downloads/allgemeine-geschäftsbedingungen>. Schutzgebühr € 10,-



HellermannTyton

HellermannTyton GmbH
Großer Moorweg 45
25436 Tornesch
Tel. +49 4122 701-0
Fax +49 4122 701-400
E-Mail: info@HellermannTyton.de
www.HellermannTyton.de