



Kennzeichnungs-Systeme

MONTAGEARTEN



Tüllensystem
Montage der Tülle durch Aufschieben



Direktes Beschriftungssystem
Montage durch direktes Aufschieben



Kabelbindersystem mit Tüllen
Montage der Tülle durch Kabelbinder



Kabelbindersystem Schild
Montage des Schildes durch Kabelbinder



Klemmsystem
Montage der Tülle durch Klemmfuß



Selbstklemmendes System
Montage des Trägers durch selbstklemmenden Fuß



Klebesystem
Montage des Schildes durch Klebung



Schnappsystem
Montage des Schildes durch Einschnappen



Streifensystem
Montage des Streifens durch Einschnappen



Nietsystem
Montage des Schildes durch Nieten



Schraubsystem
Montage des Schildes durch Schrauben

BESCHRIFTUNGSTECHNIKEN



Beschriftung mit **Plotter**



Beschriftung mit **Handstift**



Beschriftung mit **Laser MVPS-G3**



Beschriftung durch **Gravieren**



Beschriftung durch **Matrixdrucker**



Beschriftung durch **(Office-) Laserdrucker**



Beschriftung durch **Thermolaminier-System**



Beschriftung durch **Tintenstrahldrucker**



Vorbeschriftetes Kennzeichenschild



Schrumpfschlauch Beschriftung

PRODUKTZULASSUNGEN



Schienerfahrzeuge

Produktzulassungen in Schienenfahrzeugen der Hersteller Siemens, Bombardier, Alstom, Talgo für den Einsatz im Nah- und Fernverkehr sowie für Regionalverkehrssysteme.



Automobilindustrie

Produktzulassungen in Anlagen und Maschinen der Automobilindustrie wie zum Beispiel Audi, BMW, Citroën Peugeot, Daimler AG, Fiat, Karmann, Opel, Renault, VW



Öffentliche Gebäude und Einrichtungen

Produktzulassungen für medienführende Einrichtungen (Strom, Luft, Wasser), Versorgung, Steuerung, Netzwerk, Warn- und Meldeeinheiten.



Luft-, Wasser-, Straßentransport

Produktzulassungen für
Luftfahrzeuge: Medienführende Einrichtungen, Elektro, Hydraulik
Wasserfahrzeuge: Elektro, Hydraulik, Pneumatik
Straßenfahrzeuge: Bus, LKW, Sonderfahrzeuge



Maschinenbau

SPEZIFIKATIONEN



Temperaturbereich



Material



Brandklasse UL 94



Zusätzliche Hinweise



Klebstoff

KENNZEICHNUNGEN



Artikel ist **halogenfrei**



Artikel ist **UV-beständig**

DAS UNTERNEHMEN

Internationale Kompetenz	Seite 4 – 5
Qualität, Produktion & Entwicklung	Seite 6 – 7
Mit einer Software alles beschriften	Seite 8 – 9

EINFÜHRUNG

Einzelader-, Leitungs-, und Schlauchkennzeichnung	Seite 10
Klemmenkennzeichnung	Seite 11
Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung	Seite 12
Bedien-, Meldegeräte- und Anlagekennzeichnung	Seite 13
Hardware- und Materialübersicht	Seite 14 – 15
Dienstleistungsangebote zur Kennzeichnung	Seite 16 – 17
Beschriftungs- und Graviermaterialsuche im Internet	Seite 18 – 19
Schrumpfschlauch	Seite 20
Auswahl- / Zuordnungstabelle	Seite 24 – 29

KENNZEICHNUNGS-SYSTEME

Einzelader-, Leitungs-, und Schlauchkennzeichnung	Seite 31 – 75
Klemmenkennzeichnung	Seite 77 – 91
Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung	Seite 93 – 122
Bedien- und Meldegerätekennzeichnung	Seite 123 – 128
Anlagenkennzeichnung	Seite 129 – 130
Software	Seite 131 – 132

Beschriftungs-System

• Inkjet-System + Zubehör und Verbrauchsmaterial	Seite 133 – 137
<i>pictor²</i>	Seite 134
<i>pictor² Black</i>	Seite 135
• Laser-System + Zubehör und Etiketten	Seite 138 – 141
pulsar M6	Seite 138
pulsar A6	Seite 139
• Plotter-System, Gravieroption + Zubehör und Verbrauchsmaterial	Seite 142 – 151
MVPS basic	Seite 142
MVPS G3-T	Seite 143
MVPS G3	Seite 144
MVPS G3-XXL	Seite 145
Porty P300	Seite 151
• Gravier-System + Zubehör und Verbrauchsmaterial	Seite 152 – 167
MGS 50/60	Seite 152
CAM 100	Seite 153
CAM 200	Seite 154
• Thermotransfer-System + Zubehör und Verbrauchsmaterial	Seite 168 – 186
cab EOS1	Seite 168
cab A4+M	Seite 169
pavonis	Seite 174

Zubehör

Grundplatten	Seite 188
Werkzeuge	Seite 189 – 190
S-Haken	Seite 191

ANHANG

Kennzeichnungsarten Bedien- und Meldegerätekennzeichnung	Seite 194 – 197
Graviermaterial und Gravierwerkzeuge	Seite 198 – 199
Kombinationsmöglichkeiten Schilder/Grundplatten	Seite 200 – 201
Kombinationsmöglichkeiten Geräte/Grundplatten	Seite 202
Materialbeschreibungen, -eigenschaften	Seite 204 – 207
Typenindex	Seite 208



Internationale Kompetenz



WIR BIETEN WELTWEIT:

- Vertrieb
- Lager
- Produktion
- Service
- Entwicklung

QUALITÄTSANSPRUCH DES MARKTFÜHRERS

Murrplastik ist einer der führenden Hersteller für manuelle und computergesteuerte Beschriftungssysteme.

Seit vielen Jahren bewähren sich Kennzeichnungs-Systeme der Marke Murrplastik im harten Betriebsalltag – sei es für Fertigungsanlagen in der Automobilindustrie oder für die Bahntechnik. Die Tests, die in unseren hauseigenen Prüfanlagen durchgeführt werden, bürgen für höchste Qualität in puncto Langlebigkeit, Robustheit und Rentabilität.

BESCHRIFTUNGSLÖSUNGEN VON A BIS Z

Murrplastik bietet Beschriftungssysteme als Komplettlösungen – alles kommt aus einer Hand, alles passt perfekt zusammen.

Plotter, Graviermaschinen, Drucker, Lasermaschinen und Beschriftungssoftware aus dem Hause Murrplastik stehen damit für

- vielseitige Anwendungsmöglichkeiten
- nachträgliche Beschriftung
- Software und Hardware als Komplett- oder Einzellösung
- Kennzeichnungen als Dienstleistung

Die Kennzeichnung von elektrischen Komponenten ist seit jeher ein sich immer weiterentwickelndes Thema. Die Murrplastik Systemtechnik GmbH entwickelte vor Jahren ein Beschriftungssystem, mit dessen Hilfe seitdem sehr schnell Anlagen und Komponenten gekennzeichnet werden können.

Bereits 1986 wurde das vorhandene manuelle System der Blitzkennzeichnung durch eine computergestützte Beschriftungssoftware und Hardware erweitert.

Durch diese Art der Kennzeichnung können Sie mit wenigen Komponenten die Beschriftung schnell, sauber und dauerhaft erstellen.

Im Laufe der letzten Jahre veränderte sich die Oberfläche der Anwendersoftware. Es entstanden Optionen wie Gravieren, Drucken, Lasern und Plotten aus einer Anwendersoftware heraus. Datenimport aus diversen CAD-Systemen ist ebenfalls möglich.

Ein ständig wachsendes Materialsortiment erleichtert die Anpassung an heutige Kennzeichnungsanforderungen.

Alles in allem hat sich aus der handgeschriebenen Beschriftung von Etiketten ein universelles Beschriftungssystem für verschiedenste Bedürfnisse entwickelt, wobei wir den Grundsatz befolgen:

„WIR SPAREN IHNEN ZEIT“.

ANWENDUNGEN

- Einzelader
- Leitungen
- Kabel
- Wellschläuche
- Klemmen
- Geräte
- Geräteplatz
- Hydraulik-Komponenten
- Pneumatische Komponenten
- Mechanik
- Bedien-Meldelemente
- Sensorik
- Aktorik
- Gehäuse
- Anlagen

BESCHRIFTUNGSTECHNIK

Beschriftung mit ...

- Plotter
- Handstift
- Laserautomat
- Graviermaschinen
- Laserdrucker
- Thermotransferdrucker
- Tintenstrahldrucker



Qualität, Produktion & Entwicklung

QUALITÄT

Murrplastik ist einer der führenden Hersteller für manuelle und computergesteuerte Beschriftungssysteme.

- Seit vielen Jahren bewährt
- Für Fertigungsanlagen in der Automobilindustrie
- Bahntechnik
- Hauseigene Prüfanlagen
- Höchste Qualität
- Langlebigkeit
- Robustheit
- Rentabilität

Wir prüfen das Material auf unterschiedlichste Eigenschaften.

- Brennbarkeit
- Halogenfreiheit
- UV-Lichtbeständigkeit
- Alterung
- Funktionsprüfung
- Härteprüfung
- Schwing-, Schock- und Stoßverhalten
- Wischbeständigkeit
- Kratz-/Abriebfestigkeit
- Salzsprühtest



Schiene-
fahrzeuge



Automobil-
industrie



Halogenfreiheit



Brennbarkeit



Temperatur-
bereich



Prüfung auf Wischbeständigkeit



Prüfung auf UV-Lichtbeständigkeit

PRODUKTION

Murrplastik bietet Beschriftungssysteme als Komplettlösungen – alles kommt aus einer Hand, alles passt perfekt zusammen:

- Plotter
- Graviermaschinen
- Tintenstrahldrucker
- Lasermaschinen
- Beschriftungssoftware
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten
- Software und Hardware als Komplett- oder Einzellösung
- Kennzeichnungen als Dienstleistung

ENTWICKLUNG

Die Kennzeichnung elektrischer Komponenten ist seit jeher Thema, das einem ständigen Wandel unterliegt und für die Industrie von höchster Bedeutung ist.

- Kostengünstige, schnelle und flexible Produktion
- Neue, innovative Lösungen
- Hochentwickelte Werkzeuge
- Optimale Beschriftung
- Softwaregestützte Kennzeichnung
- Große Bandbreite an Kennzeichnungsträgern und Beschriftungsgeräten
- Produktionssicherheit und -geschwindigkeit





Mit einer Software alles beschriften



VON DER PLANUNG BIS ZUM BESCHRIFTETEN KENNEICHNUNGSSCHILD

Plotten, Drucken, Gravieren und Lasern mit einer Software! Der universale Arbeitsplatz lokal oder im Netz. Elektrische, mechanische, pneumatische oder hydraulische Kennzeichnungen nach Anforderung. Eine Software für unternehmensweite Kennzeichnung und ein zentraler Beschriftungsarbeitsplatz minimieren den Beschaffungs-, Schulungs- und Pflegeaufwand.

IHRE VORTEILE

- Eine Software für alle Technologien
- Datenimport möglich
- Erstellen individueller Vorlagen
- Offene Ausgabe-Schnittstelle
- Bedienerfreundliches Design

KOMPATIBILITÄT

INKJET

- Pictor2
- Pictor2Black

LASER

- Pulsar

THERMOTRANSFER

- Pavonis
- eos1 / A4+M

PLOTTEN / GRAVIEROPTION

- MVPS-G3 Serie

GRAVIEREN

- CAM 100 / 200
- MGS 50 / 60



GRAVIEREN



THERMO-
TRANSFER



PLOTTEN



LASER



INKJET





DIE ACS SOFTWARE

Die Software bietet Ihnen viele neue Features und Funktionen zur einfachen und optimalen Erstellung von Beschriftungsprojekten.

- Unterstützung der gängigen Grafikformate (bmp, png, jpg, wmf, hpgl, plt)
- Erweiterte Symbolbibliothek
- Datenimport aus diversen CAD-Systemen
- Datenverwaltung über Projektextplorer
- Die Liste der zuletzt geöffneten Projekte ist in Datenbank- und Grafikprojekte unterteilt.

Kurz gesagt bedeutet dies für Sie:

- Prozessoptimierung
- Zeiteinsparung
- Kostenreduzierung
- Transparente Arbeitsabläufe

Selektion gedruckter / ungedruckter Datensätze

Gezielte Auswahl bereits gedruckter bzw. ungedruckter Datensätze zur Optimierung der Arbeitsabläufe.

Statusleisten-Symbole

Direkter Zugriff auf häufig benötigte Programmmodule wie Systemparameter, Druckereinstellungen, Parameter-Editor über Symbole in der Statusleiste.

Online-Hilfe

Über die Taste F1 öffnen Sie das aktuell benötigte Hilfethema.

Multiframe-Feature

Anzeige und Ausgabe des Beschriftungstextes im Datenbankprojekt auf unterschiedlichen Schildertypen innerhalb eines Prozesses.

VORAUSSETZUNGEN

Betriebssystem

- WIN XP Pro
- WIN VISTA 32/64 BIT
- WIN 7 32/64 BIT

Hardware

- Gemäß Vorgabe des Betriebssystems

SERVICE & SUPPORT:



ACS.HELPDESK@MURRPLASTIK.DE



Einzelader-, Leitungs-, Schlauch- und Medienkennzeichnung



MIT UNS ERFÜLLEN SIE DIE NORM

Die Europanorm EN 60204 (VDE 0113 Teil 1) schreibt eine eindeutige Identifizierung von Leitungen, Bauteilen und Klemmen im Schaltschrank vor.

Diese Identifizierung muss dauerhaft lesbar sein. Die Kennzeichnungssysteme von Murrplastik erfüllen alle diese Anforderungen. Mit dem Murrplastik-Kennzeichnungssystem ist das Kennzeichnen von

- Einzeladern
- Klemmen
- Schaltgeräten
- Geräteplätzen
- Bedien- und Meldegeräten
- und Bauteilen

unterschiedlichster Hersteller möglich.

Die Datenverarbeitung erfolgt mit der ACS-Software. Datenübernehmeroutinen zu CAD-/CAE-Paketen unterstützen die projektbezogene Übertragung von Kennzeichnungsdaten.

Murrplastik produziert herstellerunabhängige Kennzeichnungssysteme.

KENNZEICHNUNGSMATERIAL

- Kennzeichentüllen
- Kennzeichenträger
- Kennzeichenschilder

GRAVIERMATERIAL

- DuoMatt
- TrioMatt
- AluMatt
- Eloxiertes Aluminium

Es handelt sich um eine der haltbarsten Beschriftungen mit wirtschaftlich rentabler Herstellungsmethode.

- Extrem langlebig
- Widerstandsfähig gegenüber Umwelteinflüssen und mechanische Belastbarkeit
- Vielseitige Befestigungsmöglichkeiten
- Formenvielfalt
- Ausstattungsvielfalt
- Unverlierbarkeit
- Nachträgliche Kennzeichnung

Klemmenkennzeichnung



KLEMMENHERSTELLER

- Adels
- Allen Bradley
- Beckhoff
- Conta-Clip
- Cabur
- ABB-Entelec
- Klemsan
- Legrand
- Lütze
- Murrelektronik
- Phoenix
- Siemens
- Schlegel
- Sprecher und Schuh
- Wago
- Weidmüller
- Wieland
- Woertz
- etc. ...

KENNZEICHENSCHILDER

Kennzeichenschilder	Kompatibler Klemmenhersteller
KAB	Allen Bradley, ABB-Entelec, Lütze, Woertz
KLK	Legrand
KMR	Conta Clip, ABB-Entelec, Klemsan, Schlegel, Weidmüller und Wago
KPX	ABB-Entelec, Murrelektronik, Phoenix, Siemens und Wago
KSI	Siemens
KWI	ABB-Entelec, D+E, Legrand, Phoenix, Sprecher + Schuh, Telemecanique, Wago und Wieland
WGO	Beckhoff, ABB-Entelec und Wago
TK	Adels

Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung



KENNZEICHENSCHILDER

Kennzeichenschilder	Kompatibler Gerätehersteller
SKS	Siemens Sirius, Lütze
KSS	ABB, Conta Clip, Escha, Festo, IFM, Pepperl + Fuchs, Siemens, Turck
KSA	AEG und Square D
KTE	ABB, IFM, Murrelektronik, Telemecanique
KAB	ABB, Allen Bradley, Finder
ABB	ABB, Finder, Lumberg, Wago
KMO	Möller, Indramat, Murrelektronik
KS	Escha, Lumberg, Murrelektronik, Pepperl + Fuchs, IFM, Turck
KSF	Festo, Lumberg, Moeller, Murrelektronik, Pepperl + Fuchs
KSL	Bosch/Rexroth, Lumberg
KES	Escha, Murrelektronik, Turck
KPF	Pepperl + Fuchs
WGO	Beckhoff, Euchner, Wago
B&R	B&R X20 Schaltgeräte
KSK	diverse Hersteller
KSZ	Harting schwere Steckverbinder

Direkte Kennzeichnung

- Kennzeichenschilder zum direkten Einschnappen im Gerät
- nachträgliche Kennzeichnung durch Tüllen zur Montage mittels Kabelbinder an Leitungen, Schläuchen und Geräten oder durch Kennzeichnungsschilder- und Träger zum Kleben

BZS-Kennzeichnungssystem

- Schienensystem zur Geräteplatzkennzeichnung zum Kleben, Schrauben oder Nieten
- Das BZS-System kann sehr variabel eingesetzt werden

Die Kennzeichnungsschiene mit den eingerasteten Schildern bezeichnet vertikal und horizontal Klemmen und andere Bauteile. Das System kann an der Hut-, C-Schiene oder am Kabelkanal angebaut werden. Die KS-/KSO-Schilder werden einfach in den Kennzeichenträger eingerastet.

GERÄTEHERSTELLER

- ABB
- AEG
- Allen Bradley
- Beckhoff
- B&R Automation
- Bosch/Bosch-Rexroth
- Conta-Clip
- Escha
- Euchner
- Festo
- Finder
- GE
- Schneider
- Harting
- IFM
- Indramat
- Lütze
- Lumberg
- Möller
- Murrelektronik
- Pepperl + Fuchs
- Phoenix
- Siemens
- Turck
- Universale Anwendung
- Wago
- etc. ...

Bedien-, Meldegeräte- und Anlagenkennzeichnung



VERSCHIEDENE MÖGLICHKEITEN FÜR DIE BEDIEN- UND MELDEGERÄTEKENNZEICHNUNG

Bezeichnungsträger des Herstellers

In den mit dem Bedien- oder Meldegerät gelieferten Originalbezeichnungsträger (z.B. ABB, Allen Bradley, Möller, Siemens usw.) wird ein Kennzeichnungsschild aus dem Murrplastik Kennzeichnungssystem eingerastet oder eingelegt.

GEEIGNETE MURRPLASTIK KENNZEICHENSCHILDER:

- Graviermaterial DuoMatt DM
- Etiketten ELO/ELW
- Schilder KSK/KS

Neutrale Universalkennzeichnung

Passend zu allen Bedien- und Meldegeräten sämtlicher Hersteller. Bei dieser Kennzeichnungsart wird ein beliebiges Kennzeichnungsschild aus dem Murrplastik Kennzeichnungssystemprogramm direkt auf dem Schaltschrank an beliebiger Position befestigt.

Geeignete Murrplastik Kennzeichnungsschilder:

- Schilder KSK/KS
- Graviermaterial DuoMatt DM
- Graviermaterial AluMatt ALM/ALU
- Etiketten ELO/ELW/ELG/ESL/EDG/TEP/TES/TEG

Hardware- und Materialübersicht

VERFAHREN	HARDWARE	VORTEILE
INKJET 	 <p>pictor² INKJET MARKING BY MP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fotorealistische Qualität • Hohe Druckgeschwindigkeit • Robuste Schrift • USB / WLAN / Ethernetschnittstelle • Hohe Produktivität • 4-Farbdruck + Schwarz (<i>pictor2</i>) • Schwarzweißdruck (<i>pictor2black</i>)
LASER 	 <p>pulsar LASER MARKING BY MP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dauerhaft resistente Beschriftung durch Karbonisierung • Bearbeitung verschiedener Materialien möglich • Hohe Produktivität und Beschriftungsgeschwindigkeit • Minimale Betriebskosten • Berührungslose Beschriftung • Minimaler Wartungsaufwand • Keine Verbrauchsmaterialien
THERMOTRANSFER 	 <p>pavonis THERMO MARKING BY MP</p> <p>A4+M / EOS1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Große Ausbringungsmenge • Hervorragende Druckqualität • Sehr gute Beständigkeit der Beschriftung • Einfache Handhabung • Großes Etikettenprogramm • USB- und Ethernetschnittstelle • Verschiedenes Zubehör (z.B. Schneidevorrichtung)
PLOTTER / GRAVIEROPTION 	 <p>MVPS-G3 SERIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Universell einsetzbar • Hochwertige Beschriftungen • Kennzeichnung von elektrischen, pneumatischen und mechanischen Komponenten • Alle Plotter der MVPS-G3 Serie können zur Graviermaschine umgerüstet werden • Einfacher Umbau • Umfangreiche Auswahl an Graviermaterialien
GRAVIEREN 	 <p>CAM 100 / 200 + MGS 50/60</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrere Graviermaschinen im Programm • Umfangreiches Stichel- und Fräser-Programm • Vielseitige Graviermaterialauswahl • Zwei- und Mehrschicht- Material • Breite Auswahl Kunststoff- und Metallschildern

MATERIAL

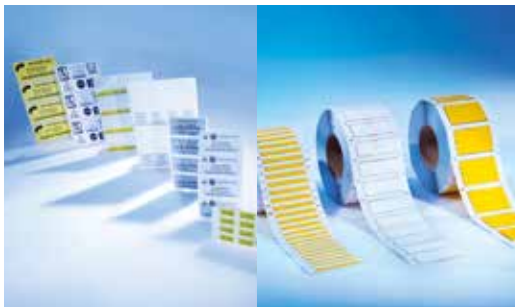
ANWENDUNG



- Polycarbonat
- MonoMatt



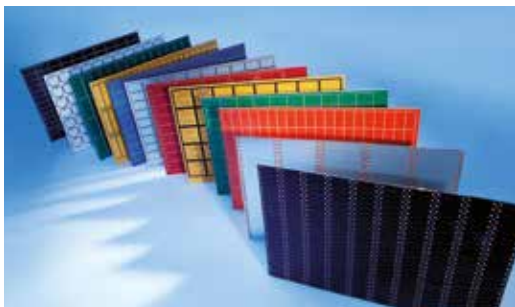
- Polycarbonat
- MonoMatt
- Edelstahl
- Eloxiertes Aluminium
- Polypropylen



- PAVONIS**
- Polyester-, Gewebetiketten
 - Selbstlam. Vinyletiketten
- EOS1 / A4+M**
- Etiketten, Bänder
 - Schrumpfschlauch



- Polycarbonat
- Diverse Etikettenmaterialien
- DuoMatt



- DuoMatt
- Eloxiertes Aluminium
- TrioMatt
- AluMatt





Dienstleistung



KENNZEICHNUNGSSERVICE NACH MASS

Murrplastik Systemtechnik unterstützt Unternehmen bei den unterschiedlichsten Kennzeichnungsaufgaben. Dabei zeigt sich: Oft fahren Unternehmen durch Outsourcing günstiger als mit der Inhouse-Kennzeichnung.

Die Gründe hierfür liegen auf der Hand. Ein Unternehmen, das zum Beispiel Steuerungen entwickelt, installiert und in Betrieb nimmt, ist in aller Regel finanziell und zeitlich überfordert, die notwendige Ausrüstung und die Schulung der Mitarbeiter zu erbringen. Abgesehen davon unterliegen die Kennzeichnungsanforderungen ständigen Änderungen.

GRÖSSTE MENGEN IN KÜRZESTER ZEIT

Durch modernstes Equipment und einen großen Maschinenpark können in kürzester Zeit größte Mengen an Schildern und Kennzeichnungen beschriftet werden.

Full-Service

Murrplastik bietet eine Vielzahl verschiedenster Standard-Konfektionierungen, wie z.B. fertig bestückte Tüllen, Kennzeichenträger mit Kabelbinder, projektbezogene Verpackungen oder nur die beschrifteten Schilder an. Je nach Wunsch des Kunden.

Herausragende Eigenschaften...

... für hohe Ansprüche. Speziell für Ihre Einsatzzwecke bieten wir diverse Beschriftungsarten auf verschiedene Materialien an: Gravieren, Bedrucken (Thermotransfer/ Inkjet), Plotten und Lasern.

FÜR JEDEN EINSATZBEREICH

EINZELADERN



LEITUNGEN



SCHALTGERÄTE



KLEMMEN



TYPENSCHILDER



SCHLÄUCHE



IHRE BESTELLUNG



AUFTRAGS-DATEN



DATEN-KONVERTIERUNG



PRODUKTION



LIEFERUNG



INDIVIDUELLER MURRPLASTIK BESCHRIFTUNGS- & BESTÜCKUNGSSERVICE

Bequemer und sicherer Datenaustausch

Senden Sie Ihre Beschriftungsdaten einfach per E-Mail oder per Datenträger an unser Servicezentrum.

Die Daten werden dann umgehend bearbeitet, konvertiert und auf Wunsch für spätere Projekte zwei Jahre lang bei Murrplastik archiviert.

Bei den Datenformaten gibt es kaum Einschränkungen: ASCII-Format, Dateien aus MS-Office-Applikationen (Excel) sowie Daten aus CAD / CAE Programmen oder aus der Murrplastik ACS-Beschriftungssoftware.

BESCHRIFTUNGSVERFAHREN

- Gravieren
- Thermotransferdruck
- Plotten
- Laserbeschriftung
- Inkjet-Druck

KENNZEICHENTRÄGER MIT KABELBINDER



FERTIG BESTÜCKTE TÜLLEN



PROJEKTBEZOGENE VERPACKUNGEN



SENDEN SIE IHRE BESTELLUNGEN AN:



DL@MURRPLASTIK.DE

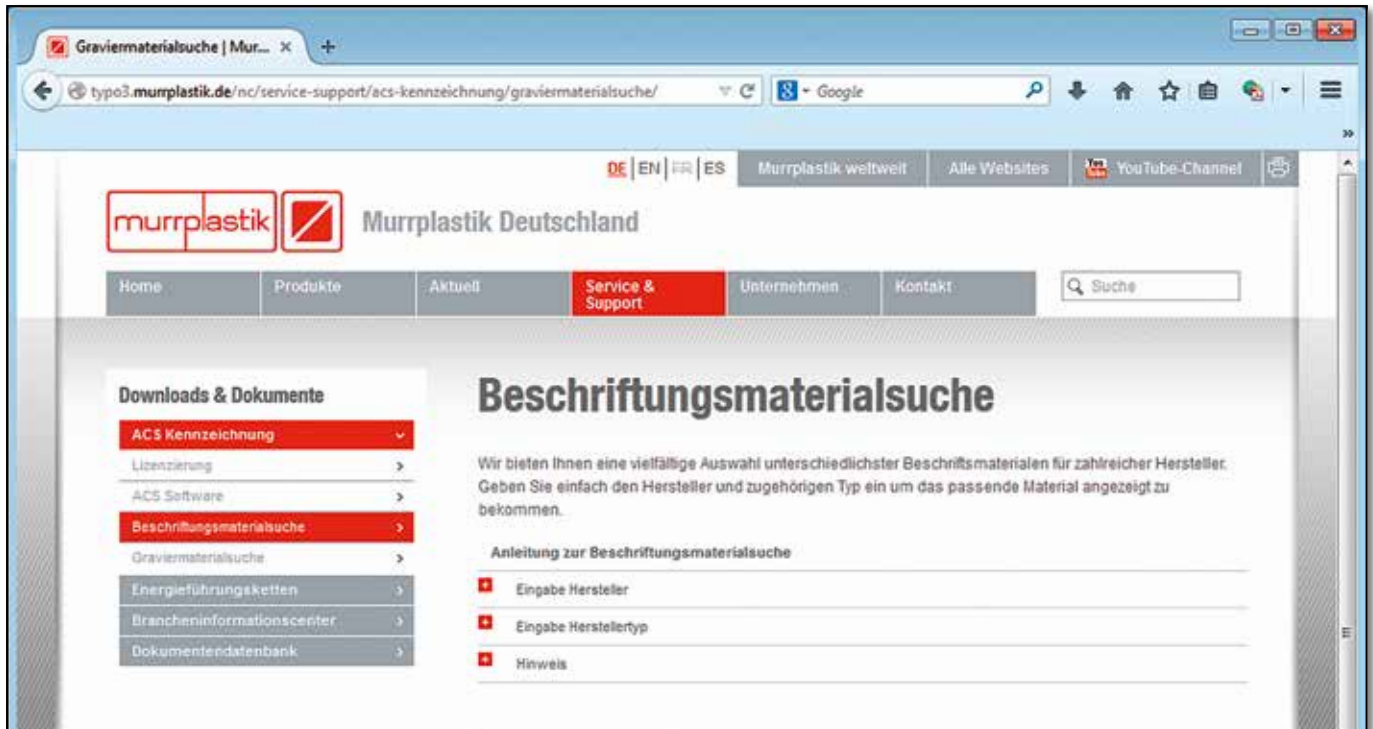


Beschriftungsmaterialsuche im Internet

WELCHES SCHILD FÜR WELCHE ANWENDUNG ?

Diese und manche andere Fragen beantwortet die Beschriftungsmaterialsuche auf unserer Internetseite. Im Menü „Service & Support/ACS Kennzeichnung“ bietet unser

Suchportal eine Vielzahl bekannter und erprobter Lösungen für die verschiedensten Anwendungen. Und wenn Sie nicht fündig werden? Stellen Sie eine Anfrage an den ACS-Support.



DIE RICHTIGE KOMBINATION FINDEN

Sie kennen den Hersteller und die zu beschriftende Herstellertypenbezeichnung. So finden Sie das passende Beschriftungsmaterial:

Tragen Sie die ersten Buchstaben des Herstellernamens in die Suchmaske ein. Aus der Liste der bekannten Hersteller wird der Name dann vervollständigt. Alternativ können Sie sich die Liste der bekannten Hersteller auch anzeigen lassen.

Anschließend tragen Sie die ersten Zeichen der Herstellertypenbezeichnung in das darunter befindliche Eingabefeld ein. Auch hier wird das System versuchen, den Namen aus einer Liste der bekannten Typen zu vervollständigen. Natürlich gibt es auch hier die Möglichkeit, sich eine Liste aller derzeit bekannten Typen des Herstellers anzeigen zu lassen.

Wenn Sie einen Hersteller oder eine Typenbezeichnung eingeben, die dem System zum Abfragezeitpunkt noch nicht bekannt ist, öffnet sich automatisch ein Anfrageformular zum ACS-Service. Wir schlagen Ihnen dann schnellstmöglich eine passende Kombination für Ihre Anwendung vor.

WELCHE HERSTELLER/HERSTELLERTYPEN GIBT ES?

INFORMATIONEN ZU HERSTELLERN

WELCHE GERÄTETYPEN EINES HERSTELLERS GIBT ES?

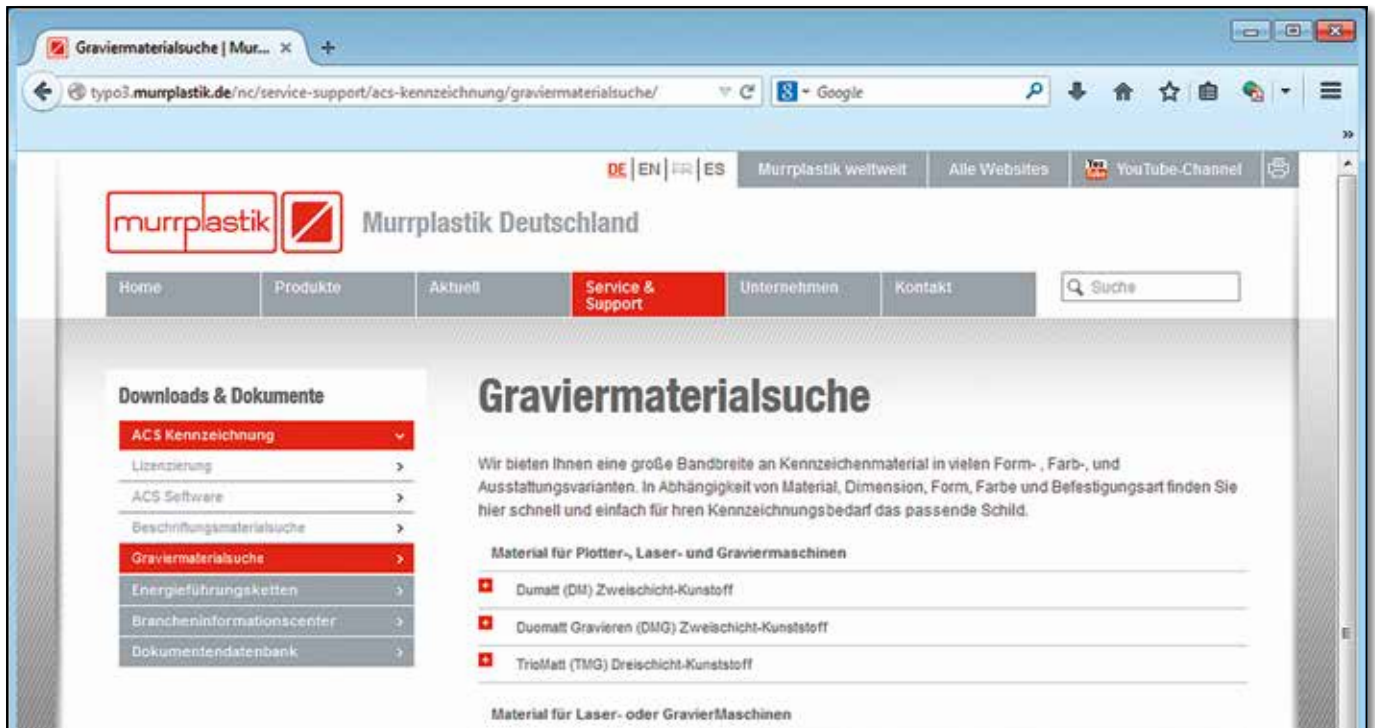
Wählen Sie einen der Hersteller aus der Liste	Wählen Sie einen der Herstellertypen aus der Liste
ABB Asea Brown Boveri Ltd	ASK 2 B
Adels-Contact	ASK 3 FB
AEG Industrial Engineering GmbH	ASK 4 B
Allen-Bradley	AVK 10
B+R Industrie Elektronik Ges.m.b.H.	AVK 16
Balluff GmbH	AVK 16/35 T
Beckhoff Automation GmbH	AVK 2,5
Bosch Rexroth AG	AVK 2,5/4 T
Cabur srl	AVK 35
CONTA-CLIP Verbindungstechnik GmbH	AVK 4
Elan Schaltelemente GmbH & Co. KG	AVK 6
ABB-Entelec	AVK 6/10 T
ESCHA Bauelemente GmbH	AVK 70
E-T-A Elektronische Apparate GmbH	MVK 2,5
EUCHNER GmbH + Co. KG	MVK 2,5 T
Fanuc Robotics Deutschland GmbH	MVK 4
Festo AG & Co. KG	MVK 4 T
FINDER GmbH	PEK 10
Friedrich Lütze GmbH & Co. KG	PEK 16
General Electric Deutschland Holding GmbH	PEK 2,5
Georg Schlegel GmbH & Co. KG	PEK 2,5 K
Hans Turck GmbH & Co. KG	PEK 35
HARTING KGaA	PEK 35 I
ifm electronic gmbh	PEK 4
ILME GmbH	PEK 6
	PIK 2,5 N
	PIK 4 N
	PUK 2

Graviermaterialsuche im Internet

SUCHEN UND FINDEN

Welche Größen, Farben, Formen und Befestigungsmöglichkeiten sind verfügbar?

Unter www.murrplastik.de im Menü „Service & Support/ ACS Kennzeichnung“ bietet unser Suchportal eine Vielzahl bekannter und erprobter Lösungen für die verschiedensten Anwendungen. Und wenn Sie nicht fündig werden? Stellen Sie eine Anfrage an den ACS-Support.



MIT WENIGEN SCHRITTEN ZUM ZIEL

Je genauer Sie das Kennzeichenmaterial für Ihre Anwendung beschreiben können, umso kürzer und eindeutiger wird die Ergebnisliste Ihrer Suche ausfallen.

Für die Auswahl Ihrer Suchkriterien stehen zwei Eingabemaschinen zur Verfügung: Die Standard- und die Expertensuche.

Die Standardsuche bietet Eingabemöglichkeiten für:

- Materialart
- Bauform: Länge, Breite oder Durchmesser

Die Expertensuche bietet zusätzlich Eingabemöglichkeiten für:

- Auswahl der Oberflächen- und Schriftfarbe
- Auswahl von Eckenoptionen (mit/ohne Radius etc.)
- Auswahl der Klebart/Klebestärke
- Auswahl der Lochzahl und -art sowie der Materialstärke

Durch die Veränderung der Suchtoleranz kann die Ergebnisliste weiter angepasst werden. Auf diese Weise werden zusätzliche Ergebnisse gefunden, die nicht ganz exakt auf Ihre Größenangaben passen.

Wenn keine Lösung für Ihre Anforderungen gefunden wird, öffnet sich automatisch ein Anfrageformular zu ACS-Service.

KONFIGURIERBARE SUCHEINSTELLUNGEN

INFORMATIONEN ZU DEN GRAVIERMATERIALIEN

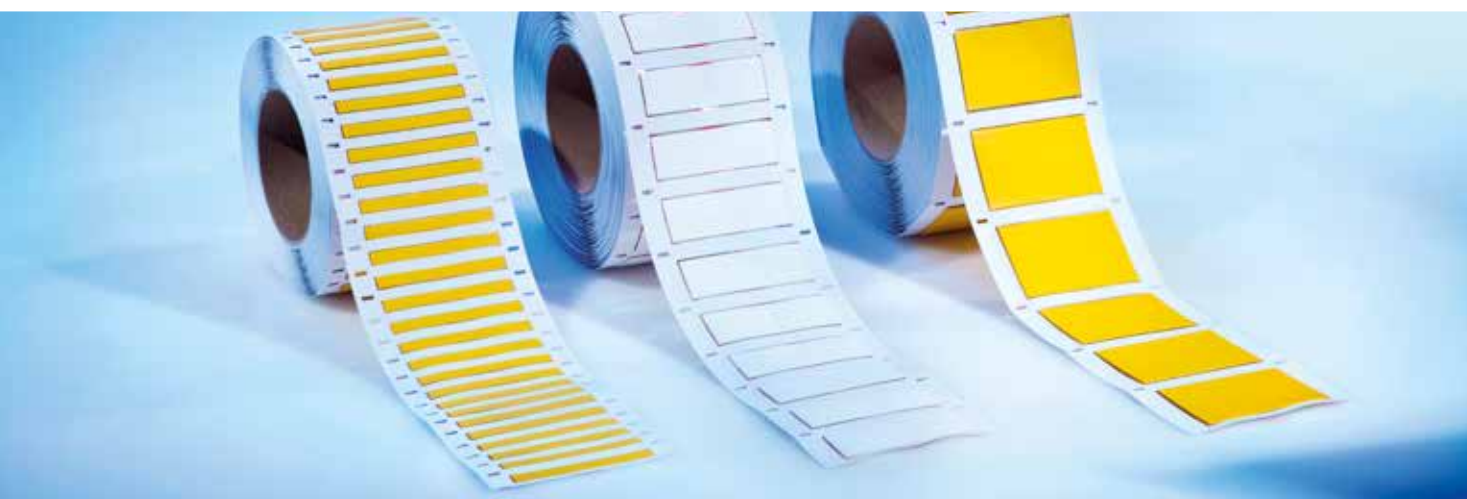


EINFACHE UND EXPERTENSUCHE





Schrumpfschlauch



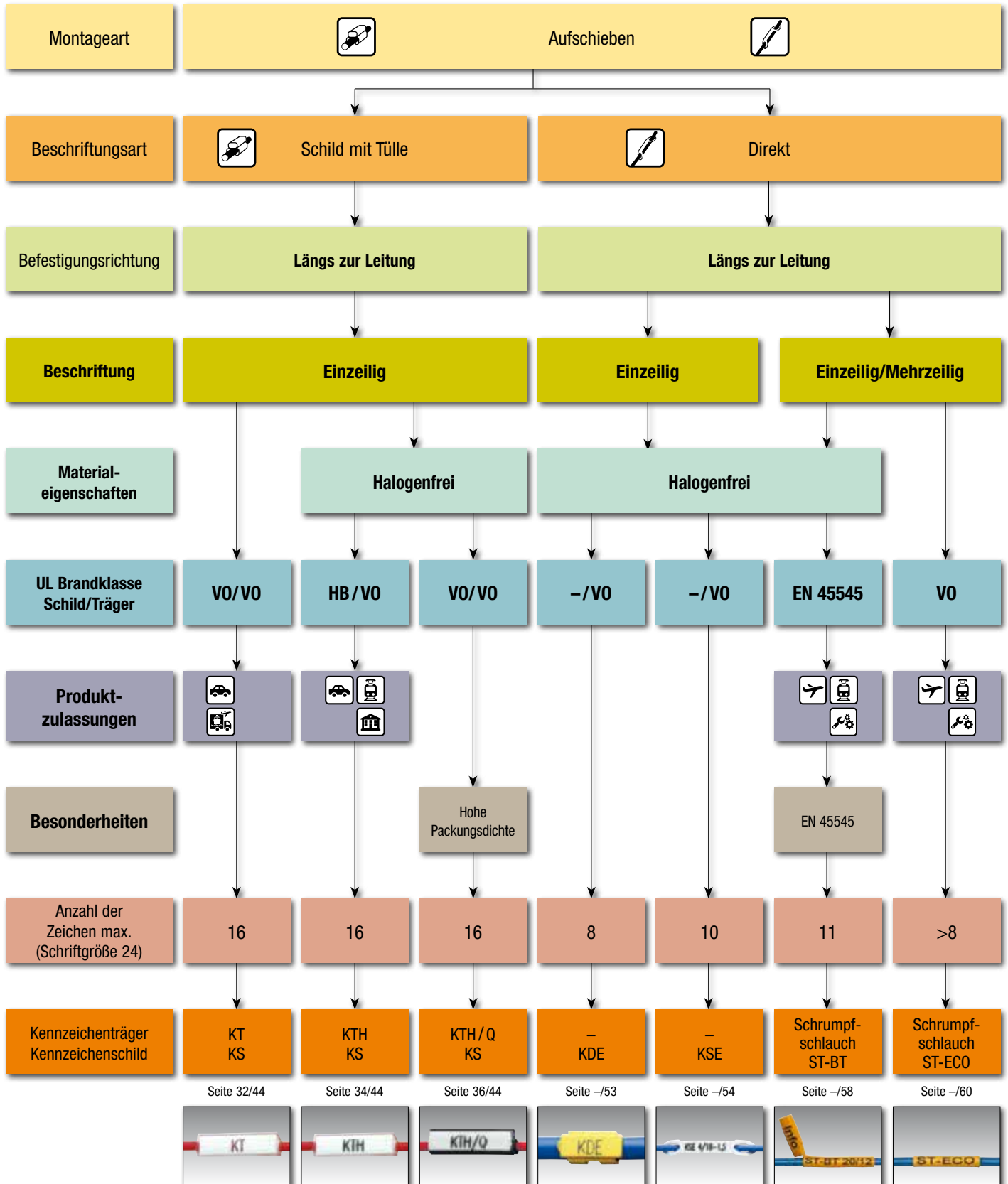
SCHRUMPFBEREICHE FÜR BAHNTECHNIK- UND ECO-SCHRUMPFSCHLÄUCHE

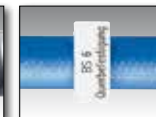
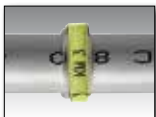
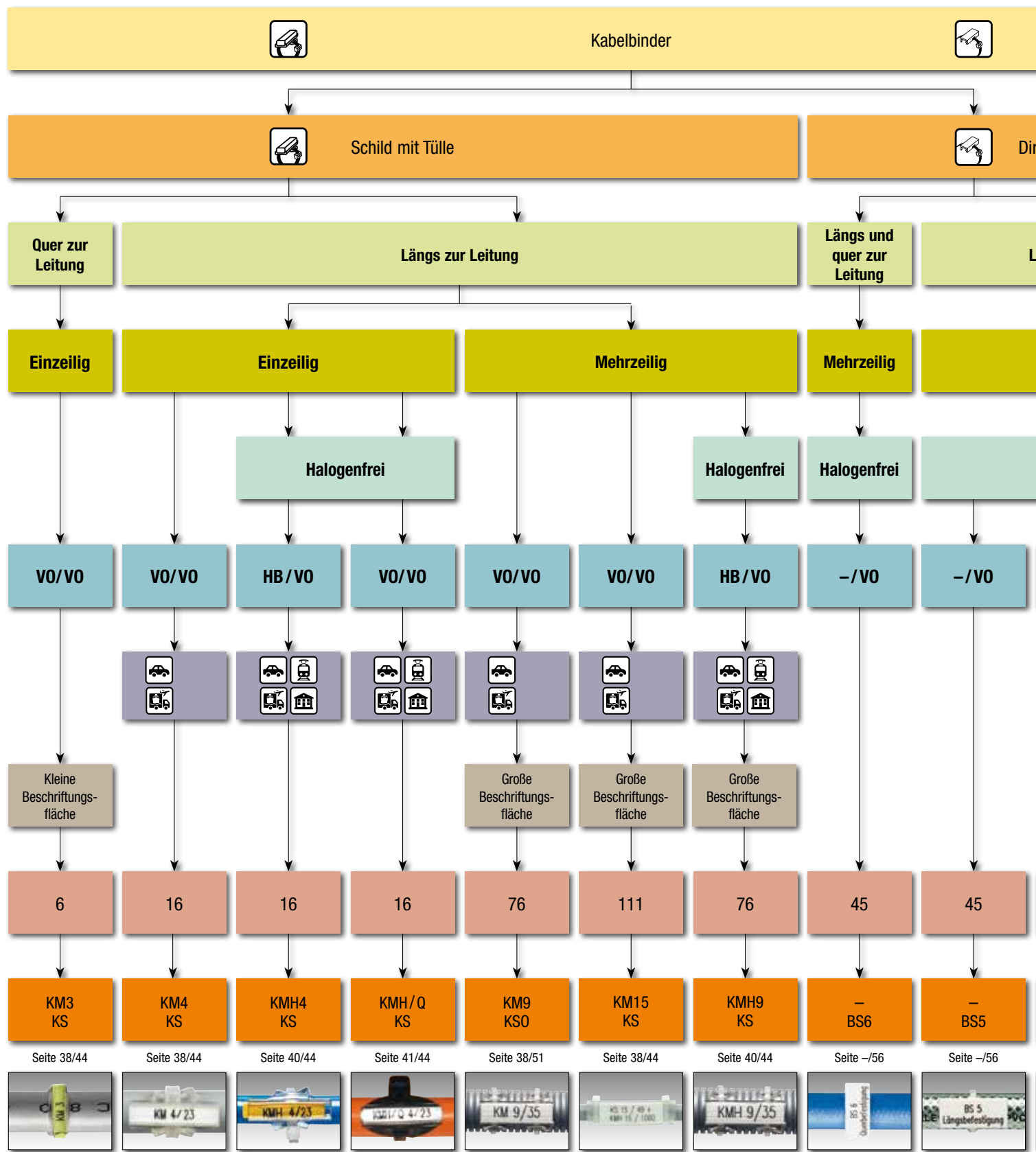
Der Schrumpfbereich gibt die maximale Veränderung an, innerhalb dessen sich der Durchmesser eines Schrumpfschlauches durch Wärmeeinwirkung verändert. Bei der Wahl der richtigen Schrumpfschlauchgröße ist die 80:20-Regel zu berücksichtigen. Die Schrumpfrate sollte mindestens 20% und maximal 80% betragen. Die maximalen und empfohlenen Schrumpfbereiche sind in der Tabelle ersichtlich.

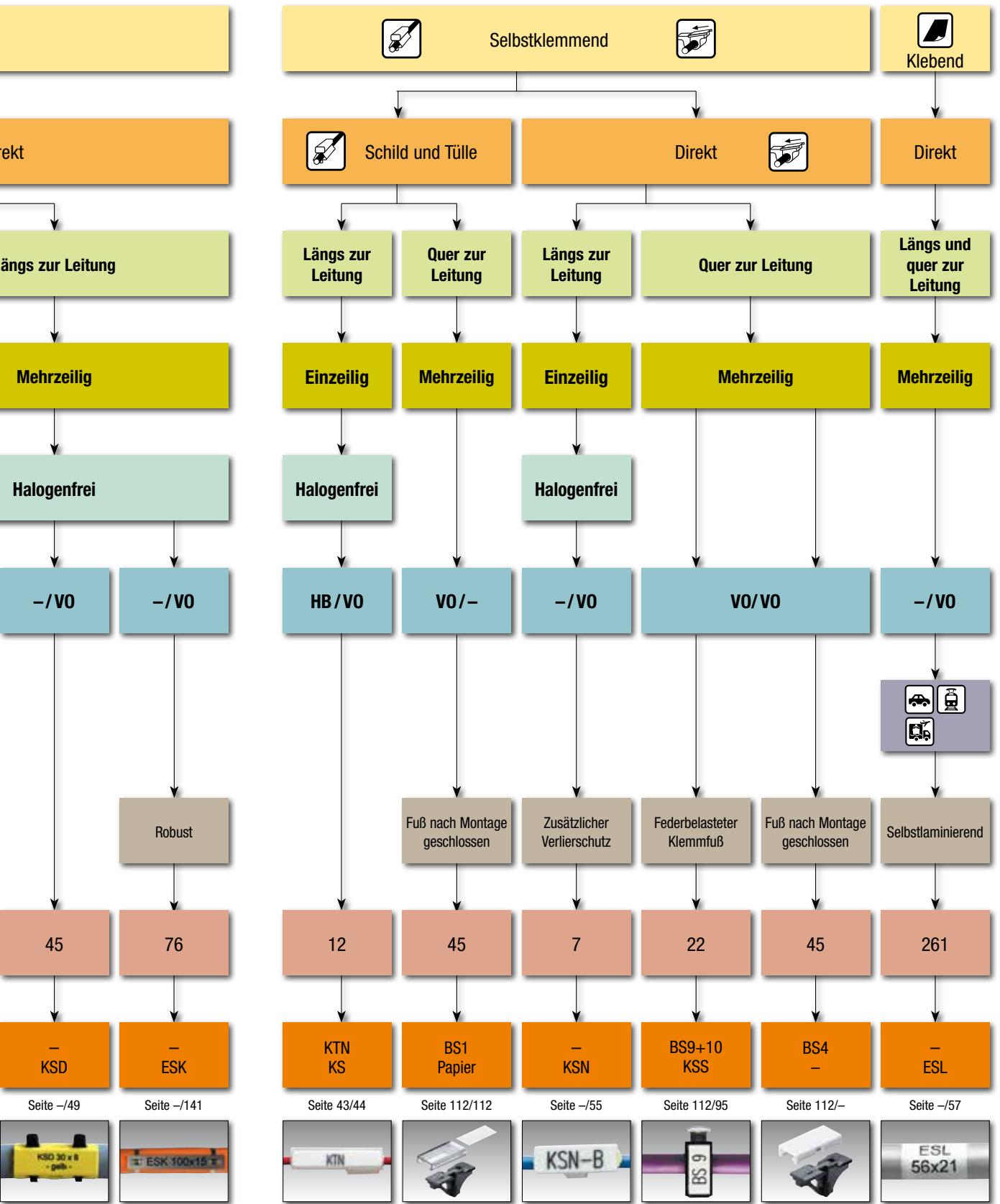
ÜBERSICHT SCHRUMPFBEREICHE

		Schrumpfbereich maximal		empfohlener Schrumpfbereich		
Bezeichnung	flache Breite (ca. mm):	max. Durchmesser (mm):	min. Durchmesser (mm):	max. Durchmesser -20% (mm):	min. Durchmesser -20% (mm):	
Bahntechnik 2:1	ST - 3,2	6,2	3,2	1,6	2,6	1,9
	ST - 4,8	8,5	4,8	2,4	3,8	2,9
	ST - 12,7	20,9	12,7	6,4	10,2	7,6
	ST - 25,4	40,5	25,4	12,7	20,3	15,2
ECO 3:1	ST - 2,4	4,2	2,4	0,8	1,9	1,0
	ST - 3,2	5,6	3,2	1,1	2,6	1,3
	ST - 4,8	7,6	4,8	1,6	3,8	1,9
	ST - 6,4	10,7	6,4	2,1	5,1	2,6
	ST - 9,5	15,1	9,5	3,2	7,6	3,8
	ST - 12,7	20,9	12,7	4,2	10,2	5,1
	ST - 19,0	30,9	19,0	6,3	15,2	7,6
	ST - 25,4	40,5	25,4	8,5	20,3	10,2
	ST - 38,1	60,5	38,1	12,7	30,5	15,2

Auswahltablelle



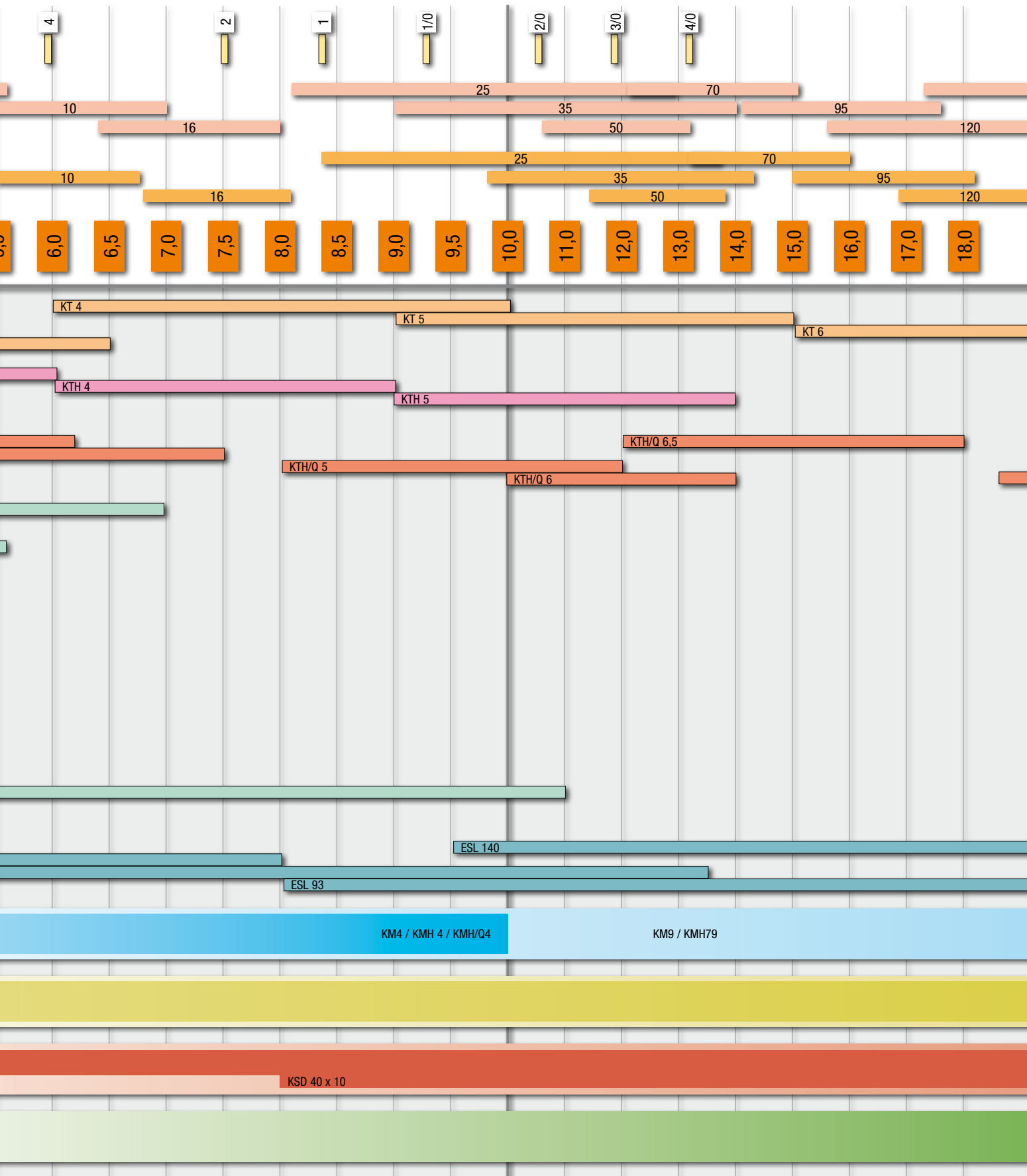


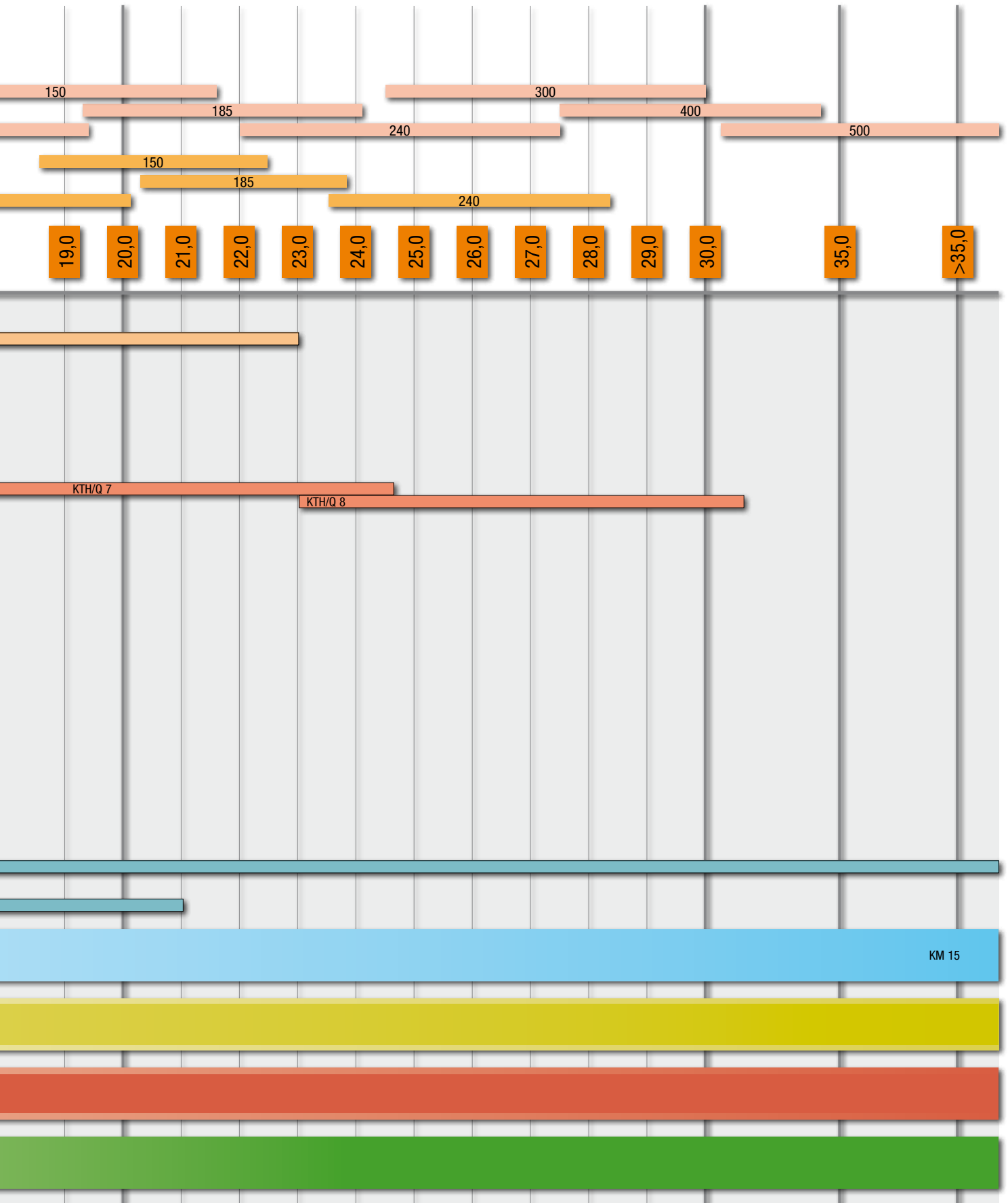


Einzelader-, Leitungs- und Schlauchkennzeichnung

Zuordnungstabelle

Nennquerschnitt AWG	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6			
Nennquerschnitt in mm ² H05/07Z-U								0,5	0,75	1	1,5	2,5	4	6
Nennquerschnitt in mm ² H05/07V-K								0,5	0,75	1	1,5	2,5	4	6
Aderdurchmesser in mm	0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5		
KT / KTB								KT 0	KT 1	KT 2	KT 3			
KTH								KTH 0	KTH 1	KTH 1,5	KTH 2	KTH 3		
KTH / Q								KTH/Q 0	KTH/Q 1	KTH/Q 1,5	KTH/Q 2	KTH/Q 3	KTH/Q 4	
KTN								KTN 1	KTN 2	KTN 3	KTN 4	KTN 5		
KDE								KDE 1 / KDE 11	KDE 2 / KDE 21					
KSE								KSE 4/10 - 0,75	KSE 4/10 - 1,5	KSE 4/18 - 1,5				
KSN								KSN A	KSN B	KSN C				
BS 9 / BS 10								BS 9			BS 10			
ESL									ESL 20	ESL 35	ESL 56			
KM / KMH / KMH/Q								Von der Länge des Kabelbinders abhängig (Kabelbinder max. 3 mm breit)						
BS 5 / BS 6								Von der Länge des Kabelbinders abhängig (Kabelbinder max. 3 mm breit)						
KSD								Von der Länge des Kabelbinders abhängig (Kabelbinder max. 3 mm breit)						
ESK								Von der Länge des Kabelbinders abhängig (Kabelbinder max. 3 mm breit)						







Einzelader-, Leitungs- und Schlauchkennzeichnung

Kennzeichentüllen KT (Standard-Tülle)



-40 – 60 °C



Polyvinylchlorid (PVC)



V0

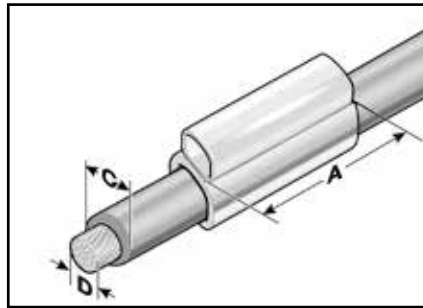
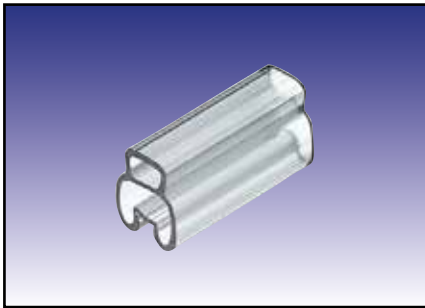


Standard Kennzeichentülle

Hochwertige, volltransparente Kennzeichentüllen zur Kennzeichnung von Adern, Leitungen und Schläuchen. Die Kennzeichentüllen KT dienen zur Aufnahme der Blitzkennzeichen BK und der Kennzeichenschilder KS.

- Mit 7 Größenvarianten wird ein Einsatzbereich von 0,22 – 120 mm² abgedeckt.
- Die Tüllen sind in verschiedenen Längen erhältlich.

Die Sondertüllen KT 2/20x9 und KT 2/35x9 für mehrzeilige Aderbeschriftung dienen zur Aufnahme der Kennzeichenschilder Typ KSO.



Typ	Bestell-Nr.	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt* von - bis mm ² (D)	für Kennzeichen- schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
Tüllenlänge 12 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KT 0/12	86201210	1,3 – 2,0	0,22 – 0,5	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KT 1/12	86201212	1,8 – 2,5	0,5 – 1,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KT 2/12	86201214	2,5 – 4,0	0,75 – 2,5	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KT 3/12	86201216	4,0 – 6,5	2,5 – 6,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	1000
KT 4/12	86201218	6,0 – 10,0	10,0 – 25,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	1000
KT 5/12	86201220	9,0 – 15,0	25,0 – 50,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	1000
KT 6/12	86201222	15,0 – 23,0	50,0 – 120,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	500
Tüllenlänge 18 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KT 0/18	86201810	1,3 – 2,0	0,22 – 0,5	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KT 1/18	86201812	1,8 – 2,5	0,5 – 1,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KT 2/18	86201814	2,5 – 4,0	0,75 – 2,5	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KT 3/18	86201816	4,0 – 6,5	2,5 – 6,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	1000
KT 4/18	86201818	6,0 – 10,0	10,0 – 25,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	1000
KT 5/18	86201820	9,0 – 15,0	25,0 – 50,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	750
KT 6/18	86201822	15,0 – 23,0	50,0 – 120,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	300
Tüllenlänge 23 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KT 0/23	86202310	1,3 – 2,0	0,22 – 0,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	2000
KT 1/23	86202312	1,8 – 2,5	0,5 – 1,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	2000
KT 2/23	86202314	2,5 – 4,0	0,75 – 2,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KT 3/23	86202316	4,0 – 6,5	2,5 – 6,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KT 4/23	86202318	6,0 – 10,0	10,0 – 25,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000

Kennzeichentüllen KT (Standard-Tülle)

Typ	Bestell-Nr.	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt* von - bis mm ² (D)	für Kennzeichen- schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
KT 5/23	86202320	9,0 – 15,0	25,0 – 50,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	500
KT 6/23	86202322	15,0 – 23,0	50,0 – 120,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	250
Tüllenlänge 30 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KT 0/30	86203010	1,3 – 2,0	0,22 – 0,5	KS 4/30	13,0 / 10,0	1000
KT 1/30	86203012	1,8 – 2,5	0,5 – 1,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	1500
KT 2/30	86203014	2,5 – 4,0	0,75 – 2,5	KS 4/30	13,0 / 10,0	1000
KT 3/30	86203016	4,0 – 6,5	2,5 – 6,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	1000
KT 4/30	86203018	6,0 – 10,0	10,0 – 25,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	500
KT 5/30	86203020	9,0 – 15,0	25,0 – 50,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	500
KT 6/30	86203022	15,0 – 23,0	50,0 – 120,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	200
Tüllenlänge 20 mm (A), ein- und mehrzeilige Beschriftung						
KT 2/20x9	86202050	2,5 – 4,0	0,75 – 2,5	KSO 20x9		1000
Tüllenlänge 35 mm (A), ein- und mehrzeilige Beschriftung						
KT 2/35x9	86203550	2,5 – 4,0	0,75 – 2,5	KSO 35x9		500

* Einzelader Typ H05/07V-K



Kennzeichentüllen KTH (halogenfrei)



-40 – 80 °C

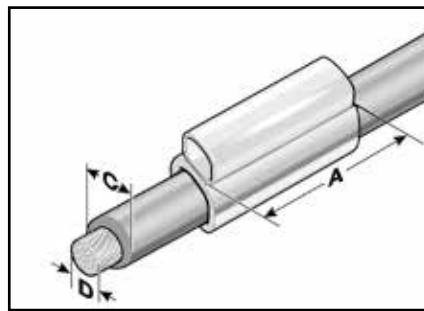
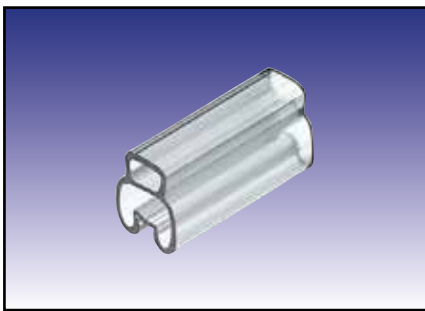
EVA

HB

Halogenfrei

Hochwertige, volltransparente, halogenfreie Kennzeichentüllen zur Kennzeichnung von Adern, Leitungen und Schläuchen. Die Kennzeichentüllen KTH dienen zur Aufnahme der Blitzkennzeichen BK und der Kennzeichenschilder KS.

- Es wird ein Aderquerschnittsbereich von 0,22 – 35 mm² abgedeckt.
- Die Tüllen sind in verschiedenen Längen erhältlich.



Typ	Bestell-Nr.	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt* von - bis mm ² (D)	für Kennzeichenschild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
Tüllenlänge 12 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KTH 0/12	86221210	1,3 – 2,0	0,5	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KTH 1/12	86221212	1,8 – 2,3	0,5	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KTH 2/12	86221214	2,5 – 3,3	0,75 – 2,5	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KTH 3/12	86221216	3,5 – 6,0	2,5 – 6,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	1000
KTH 4/12	86221218	6,0 – 9,0	10,0 – 16,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	1000
Tüllenlänge 18 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KTH 0/18	86221810	1,3 – 2,0	0,5	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KTH 1/18	86221812	1,8 – 2,3	0,5	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KTH 2/18	86221814	2,5 – 3,3	0,75 – 2,5	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KTH 3/18	86221816	3,5 – 6,0	2,5 – 6,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	1000
KTH 4/18	86221818	6,0 – 9,0	10,0 – 16,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	1000
KTH 5/18	86221820	9,0 – 14,0	25,0 – 35,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	500
Tüllenlänge 23 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KTH 0/23	86222310	1,3 – 2,0	0,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTH 1/23	86222312	1,8 – 2,3	0,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	2000
KTH 2/23	86222314	2,5 – 3,3	0,75 – 2,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTH 3/23	86222316	3,5 – 6,0	2,5 – 6,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTH 4/23	86222318	6,0 – 9,0	10,0 – 16,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
Tüllenlänge 30 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KTH 3/30	86222416	3,5 – 6,0	2,5 – 6,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	1000

Kennzeichentüllen KTH (halogenfrei)

Typ	Bestell-Nr.	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt* von - bis mm ² (D)	für Kennzeichen- schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
KTH 4/30	86222418	6,0 – 9,0	10,0 – 16,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	500

* Einzelader Typ H05/07V-K



Kennzeichentüllen KTH/Q (halogenfrei/hohe Packungsdichte)



-40 – 160 °C

TPU

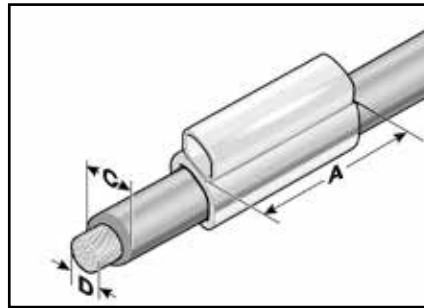
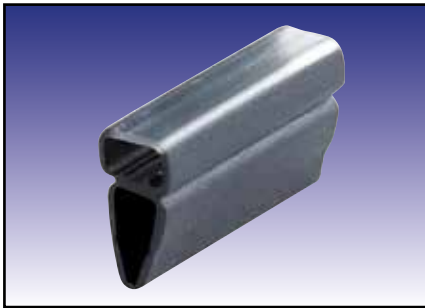
VO

Halogenfrei

Hochwertige, halogenfreie Zweikomponenten-Kennzeichentüllen für höchste Ansprüche. Die Geometrie der Tüllen erzeugt einen geringen Auftrag am Kabel. Die trapezförmige Gestaltung erlaubt eine schnelle und einfache Montage. Die Kennzeichentüllen KTH/Q dienen zur Aufnahme der Blitzkennzeichen BK und der Kennzeichenschilder KS.

- Es wird ein Aderquerschnittsbereich von 0,14 – 240 mm² abgedeckt.

- Die Tüllen sind in verschiedenen Längen erhältlich.



Typ	Bestell-Nr.	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt* von - bis mm ² (D)	für Kennzeichen- schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
Tüllenlänge 12 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KTH/Q 0/12	86222808	0,8 – 1,5	0,5	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KTH/Q 1/12	86222810	1,5 – 2,3	0,5	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KTH/Q 1,5/12	86222811	1,6 – 3,2	0,5 – 0,75	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KTH/Q 2/12	86222812	2,2 – 4,5	0,75 – 2,5	KS 4/12	5,0 / 4,0	2000
KTH/Q 3/12	86222814	3,7 – 6,2	2,5 – 6,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	1000
KTH/Q 4/12	86222817	5,5 – 10,0	10,0 – 25,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	1000
KTH/Q 5/12	86222818	8,0 – 12,0	25,0 – 35,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	500
KTH/Q 6/12	86222820	10,0 – 14,0	50,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	500
KTH/Q 6,5/12	86222821	12,0 – 18,0	70,0 – 95,0	KS 4/12	5,0 / 4,0	500
Tüllenlänge 18 mm (A), einzeilige Beschriftung						
KTH/Q 0/18	86223008	0,8 – 1,5	0,5	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KTH/Q 1/18	86223010	1,5 – 2,3	0,5	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KTH/Q 1,5/18	86223011	1,6 – 3,2	0,5 – 0,75	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KTH/Q 2/18	86223012	2,2 – 4,5	0,75 – 2,5	KS 4/18	7,0 / 6,0	2000
KTH/Q 3/18	86223014	3,7 – 6,2	2,5 – 6,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	1000
KTH/Q 4/18	86223017	5,5 – 10,0	10,0 – 25,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	1000
KTH/Q 5/18	86223018	8,0 – 12,0	25,0 – 35,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	500
KTH/Q 6/18	86223020	10,0 – 14,0	50,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	500
KTH/Q 6,5/18	86223021	12,0 – 18,0	70,0 – 95,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	500
KTH/Q 7/18	86223022	18,0 – 24,0	120,0 – 150,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	250
KTH/Q 8/18	86223024	23,0 – 30,0	185,0 – 240,0	KS 4/18	7,0 / 6,0	250

Kennzeichentüllen KTH/Q (halogenfrei/hohe Packungsdichte)

Typ	Bestell-Nr.	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt* von - bis mm ² (D)	für Kennzeichen- schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
Tüllenlänge 23 mm (A), einzelige Beschriftung						
KTH/Q 0/23	86223208	0,8 – 1,5	0,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	2000
KTH/Q 1/23	86223210	1,5 – 2,3	0,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	2000
KTH/Q 1,5/23	86223211	1,6 – 3,2	0,5 – 0,75	KS 4/23	10,0 / 7,0	2000
KTH/Q 2/23	86223212	2,2 – 4,5	0,75 – 2,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	2000
KTH/Q 3/23	86223214	3,7 – 6,2	2,5 – 6,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTH/Q 4/23	86223217	5,5 – 10,0	10,0 – 25,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTH/Q 5/23	86223218	8,0 – 12,0	25,0 – 35,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	500
KTH/Q 6/23	86223220	10,0 – 14,0	50,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	500
KTH/Q 6,5/23	86223221	12,0 – 18,0	70,0 – 95,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	500
KTH/Q 7/23	86223222	18,0 – 24,0	120,0 – 150,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	250
KTH/Q 8/23	86223224	23,0 – 30,0	185,0 – 240,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	250
Tüllenlänge 30 mm (A), einzelige Beschriftung						
KTH/Q 0/30	86223408	0,8 – 1,5	0,5	KS 4/30	13,0 / 10,0	2000
KTH/Q 1/30	86223410	1,5 – 2,3	0,5	KS 4/30	13,0 / 10,0	2000
KTH/Q 1,5/30	86223411	1,6 – 3,2	0,5 – 0,75	KS 4/30	13,0 / 10,0	2000
KTH/Q 2/30	86223412	2,2 – 4,5	0,75 – 2,5	KS 4/30	13,0 / 10,0	2000
KTH/Q 3/30	86223414	3,7 – 6,2	2,5 – 6,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	1000
KTH/Q 4/30	86223417	5,5 – 10,0	10,0 – 25,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	1000
KTH/Q 5/30	86223418	8,0 – 12,0	25,0 – 35,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	500
KTH/Q 6/30	86223420	10,0 – 14,0	50,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	500
KTH/Q 6,5/30	86223421	12,0 – 18,0	70,0 – 95,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	500
KTH/Q 7/30	86223422	18,0 – 24,0	120,0 – 150,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	250
KTH/Q 8/30	86223424	23,0 – 30,0	185,0 – 240,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	200
Tüllenlänge 30 mm (A), ausgeklinkt						
KTH/Q 1/30A	86223482	1,5 – 2,3	0,5	KS 4/30	13,0 / 10,0	2000
KTH/Q 2/30A	86223484	2,2 – 4,5	0,75 – 2,5	KS 4/30	13,0 / 10,0	2000
KTH/Q 3/30A	86223486	3,7 – 5,9	2,5 – 6,0	KS 4/30	13,0 / 10,0	500

* Einzelader Typ H05/07V-K

Kennzeichenträger KM (Standard-Träger)



-40 – 60 °C



Polyvinylchlorid (PVC)



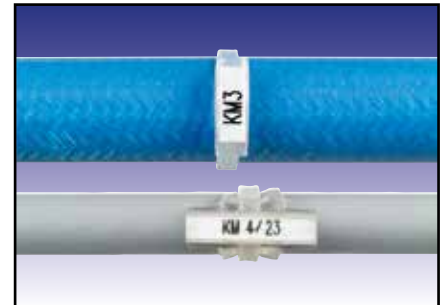
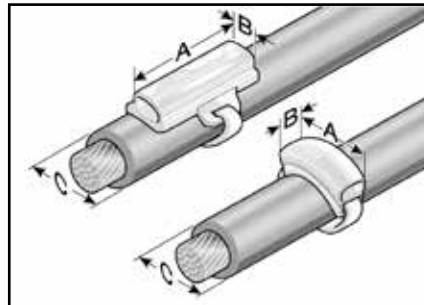
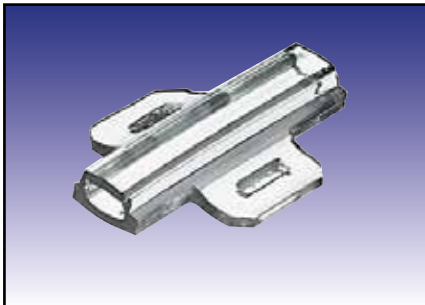
V0



Standard Kennzeichenträger

Kennzeichenträger zur Kennzeichnung von Adern, Leitungen und Schläuchen. Die Kennzeichenträger KM dienen zur Aufnahme der Blitzkennzeichen BK und der Kennzeichenschilder Typ KS und Typ KSO.

- Die Montage der Kennzeichenträger erfolgt durch Kabelbinder.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm (A)	Breite mm (B)	für Kennzeichen- schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	Kabelbinder max. Breite mm	Empfohlener min. Durchmesser mm (C)	VPE St.
Kennzeichnung quer zur Leitung/zum Schlauch, einzeilige Beschriftung									
KM 3	86321018	Transparent	16,0	4,0	KS 4/12	6,0 / 5,0	5,0	5,0	2000
Kennzeichnung längs zur Leitung/zum Schlauch, einzeilige Beschriftung									
KM 4/23	86321020	Transparent	23,0	4,0	KS 4/x	10,0 / 7,0	5,0	5,0	1000
KM 4/31	86321024	Transparent	31,0	4,0	KS 4/x	13,0 / 10,0	5,0	5,0	1000
Kennzeichnung längs zur Leitung/zum Schlauch, ein- und mehrzeilige Beschriftung									
KM 9/20	86321040	Transparent	20,0	9,0	KSO 20x9		5,0	10,0	1000
KM 9/35	86321042	Transparent	35,0	9,0	KSO 35x9		5,0	10,0	500
KM 15/27	86321056	Transparent	27,0	15,0	KS 15/27		5,0	14,0	500
KM 15/49	86321058	Transparent	49,0	15,0	KS 15/49		5,0	14,0	250
KM 15/67	86321060	Transparent	67,0	15,0	KS 15/67		5,0	14,0	125
vorkonfektionierte Kennzeichenträger, mit Kabelbinder KB 55 bestückt									
KKM 4/23	86321050	Transparent	23,0	4,0	KS 4/x	10,0 / 7,0	5,0	5,0	250
KKM 9/20	86321052	Transparent	20,0	9,0	KSO 20x9		5,0	10,0	250
KKM 9/35	86321054	Transparent			KSO 35x9				250

Passende Kabelbinder KB sind unter Zubehör im KDH Katalog gelistet.

Kennzeichenträger KM (Standard-Träger variable Länge)



Individuelle Kennzeichenträger zur Kennzeichnung von Adern, Leitungen und Schläuchen. Die Kennzeichenträger KM dienen zur Aufnahme der Kennzeichenschilder Typ KS und Typ KSO.

- Die Montage der Kennzeichenträger erfolgt durch Kabelbinder.

Mit dem Kombiwerkzeug KM-T10 lassen sich komfortabel eigene Längen (A) der Kennzeichenträger herstellen. Es kann die Materialien KM 9 und KM 15 ohne Umrüstung verarbeiten. Das ACS Funktionswerkzeug KM-T10 ist unter „Zubehör“ gelistet.

-40 – 60 °C



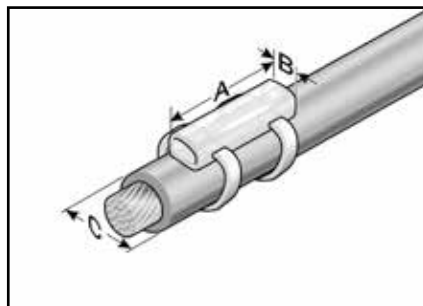
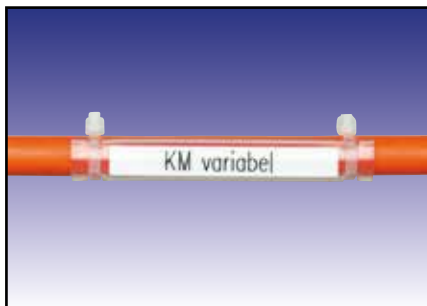
Polyvinylchlorid (PVC)



V0



Individuelle Länge



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm	Breite mm (B)	für Kennzeichenschild	Kabelbinder max. Breite mm	Empfohlener min. Durchmesser mm (C)	VPE St.
Kennzeichnung längs zur Leitung/zum Schlauch, ein- und mehrzeilige Beschriftung								
KM 9/10000	86321070	Transparent	10000,0	9,0	KSO 9/x	5,0	5,0	1
KM 15/10000	86321072	Transparent	10000,0	15,0	KS 15/x	5,0	10,0	1

Passende Kabelbinder KB sind unter Zubehör im KDH Katalog gelistet.

Kennzeichenträger KMH (halogenfrei)



-40 – 60 °C

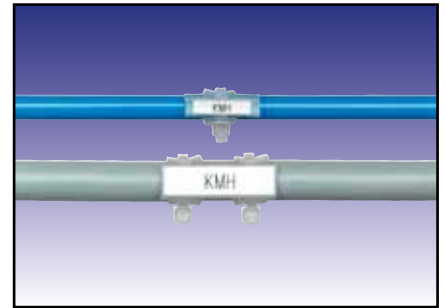
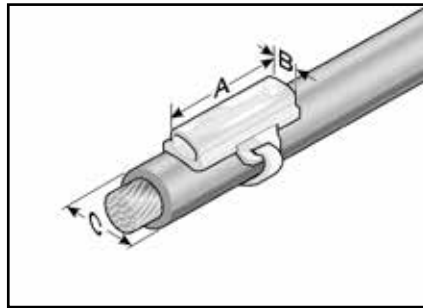
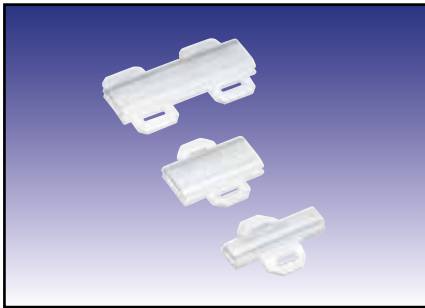
EVA

HB

Halogenfrei

Halogenfreie Kennzeichenträger zur Kennzeichnung von Adern, Leitungen und Schläuchen. Die Kennzeichenträger KMH dienen zur Aufnahme der Blitzkennzeichen BK und der Kennzeichenschilder Typ KS und Typ KSO.

- Die Montage der Kennzeichenträger erfolgt durch Kabelbinder.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm (A)	Breite mm (B)	für Kennzeichen- schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	Kabelbinder max. Breite mm	Empfohlener min. Durchmesser mm (C)	VPE St.
Kennzeichnung längs zur Leitung/zum Schlauch, einzeilige Beschriftung									
KMH 4/23	86221010	Transparent	23,0	4,0	KS 4/x	10,0 / 7,0	5,0	5,0	1000
Kennzeichnung längs zur Leitung/zum Schlauch, ein- und mehrzeilige Beschriftung									
KMH 9/20	86221012	Transparent	20,0	9,0	KSO 20x9		5,0	10,0	1000
KMH 9/35	86221016	Transparent	35,0	9,0	KSO 35x9		5,0	10,0	500
vorkonfektionierte Kennzeichenträger, mit Kabelbinder KB 55 bestückt									
KKMH 4/23	86221050	Transparent	23,0	4,0	KS 4/x	10,0 / 7,0	5,0	5,0	250

Passende Kabelbinder KB sind unter Zubehör im KDH Katalog gelistet.

Kennzeichenträger KMH/Q (halogenfrei/hohe Packungsdichte)



Hochwertige, halogenfreie Zweikomponenten-Kennzeichenträger für höchste Ansprüche zur Kennzeichnung von Adern, Leitungen und Schläuchen. Die KMH/Q Kennzeichenträger dienen zur Aufnahme der Blitzkennzeichen BK und der Kennzeichenschilder KS.

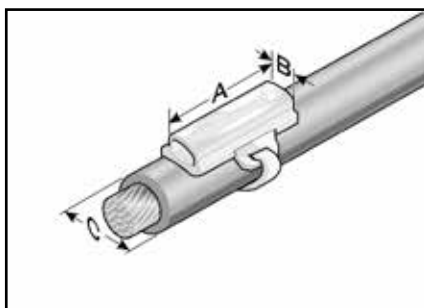
- Die Montage der Kennzeichenträger erfolgt durch Kabelbinder.
- Das Aussehen ist der Kennzeichentülle KTH/Q angepasst.

-40 – 160 °C

TPU

VO

Halogenfrei



Typ	Bestell-Nr.	Länge mm (A)	Breite mm (B)	für Kennzeichenschild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	Kabelbinder max. Breite mm	Empfohlener min. Durchmesser mm (C)	VPE St.
Kennzeichnung längs zur Leitung/zum Schlauch, einzeilige Beschriftung (Position Kabelbinder mittig)								
KMH/Q 4/23	86223610	23,0	4,0	KS 4/x	10,0 / 7,0	5,0	5,0	1000
Kennzeichnung längs zur Leitung/zum Schlauch, einzeilige Beschriftung (Position Kabelbinder außermittig)								
KMH/Q 4/30	86223612	30,0	4,0	KS 4/x	13,0 / 10,0	5,0	5,0	1000

Passende Kabelbinder KB sind unter Zubehör im KDH Katalog gelistet.

Kennzeichenträger KTN (halogenfrei)



Halogenfreie Kennzeichenträger zur nachträglichen Kennzeichnung von Adern und Kabeln. Die Kennzeichenträger KTN dienen zur Aufnahme der Blitzkennzeichen BK und der Kennzeichenschilder KS.

- Die Befestigung der Kennzeichenträger erfolgt durch Handmontage.
- Mit 5 Varianten wird der gesamte Aderquerschnittsbereich von 0,25 – 10 mm² abgedeckt.

-40 – 100 °C



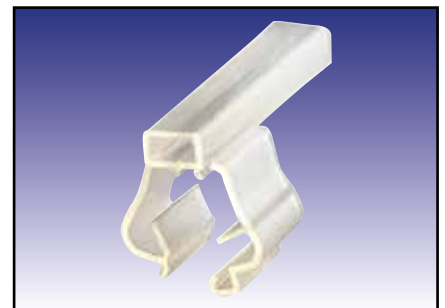
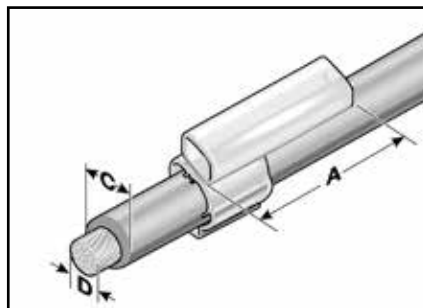
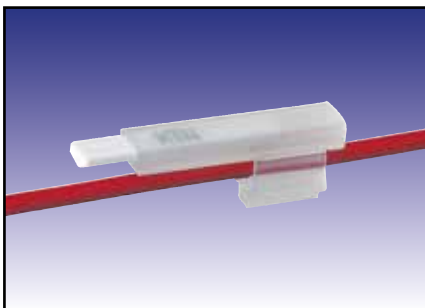
TPE



HB



Nachträgliche Montage



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt von - bis mm ² (D)	für Kennzeichenschild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
Tüllenlänge 23 mm (A), einzelilige Beschriftung							
KTN 1/23	86242310	Transparent	1,7 – 3,0	0,25 – 1,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTN 2/23	86242312	Transparent	2,5 – 3,5	0,75 – 2,5	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTN 3/23	86242314	Transparent	3,3 – 4,8	2,5 – 4,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTN 4/23	86242316	Transparent	4,2 – 5,6	4,0 – 6,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000
KTN 5/23	86242318	Transparent	5,0 – 7,0	6,0 – 10,0	KS 4/23	10,0 / 7,0	1000



Kennzeichenschild KS (einzeilig)



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



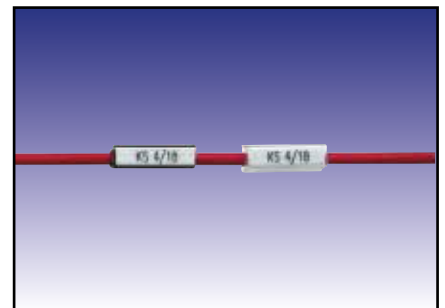
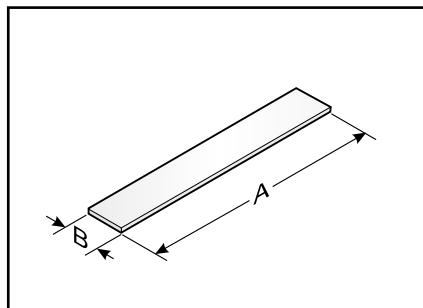
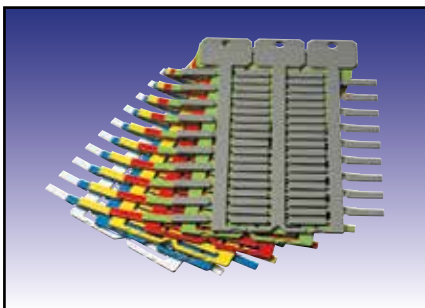
V0



Einzeilige Beschriftung

Hochwertiges, halogenfreies, universelles Kennzeichenschild. Das Kennzeichenschild KS 4/x wird mit den Tüllen KT, KTH, KTHQ oder den Trägern KM, KMH, KMHQ oder KTN an Adern, Kabeln, Leitungen oder Schläuchen montiert.

- In unterschiedlichen Längen und Farben verfügbar.
- Individuelle Projektzuordnung durch große Kopfbeschriftungsfläche.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm (B x A)	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Software Typ	VPE St.
Schildlänge 12 mm										
KS 4/12	86361026	Weiß	9016	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	3	57	6	1026
KS 4/12	86361018	Gelb	1018	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	3	57	7	1026
KS 4/12	86361020	Rot	2012	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	3	57	8	1026
KS 4/12	86361022	Grün	6018	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	3	57	9	1026
KS 4/12	86361024	Blau	5012	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	3	57	10	1026
KS 4/12	86361019	Orange	2011	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	3	57	6	1026
Schildlänge 12 mm (hohe Packungsdichte)										
KS 4/12 ST	86361072	Weiß	9016	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	2	72	6ST	1296
KS 4/12 ST	86361073	Gelb	1018	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	2	72	7ST	1296
KS 4/12 ST	86361074	Rot	2012	4,0 x 12,0	4,0 x 12,0	6.0 / 1.0	2	72	8ST	1296
Schildlänge 18 mm										
KS 4/18	86361036	Weiß	9016	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	1	1026
KS 4/18	86361028	Gelb	1018	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	2	1026
KS 4/18	86361030	Rot	2012	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	3	1026
KS 4/18	86361032	Grün	6018	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	4	1026
KS 4/18	86361034	Blau	5012	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	5	1026
KS 4/18	86361033	Orange	2011	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	10	1026
KS 4/18	86361035	Braun	8003	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	1B	1026
KS 4/18	86361029	Lila	4005	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	1L	1026
KS 4/18	86361031	Rosa	4010	4,0 x 18,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	3	57	1R	1026

Kennzeichenschild KS (mehrzeilig)



Hochwertiges, halogenfreies, universelles Kennzeichenschild für mehrzeilige Beschriftung.

- In unterschiedlichen Längen und Farben verfügbar.
- Individuelle Projektzuordnung durch große Kopfbeschriftungsfläche.

Das KS 15/x kann in die Kennzeichenträger KM 15* oder in die Bezeichnungsschienen BZS 15* und BZS/F 15* eingeschoben werden.

Das KS 22x22 ist passend für Siemens 3SB Bedien- und Meldeelementeträger.

Die weiteren Größen des Kennzeichenschildes KS finden Verwendung für BT und BMA Bezeichnungsträger.

-40 – 140 °C



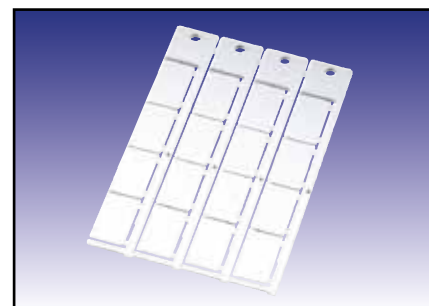
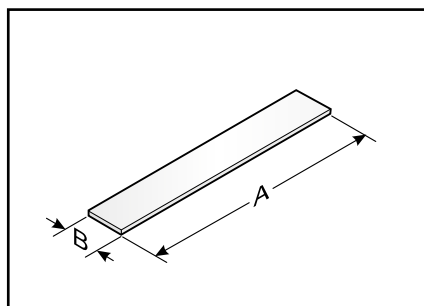
Polycarbonat (PC)



V0



Ein- und mehrzeilige Beschriftung



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm (B x A)	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft- ware Typ	VPE St.
Schildlänge 26,5 mm für BT 22,5 und BT Harmony ZB4										
KS 8/26,5	86361060	Weiß	9016	8,0 x 26,5	8,0 x 26,5	14.0 / 2.0	4	16	71	480
Schildlänge 17 mm für KM 15*, BZS 15* und BZS/F 15*										
KS 15/17	86361040	Weiß	9016	15,0 x 17,0	15,0 x 17,0	9.0 / 4.0	4	24	84	720
Schildlänge 27 mm für KM 15/27, BT 15/27, BTK 15/27, BT-SR 15x27, BTK 22,5, BZS 15* und BZS/F 15*										
KS 15/27	86361010	Weiß	9016	15,0 x 27,0	15,0 x 27,0	15.0 / 4.0	4	16	85	480
KS 15/27	86361012	Gelb	1018	15,0 x 27,0	15,0 x 27,0	15.0 / 4.0	4	16	85G	480
KS 15/27	86361008	Rot	2012	15,0 x 27,0	15,0 x 27,0	15.0 / 4.0	4	16	85R	480
KS 15/27	86361002	Grau	7040	15,0 x 27,0	15,0 x 27,0	15.0 / 4.0	4	16	113	480
Schildlänge 49 mm für KM 15/49, BT 15/49, BTK 15/49 und BT-SR 15/49										
KS 15/49	86361014	Weiß	9016	15,0 x 49,0	15,0 x 49,0	27.0 / 4.0	4	8	86	240
KS 15/49	86361015	Gelb	1018	15,0 x 49,0	15,0 x 49,0	27.0 / 4.0	4	8	86G	240
KS 15/49	86361013	Rot	2012	15,0 x 49,0	15,0 x 49,0	27.0 / 4.0	4	8	86R	240
KS 15/49	86361003	Grau	7040	15,0 x 49,0	15,0 x 49,0	27.0 / 4.0	4	8	115	240
Schildlänge 49 mm für BT 15/49, BTK 15/49 und BT-SR 15/49										
KS 15/49 2x2,7	86361021	Weiß	9016	15,0 x 49,0	15,0 x 36,0	20.0 / 4.0	4	8	086	240
Schildlänge 67 mm für KM 15/67, BT 15/67, BTK 15/67 und BT-SR 15/67										
KS 15/67	86361016	Weiß	9016	15,0 x 67,0	15,0 x 67,0	37.0 / 4.0	4	4	87	120



Kennzeichenschild KS (mehrzeilig) (Fortsetzungsseite)

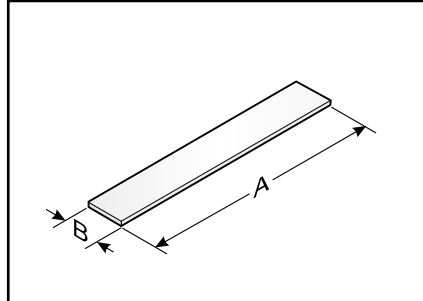


-40 – 140 °C

Polycarbonat (PC)

V0

Ein- und mehrzeilige Beschriftung



Einzelader-, Leitungs- und Schlauchkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm (B x A)	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft- ware Typ	VPE St.
KS 15/67	86361017	Gelb	1018	15,0 x 67,0	15,0 x 67,0	37,0 / 4,0	4	4	87G	120
KS 15/67	86361009	Rot	2012	15,0 x 67,0	15,0 x 67,0	37,0 / 4,0	4	4	87R	120
KS 15/67	86361004	Grau	7040	15,0 x 67,0	15,0 x 67,0	37,0 / 4,0	4	4	87U	120
Schildlänge 22 mm für Siemens 3SB Bedien- und Meldeelementeträger										
KS 22x22	86361264	Weiß	9016	22,0 x 22,0	22,0 x 22,0	12,0 / 6,0	1	8	113	144
KS 22x22	86361262	Grau	7040	22,0 x 22,0	22,0 x 22,0	12,0 / 6,0	1	8	114	144
Schildlänge 27 mm für BT-SR 27x12,5										
KS 27/12,5	86361250	Weiß	9016	12,5 x 27,0	12,5 x 27,0	15,0 / 3,0	1	12	82	216
KS 27/12,5	86361256	Grau	7040	12,5 x 27,0	12,5 x 27,0	15,0 / 3,0	1	12	83	216
Schildlänge 27 mm für BT-SR 27x18 und BT-SR 27x18 Harmony										
KS 27/18	86361252	Weiß	9016	18,0 x 27,0	18,0 x 27,0	15,0 / 5,0	1	10	105	180
KS 27/18	86361258	Grau	7040	18,0 x 27,0	18,0 x 27,0	15,0 / 5,0	1	10	89	180
Schildlänge 27 mm für BT-SR 27x27										
KS 27/27	86361254	Weiß	9016	27,0 x 27,0	27,0 x 27,0	15,0 / 7,0	1	6	107	108
KS 27/27	86361260	Grau	7040	27,0 x 27,0	27,0 x 27,0	15,0 / 7,0	1	6	106	108

Kennzeichenschild KSD



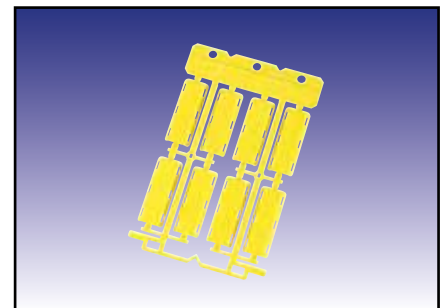
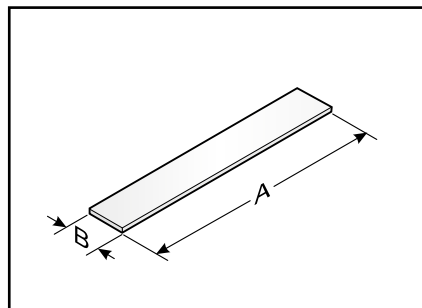
Hochwertiges Kennzeichenschild zur Befestigung mit Kabelbinder direkt auf den Kabeln.
Material Polycarbonat (PC) zur Beschriftung mit Pulsar, Pictor oder MVPS Plotter.

-40 – 140 °C

Polycarbonat (PC)

VO

Ein- und mehrzeilige Beschriftung



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm (B x A)	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Kabelbinder max. Breite mm	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft- ware Typ	VPE St.
für Längsbefestigung											
KSD 20x5 PC	86281046	Weiß	9016	5,0 x 20,0	5,0 x 20,0	11.0 / 1.0	3,0	2	16	306	480
KSD 20x5 PC	86281048	Gelb	1018	5,0 x 20,0	5,0 x 20,0	11.0 / 1.0	3,0	2	16	307	480
KSD 30x8 PC	86281042	Weiß	9016	8,0 x 30,0	8,0 x 30,0	16.0 / 2.0	3,0	2	12	304	360
KSD 30x8 PC	86281044	Gelb	1018	8,0 x 30,0	8,0 x 30,0	16.0 / 2.0	3,0	2	12	305	360
KSD 30x8 PC	86281045	Rot	9016	8,0 x 30,0	8,0 x 30,0	16.0 / 2.0	3,0	2	12	321	360
KSD 40x10 PC	86281032	Weiß	9016	10,0 x 40,0	10,0 x 40,0	22.0 / 2.0	3,0	2	8	263	240
KSD 40x10 PC	86281034	Gelb	1018	10,0 x 40,0	10,0 x 40,0	22.0 / 2.0	3,0	2	8	264	240

Passende Kabelbinder KB sind unter Zubehör im KDH Katalog gelistet.



Kennzeichenschild KSD (Polypropylen)



-30 – 90 °C

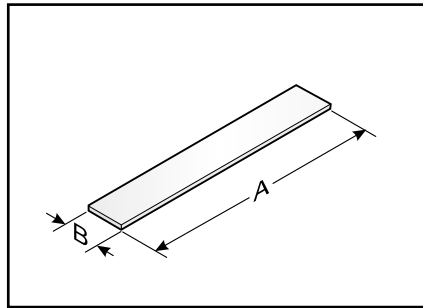
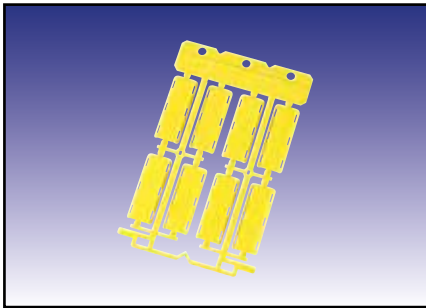
Polypropylen (PP)

HB

Ein- und mehrzeilige Beschriftung

Hochwertiges Kennzeichenschild zur Befestigung mit Kabelbinder direkt auf den Kabeln.

Das Material Polypropylen (PP) ist ausschließlich zur Beschriftung mit dem pulsar Laser-System vorgesehen.



Einzelader-, Leitungs- und Schlauchkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm (B x A)	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Kabelbinder max. Breite mm	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft- ware Typ	VPE St.
für Längsbefestigung; zur Beschriftung mit dem pulsar Laser-System											
KSD 30x8 PP	86281050	Gelb	1018	8,0 x 29,6	8,0 x 30,0	16.0 / 2.0	3,0	2	12	A58	360
KSD 40x10 PP	86281036	Weiß	9016	9,5 x 39,6	10,0 x 40,0	22.0 / 2.0	3,0	2	8	271	240
KSD 40x10 PP	86281038	Gelb	1018	9,5 x 39,6	10,0 x 40,0	22.0 / 2.0	3,0	2	8	272	240

Passende Kabelbinder KB sind unter Zubehör im KDH Katalog gelistet.

Kennzeichenschild KSO



Hochwertiges, halogenfreies, universelles Kennzeichenschild für ein- und mehrzeilige Beschriftung.

- In unterschiedlichen Längen und Farben verfügbar.
- Individuelle Projektzuordnung durch große Kopfbeschriftungsfläche.

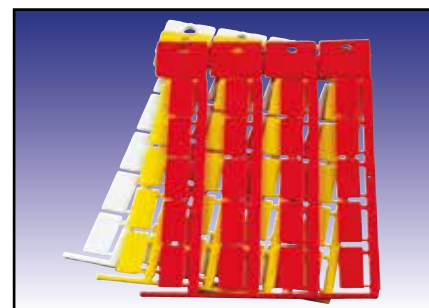
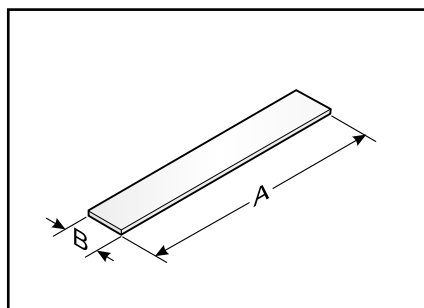
Das Kennzeichenschild KSO wird mit den Tüllen der KT-Serie oder den Trägern KM, KMH, KMH/Q auf Kabeln, Leitungen oder Schläuchen montiert.

-40 – 140 °C

Polycarbonat (PC)

VO

Ein- und mehrzeilige Beschriftung



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichengröße mm (B x A)	Beschriftungsfläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Software Typ	VPE St.
Schildlänge 11 mm										
KSO 11x9	86421024	Weiß	9016	9,0 x 11,0	9,0 x 11,0	6.0 / 2.0	4	44	60	1400
KSO 11x9	86421013	Gelb	1018	9,0 x 11,0	9,0 x 11,0	6.0 / 2.0	4	44	60G	1400
KSO 11x9	86421015	Rot	2012	9,0 x 11,0	9,0 x 11,0	6.0 / 2.0	4	44	60R	1400
Schildlänge 15 mm										
KSO 15x9	86421026	Weiß	9016	9,0 x 15,0	9,0 x 15,0	8.0 / 2.0	4	44	62	1400
KSO 15x9	86421027	Gelb	1018	9,0 x 15,0	9,0 x 15,0	8.0 / 2.0	4	44	62G	1400
KSO 15x9	86421019	Rot	2012	9,0 x 15,0	9,0 x 15,0	8.0 / 2.0	4	44	62R	1400
Schildlänge 20 mm										
KSO 20x9	86421028	Weiß	9016	9,0 x 20,0	9,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	64	680
KSO 20x9	86421080	Gelb	1018	9,0 x 20,0	9,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	65G	680
KSO 20x9	86421030	Rot	2012	9,0 x 20,0	9,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	65R	680
Schildlänge 35 mm										
KSO 35x9	86421064	Weiß	9016	9,0 x 35,0	9,0 x 35,0	19.0 / 2.0	4	12	69W	360
KSO 35x9	86421065	Gelb	1018	9,0 x 35,0	9,0 x 35,0	19.0 / 2.0	4	12	69G	360
KSO 35x9	86421066	Rot	2012	9,0 x 35,0	9,0 x 35,0	19.0 / 2.0	4	12	69R	360
KSO 35x9 2x2,5mm	86421068	Weiß	9016	9,0 x 35,0	9,0 x 35,0	19.0 / 2.0	4	12	303	360
Schildlänge 70 mm										
KSO 70x9	86421082	Weiß	9016	9,0 x 70,0	9,0 x 70,0	38.0 / 2.0	1	11	280	330

Kennzeichenschild KDE



Die KDE Kennzeichnungsplättchen werden direkt auf die Einzeladern aufgeschoben.

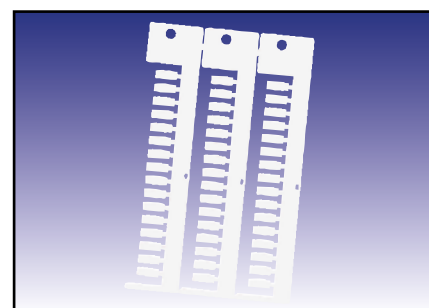
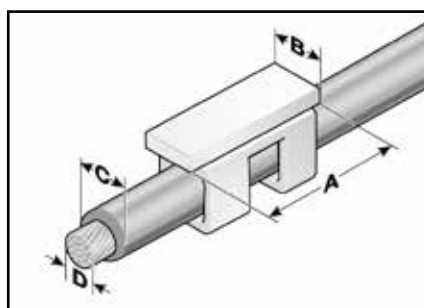
- Es wird ein Aderquerschnitt von 0,25 - 2,5 mm² abgedeckt.
- Lieferbar in zwei Längen in den Farben Weiß und Gelb.

-40 – 140 °C

Polycarbonat (PC)

VO

Einzeilige Beschriftung. Verwendbar bei engen Biegeradien der Ader.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt von - bis mm ² (D)	Kennzeichen-größe mm (B x A)	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Software Typ	VPE St.
Schildlänge 11 mm										
KDE 11x4-3,2	86381240	Weiß	9016	1,7 – 3,2	0,25 – 1,0	4,0 x 11,0	3	48	A78	576
KDE 11x4-3,2	86381241	Gelb	1018	1,7 – 3,2	0,25 – 1,0	4,0 x 11,0	3	48	A79	576
KDE 11x4-4,2	86381242	Weiß	9016	2,0 – 4,2	1,0 – 2,5	4,0 x 11,0	3	48	A80	576
KDE 11x4-4,2	86381243	Gelb	1018	2,0 – 4,2	1,0 – 2,5	4,0 x 11,0	3	48	A81	576
Schildlänge 16 mm										
KDE 16x4-3,2	86381244	Weiß	9016	1,7 – 3,2	0,25 – 1,0	4,0 x 16,0	3	48	A82	576
KDE 16x4-3,2	86381245	Gelb	1018	1,7 – 3,2	0,25 – 1,0	4,0 x 16,0	3	48	A83	576
KDE 16x4-4,2	86381246	Weiß	9016	2,0 – 4,2	1,0 – 2,5	4,0 x 16,0	3	48	A84	576
KDE 16x4-4,2	86381247	Gelb	1018	2,0 – 4,2	1,0 – 2,5	4,0 x 16,0	3	48	A85	576



Kennzeichenschild KSE



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



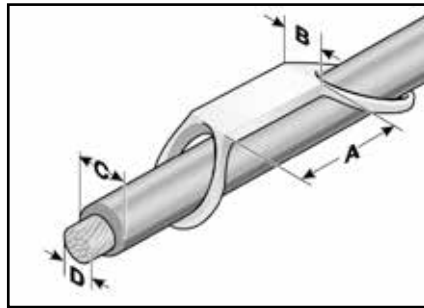
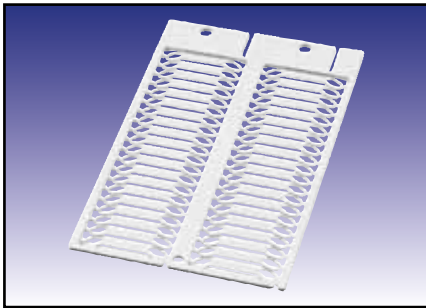
V0



Einzeilige Beschriftung

Die KSE Kennzeichnungsplättchen werden direkt auf die Einzeladern aufgeschoben.

- Mit zwei Größen wird ein Aderquerschnitt von 0,25 - 1,5 mm² abgedeckt.
- Lieferbar in der Farbe Weiß.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt von - bis mm ² (D)	Kennzeichen- größe mm (B x A)	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	An- zahl Stäm- me	Anzahl je Rah- men	Soft- ware Typ	VPE St.
Nutzbare Schildlänge 10 mm											
KSE 4/10-0,75	86381010	Weiß	1,5 – 2,5	0,25 – 0,75	6,0 x 18,0	4,0 x 10,0	5.0 / 1.0	3	60	92	1500
KSE 4/10-1,5	86381012	Weiß	2,5 – 3,0	0,75 – 1,5	6,0 x 18,0	4,0 x 10,0	5.0 / 1.0	3	60	93	1500
Nutzbare Schildlänge 18 mm											
KSE 4/18-1,5	86381014	Weiß	2,5 – 3,0	0,75 – 1,5	6,0 x 26,0	4,0 x 18,0	10.0 / 1.0	2	40	94	1000

Kennzeichenschild KSN



Hochwertiges, halogenfreies Kennzeichenschild zur nachträglichen Aderdirektkennzeichnung. Das Kennzeichenschild KSN kann an verdrahteten Einzeladern ohne Lösen der Verbindung angebracht werden. Eine leichte und schnelle Montage erfolgt durch das Montagewerkzeug MW1.

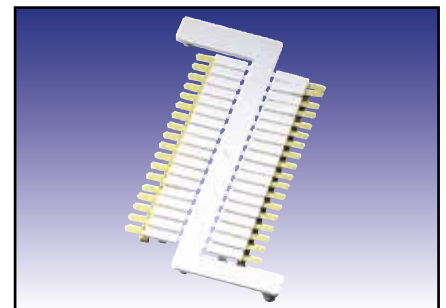
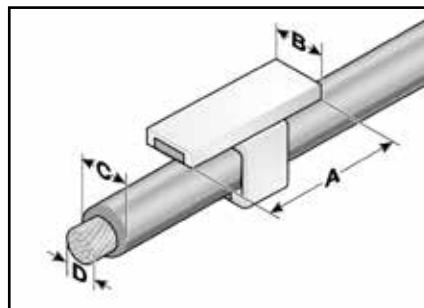
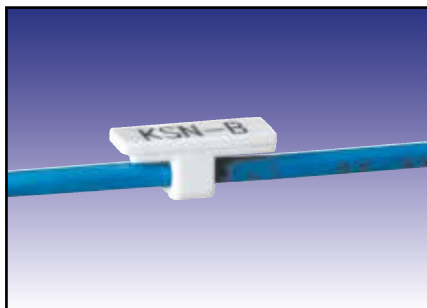
- Lieferbar in drei Größen für Aderquerschnitte von 0,5 - 2,5 mm².

-40 – 140 °C

Polycarbonat (PC)

VO

Einzeilige Beschriftung. Nachträgliche Montage.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähn- lich	Einsatzbereich von - bis Ø mm (C)	Aderquerschnitt von - bis mm ² (D)	Kennzeichen- größe mm (B x A)	Beschrif- tungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	An- zahl Stäm- me	Anzahl je Rah- men	Soft- ware Typ	VPE St.
KSN-A	86381410	Weiß	9016	2,1 – 2,5	0,5 – 0,75	5,0 x 14,0	5,0 x 14,0	7.0 / 1.0	1	36	12	360
KSN-B	86381412	Weiß	9016	2,6 – 3,0	1,0 – 1,5	5,0 x 14,0	5,0 x 14,0	7.0 / 1.0	1	36	13	360
KSN-C	86381414	Weiß	9016	3,0 – 3,7	1,75 – 2,5	5,0 x 14,0	5,0 x 14,0	7.0 / 1.0	1	36	14	360

KSN Musterset bestehend aus je 1 Rahmen KSN, MW1 Montagewerkzeug und MPKSN Montageplatte

KSN Musterset	86391010	-										1
---------------	----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Montagewerkzeug

MW 1	86381610	-										1
------	----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Montageplatte

MPKSN	86381612	-										1
-------	----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



Kennzeichenschild BS



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)

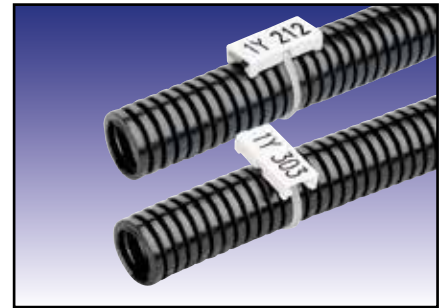
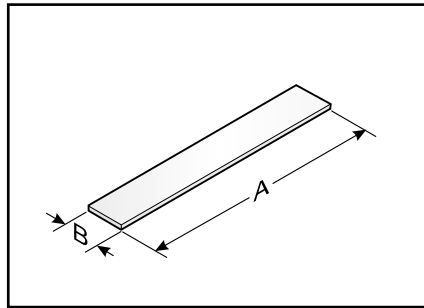
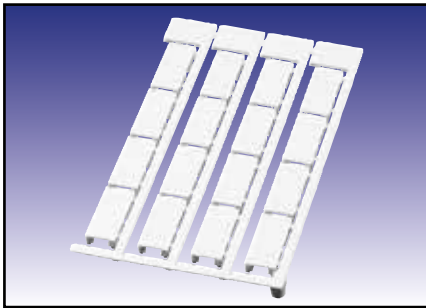


V0



Ein- und mehrzeilige Beschriftung.
Längs- und Quermontage.

Hochwertiges, halogenfreies Kennzeichenschild für ein- und mehrzeilige Beschriftung. Das Kennzeichenschild BS wird mit Kabelbinder direkt montiert.



Einzelader-, Leitungs- und Schlauchkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm (B x A)	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Kabelbinder max. Breite mm	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft- ware Typ	VPE St.
für Längsbefestigung											
BS 5	86281020	Weiß	9016	12,0 x 27,0	12,0 x 27,0	15,0 / 3,0	3,0	4	16	80	190
BS 5	86281021	Gelb	1018	12,0 x 27,0	12,0 x 27,0	15,0 / 3,0	3,0	4	16	109	190
BS 5-2	86281031	Gelb	1018	12,0 x 55,0	12,0 x 55,0	30,0 / 3,0	3,0	4	8	108	96
für Längs- oder Querbefestigung											
BS 6	86281022	Weiß	9016	12,0 x 27,0	12,0 x 27,0	15,0 / 3,0	3,0	4	16	81	190
BS 6	86281023	Grün	6018	12,0 x 27,0	12,0 x 27,0	15,0 / 3,0	3,0	4	16	81G	192
BS 6	86281025	Orange	2011	12,0 x 27,0	12,0 x 27,0	15,0 / 3,0	3,0	4	16	810	192

Passende Kabelbinder KB sind unter Zubehör im KDH Katalog gelistet.

Selbstlaminierendes Etikett ESL



Selbstlaminierende, hochwertige Polyester-Kennzeichenetiketten für ein- und mehrzeilige Beschriftung. Die transparente Verlängerung überklebt die Beschriftungsfläche und schützt die Beschriftung vor Schmutz und Abrieb. Durch Entgitterung ist jedes Etikett direkt abnehmbar.

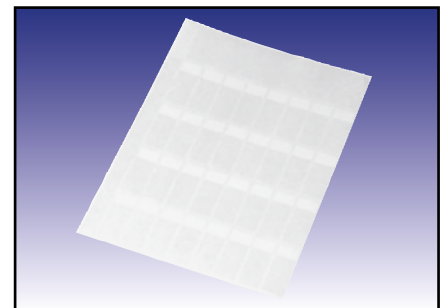
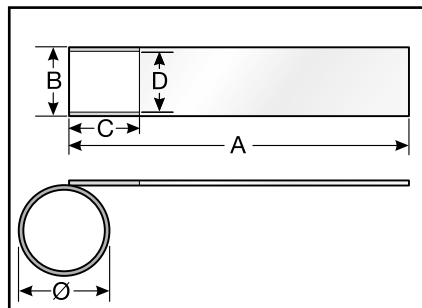
-40 – 150 °C

Polyesterfolie

V0

Kleber 4830

Ein- und mehrzeilige Beschriftung.
Bogenware A4



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm (B x A)	Beschriftungs- fläche mm (D x C)	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Soft- ware Typ	VPE St.
ESL 20x12R ¹⁾	86562450	Weiß	9016	12,0 x 20,0	12,0 x 7,0	3.0 / 3.0	13	116	1560
ESL 35x17R ¹⁾	86562452	Weiß	9016	17,0 x 35,0	17,0 x 9,0	5.0 / 5.0	10	114	1400
ESL 56x21R ¹⁾	86562454	Weiß	9016	21,0 x 56,0	21,0 x 13,0	7.0 / 6.0	8	113	800
ESL 56x21R ¹⁾	86562460	Gelb	1018	21,0 x 56,0	21,0 x 13,0	7.0 / 6.0	8	A41	800
ESL 93x31R ¹⁾	86562456	Weiß	9016	31,0 x 93,0	31,0 x 25,0	13.0 / 9.0	5	117	300
ESL 140x47R ¹⁾	86562458	Weiß	9016	47,0 x 140,0	47,0 x 30,0	16.0 / 13.0	4	115	200

Bitte beachten: Verarbeitung der Etiketten bei min. 10°C

¹⁾ Berechnung des max. Einsatzbereiches: $\emptyset = (A-C) / 3,14$



Bahntechnik gegurtet



-55 – 105 °C



Polyolefin



ASTM D 635-HB



Schrumpfschlauch Bahntechnik; erfüllt die Bahnnorm EN 45545-2 Stufe 3x HL3 (R22)

Polyolefin Schrumpfschlauch Typ ST-BT-H

Halogenfreier Polyolefin-Schrumpfschlauch für die Kabelkennzeichnung mit hervorragenden Eigenschaften zur Bedruckung im Thermotransferverfahren. Mit seinen speziellen Zulassungen ist dieser Schlauch besonders geeignet für Applikationen in den Bereichen Luft- und Schienenverkehr, Marine, Offshore und Tunnelbau.

Der vorperforierte Schrumpfschlauch ist in einen 20 mm langen Teil für die Kabelmarkierung und einen 12 mm langen Teil, der Informationen zur Verdrahtungsvereinfachung enthält, unterteilt. Nach dem Verdrahten wird dieser Teil einfach abgetrennt. Dadurch verringert sich die Verarbeitungszeit um ein Vielfaches.

Eigenschaften

- Exzellente Bedruckungseigenschaften
- Flachgewalzt zur Bedruckung mit Thermotransferdruckern
- Halogenfrei, dünnwandig
- Schrumpfverhältnis 2:1 (empfohlener Schrumpfbereich max. Wert - 20%, min. Wert + 20%)
- Fahrzeugklasse Ia gemäß BS 6853 (1999)
- Entflammbeständigkeit ASTM D 635-HB
- Schrumpftemperatur >90°C
- Einsatztemperatur -55°C bis +105°C

Normen

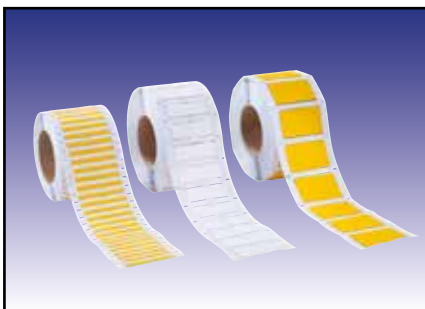
ASTM D 635-HB Flammbeständigkeit
Boeing BSS 7239 Giftgasbildung bei Materialverbrennung M7

Bahnnormen

EN 45545-2 Stufe 3x HL3 (R22)
BS6853 (1999) vehicle category 1a
UNI CEI 11170-3 Stufe LR4
DIN 5510-2 Anhang C geringe Rauchgastoxizität
DIN 5510-2 Tropfbarkeitsklasse ST2
DIN 5510-2 Rauchentwicklungsklasse SR2

Farbband

Ein passendes Farbband ist im Bereich „Beschriftungs-System“ im Abschnitt „Thermotransfer-System“ unter „Verbrauchsmaterial“ gelistet.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Kennzeichen- größe mm	Innendurch- messer mm	Schrumpfbereich von – bis Ø mm	Markierer- länge mm	Soft- ware Typ	VPE St.
Bahntechnik gegurtet, Markierlänge 20 mm								
ST-BT-H 20/12-3,2	86531100	Weiß	20,0	3,2	3,2 – 1,6	20,0	A70	2000
ST-BT-H 20/12-3,2	86532100	Gelb	20,0	3,2	3,2 – 1,6	20,0	A74	2000
ST-BT-H 20/12-4,8	86531101	Weiß	20,0	4,8	4,8 – 2,4	20,0	A71	2000



ECO gegurtet



-55 – 135 °C



Polyolefin



V0



Schrumpfschlauch ECO gegurtet

Polyolefin Schrumpfschlauch Typ ST-ECO 16/32/64

Flacher, dünnwandiger Schrumpfschlauch.

Flammhemmend gemäß UL224. Schrumpfverhältnis 3:1.

Besonders geeignet zur Verwendung im Kennzeichnungsbereich.

Eigenschaften

- Sehr gute Druckergebnisse
- Sehr gute chemische, physikalische und elektrische Eigenschaften
- Schwer entflammbar gemäß UL224
- Gebrauchsfertig für Thermotransferdrucker
- Schrumpfverhältnis 3:1 (empfohlener Schrumpfbereich max. Wert - 20%, min. Wert + 20%)
- Schrumpftemperatur > 90°C
- Einsatztemperatur -55°C bis +135°C

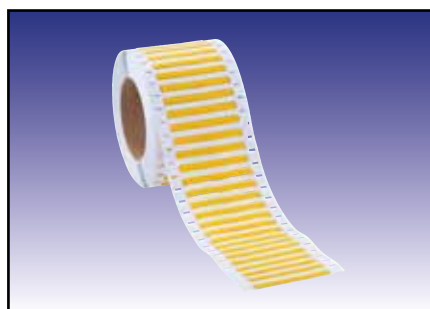
Standardfarben: Weiss, Gelb

Auf Anfrage erhältlich: Blau, Rot, Grün

Farbband

Ein passendes Farbband ist im Bereich „Beschriftungs-System“ im Abschnitt

„Thermotransfer-System“ unter „Verbrauchsmaterial“ gelistet.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Kennzeichen- größe mm	Innendurch- messer mm	Schrumpfbereich von – bis Ø mm	Markierer- länge mm	Soft- ware Typ	VPE St.
Rollenmaterial gegurtet, Markierlänge 16 mm								
ST-ECO 16-2,4	86531200	Weiß	16,0	2,4	2,4 – 0,8	16,0	AAA	4000
ST-ECO 16-2,4	86532200	Gelb	16,0	2,4	2,4 – 0,8	16,0	ABA	4000
ST-ECO 16-3,2	86531201	Weiß	16,0	3,2	3,2 – 1,1	16,0	AAB	4000
ST-ECO 16-3,2	86532201	Gelb	16,0	3,2	3,2 – 1,1	16,0	ABB	4000
ST-ECO 16-4,8	86531202	Weiß	16,0	4,8	4,8 – 1,6	16,0	AAC	4000
ST-ECO 16-4,8	86532202	Gelb	16,0	4,8	4,8 – 1,6	16,0	ABC	4000
Rollenmaterial gegurtet, Markierlänge 32 mm								
ST-ECO 32-2,4	86531203	Weiß	32,0	2,4	2,4 – 0,8	32,0	AAD	2000
ST-ECO 32-2,4	86532203	Gelb	32,0	2,4	2,4 – 0,8	32,0	ABD	2000
ST-ECO 32-3,2	86531204	Weiß	32,0	3,2	3,2 – 1,1	32,0	AAE	2000
ST-ECO 32-3,2	86532204	Gelb	32,0	3,2	3,2 – 1,1	32,0	ABE	2000
ST-ECO 32-4,8	86531205	Weiß	32,0	4,8	4,8 – 1,6	32,0	AAF	2000
ST-ECO 32-4,8	86532205	Gelb	32,0	4,8	4,8 – 1,6	32,0	ABF	2000
ST-ECO 32-6,4	86531206	Weiß	32,0	6,4	6,4 – 2,15	32,0	AAG	2000
ST-ECO 32-6,4	86532206	Gelb	32,0	6,4	6,4 – 2,15	32,0	ABG	2000

ECO gegurtet

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Kennzeichen- größe mm	Innendurch- messer mm	Schrumpfbereich von – bis Ø mm	Markierer- länge mm	Soft- ware Typ	VPE St.
ST-ECO 32-9,5	86531207	Weiß	32,0	9,5	9,5 – 3,2	32,0	AAH	1000
ST-ECO 32-9,5	86532207	Gelb	32,0	9,5	9,5 – 3,2	32,0	ABH	1000
Rollenmaterial gegurtet, Markierlänge 64 mm								
ST-ECO 64-2,4	86531208	Weiß	64,0	2,4	2,4 – 0,8	64,0	AAI	1000
ST-ECO 64-2,4	86532208	Gelb	64,0	2,4	2,4 – 0,8	64,0	ABI	1000
ST-ECO 64-3,2	86531209	Weiß	64,0	3,2	3,2 – 1,1	64,0	AAJ	1000
ST-ECO 64-3,2	86532209	Gelb	64,0	3,2	3,2 – 1,1	64,0	ABJ	1000
ST-ECO 64-4,8	86531210	Weiß	64,0	4,8	4,8 – 1,6	64,0	AAK	1000
ST-ECO 64-4,8	86532210	Gelb	64,0	4,8	4,8 – 1,6	64,0	ABK	1000
ST-ECO 64-6,4	86531211	Weiß	64,0	6,4	6,4 – 2,15	64,0	AAL	1000
ST-ECO 64-6,4	86532211	Gelb	64,0	6,4	6,4 – 2,15	64,0	ABL	1000
ST-ECO 64-9,5	86531212	Weiß	64,0	9,5	9,5 – 3,2	64,0	AAM	500
ST-ECO 64-9,5	86532212	Gelb	64,0	9,5	9,5 – 3,2	64,0	ABM	500
ST-ECO 64-12,7	86531213	Weiß	64,0	12,7	12,7 – 4,25	64,0	AAN	500
ST-ECO 64-12,7	86532213	Gelb	64,0	12,7	12,7 – 4,25	64,0	ABN	500
ST-ECO 64-19,1	86531214	Weiß	64,0	19,1	19,1 – 6,4	64,0	AAO	500
ST-ECO 64-19,1	86532214	Gelb	64,0	19,0	19,0 – 6,4	64,0	ABO	500
ST-ECO 64-25,4	86531215	Weiß	64,0	25,4	25,4 – 8,5	64,0	AAP	300
ST-ECO 64-25,4	86532215	Gelb	64,0	25,4	25,4 – 8,5	64,0	ABP	300
ST-ECO 64-38,1	86531216	Weiß	64,0	38,1	38,1 – 12,7	64,0	AAQ	100
ST-ECO 64-38,1	86532216	Gelb	64,0	38,1	38,1 – 12,7	64,0	ABQ	100

Einzelader-, Leitungs- und Schlauchkennzeichnung



ECO endlos



-55 – 135 °C



Polyolefin



V0



Schrumpfschlauch ECO endlos

Polyolefin Schrumpfschlauch Typ ST-ECO Endlos

Flacher Endlos-Schrumpfschlauch für die Kabelkennzeichnung mit hervorragenden Eigenschaften zur Bedruckung im Thermotransferverfahren.

Dieser Schrumpfschlauch ist besonders geeignet für Anwendungen in den Bereichen Schalt-schrankbau, Schiffsbau und zur Kennzeichnung von Kabelsträngen.

Eigenschaften

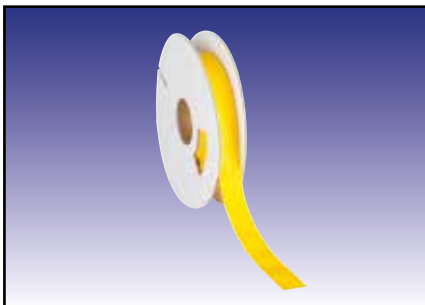
- Sehr gute Druckergebnisse
- Sehr gute chemische, physikalische und elektrische Eigenschaften
- Schwer entflammbar gemäß UL224/CSA
- Gebrauchsfertig für Thermotransferdrucker
- Schrumpfverhältnis 3:1 (empfohlener Schrumpfbereich max. Wert - 20%, min. Wert + 20%)
- Länge des Schrumpfschlauches beliebig zu bestimmen
- Schrumpftemperatur > 90°C
- Einsatztemperatur -55°C bis +135°C

Standardfarben: Weiss, Gelb

Auf Anfrage erhältlich: Blau, Rot, Grün

Farbband

Ein passendes Farbband ist im Bereich „Beschriftungs-System“ im Abschnitt „Thermotransfer-System“ unter „Verbrauchsmaterial“ gelistet.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Innendurchmesser mm	Schrumpfbereich von – bis Ø mm	Software Typ	VPE St.
Rollenmaterial endlos						
ST-ECO 4,8	86531300	Weiß	4,8	4,8 – 1,6	AA0	12
ST-ECO 4,8	86532300	Gelb	4,8	4,8 – 1,6	AB0	12
ST-ECO 6,4	86531301	Weiß	6,4	6,4 – 2,15	AA1	12
ST-ECO 6,4	86532301	Gelb	6,4	6,4 – 2,15	AB1	12
ST-ECO 9,5	86531302	Weiß	9,5	9,5 – 3,2	AA2	12
ST-ECO 9,5	86532302	Gelb	9,5	9,5 – 3,2	AB2	12
ST-ECO 12,7	86531303	Weiß	12,7	12,7 – 4,25	AA3	12
ST-ECO 12,7	86532303	Gelb	12,7	12,7 – 4,25	AB3	12
ST-ECO 19,1	86531304	Weiß	19,1	19,1 – 6,4	AA4	9
ST-ECO 19,1	86532304	Gelb	19,1	19,1 – 6,4	AB4	9
ST-ECO 25,4	86531305	Weiß	25,4	25,4 – 8,5	AA5	9
ST-ECO 25,4	86532305	Gelb	25,4	25,4 – 8,5	AB5	9
ST-ECO 38,1	86531306	Weiß	38,1	38,1 – 12,7	AA6	9
ST-ECO 38,1	86532306	Gelb	38,1	38,1 – 12,7	AB6	9

Kennzeichen BK23 weiß



Vorbeschriftete murr-fix Blitzkennzeichen aus Spezial-PVC. Die einzelnen Kennzeichen sind auf einem Kunststoffstreifen zu je 20 Stück zusammengefasst.

BK 23: Kennzeichenbreite 2,3 mm (A); Kennzeichenhöhe 4,0 mm (B)
Schriftbreite 1,6 mm, Schrifthöhe 3,5 mm, Schrift schwarz

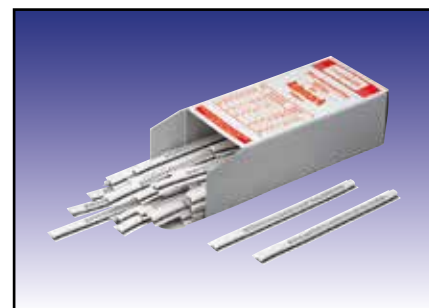
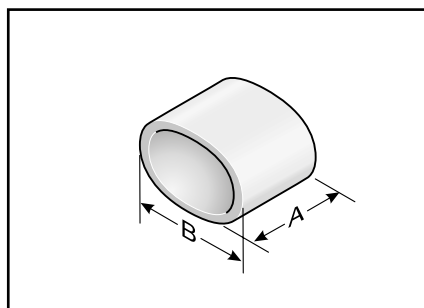
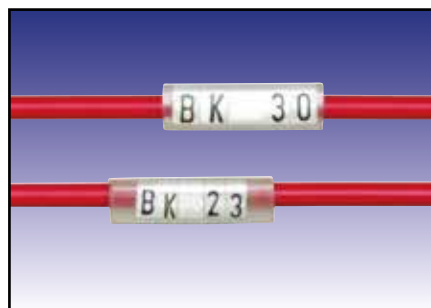
Empfohlene Werkzeuge zum Verarbeiten von Blitzkennzeichen (Aufnahmerahmen, Metallzunge, Metallhaken) sind unter „Zubehör“ gelistet.

-30 – 80 °C

Polyvinylchlorid (PVC)

V0

Zur Montage wird der Aufnahmerahmen AK empfohlen.
Montagezunge MZ in verschiedenen Größen lieferbar.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
Großbuchstaben			
A	86131811	Weiß	1000
B	86131812	Weiß	1000
C	86131813	Weiß	1000
D	86131814	Weiß	1000
E	86131815	Weiß	1000
F	86131816	Weiß	1000
G	86131817	Weiß	1000
H	86131818	Weiß	1000
I	86131819	Weiß	1000
J	86131820	Weiß	1000
K	86131821	Weiß	1000
L	86131822	Weiß	1000
M	86131823	Weiß	1000
N	86131824	Weiß	1000
O	86131825	Weiß	1000
P	86131826	Weiß	1000
Q	86131827	Weiß	1000
R	86131828	Weiß	1000
S	86131829	Weiß	1000
T	86131830	Weiß	1000
U	86131831	Weiß	1000
V	86131832	Weiß	1000
W	86131833	Weiß	1000

Kennzeichen BK23 weiß (Fortsetzungsseite)



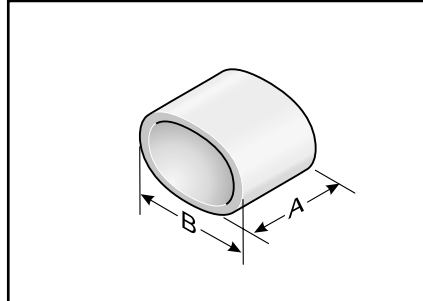
-30 – 80 °C

Polyvinylchlorid (PVC)

V0

Zur Montage wird der Aufnahmerahmen AK empfohlen.

Montagezunge MZ in verschiedenen Größen lieferbar.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
X	86131834	Weiß	1000
Y	86131835	Weiß	1000
Z	86131836	Weiß	1000
Kleinbuchstaben			
a	86131837	Weiß	1000
b	86131838	Weiß	1000
c	86131839	Weiß	1000
d	86131840	Weiß	1000
e	86131841	Weiß	1000
f	86131842	Weiß	1000
g	86131843	Weiß	1000
h	86131844	Weiß	1000
i	86131845	Weiß	1000
j	86131846	Weiß	1000
k	86131847	Weiß	1000
l	86131848	Weiß	1000
m	86131849	Weiß	1000
n	86131850	Weiß	1000
o	86131851	Weiß	1000
p	86131852	Weiß	1000
q	86131853	Weiß	1000
r	86131854	Weiß	1000
s	86131855	Weiß	1000
t	86131856	Weiß	1000
u	86131857	Weiß	1000
v	86131858	Weiß	1000
w	86131859	Weiß	1000
x	86131860	Weiß	1000
y	86131861	Weiß	1000
z	86131862	Weiß	1000



Kennzeichen BK23 gelb



-30 – 80 °C



Polyvinylchlorid (PVC)



V0



Zur Montage wird der Aufnahmerahmen AK empfohlen.

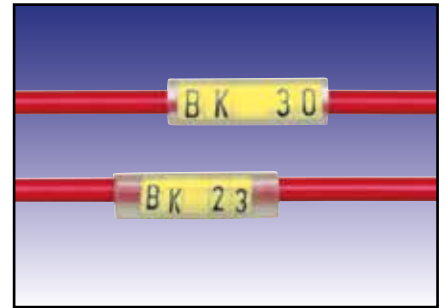
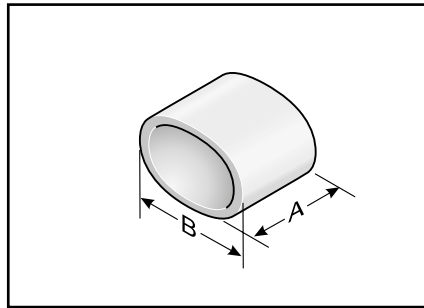
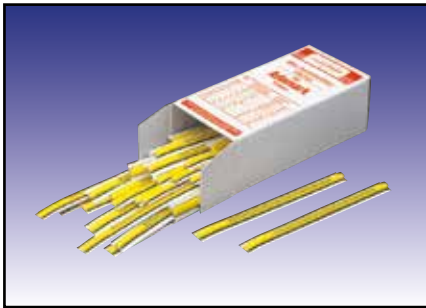


Montagezunge MZ in verschiedenen Größen lieferbar.

Vorbeschriftete murr-fix Blitzkennzeichen aus Spezial-PVC. Die einzelnen Kennzeichen sind auf einem Kunststoffstreifen zu je 20 Stück zusammengefasst.

BK 23: Kennzeichenbreite 2,3 mm (A); Kennzeichenhöhe 4,0 mm (B)
Schriftbreite 1,6 mm, Schrifthöhe 3,5 mm, Schrift schwarz

Empfohlene Werkzeuge zum Verarbeiten von Blitzkennzeichen (Aufnahmerahmen, Metallzunge, Metallhaken) sind unter „Zubehör“ gelistet.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
Großbuchstaben			
A	86132012	Gelb	1000
B	86132014	Gelb	1000
C	86132016	Gelb	1000
D	86132018	Gelb	1000
E	86132020	Gelb	1000
F	86132022	Gelb	1000
G	86132024	Gelb	1000
H	86132026	Gelb	1000
I	86132028	Gelb	1000
J	86132030	Gelb	1000
K	86132032	Gelb	1000
L	86132034	Gelb	1000
M	86132036	Gelb	1000
N	86132038	Gelb	1000
O	86132040	Gelb	1000
P	86132042	Gelb	1000
Q	86132044	Gelb	1000
R	86132046	Gelb	1000
S	86132048	Gelb	1000
T	86132050	Gelb	1000
U	86132052	Gelb	1000
V	86132054	Gelb	1000
W	86132056	Gelb	1000

Kennzeichen BK23 gelb

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
X	86132058	Gelb	1000
Y	86132060	Gelb	1000
Z	86132062	Gelb	1000
Kleinbuchstaben			
a	86132064	Gelb	1000
b	86132066	Gelb	1000
c	86132068	Gelb	1000
d	86132070	Gelb	1000
e	86132072	Gelb	1000
f	86132074	Gelb	1000
g	86132076	Gelb	1000
h	86132078	Gelb	1000
i	86132080	Gelb	1000
j	86132082	Gelb	1000
k	86132084	Gelb	1000
l	86132086	Gelb	1000
m	86132088	Gelb	1000
n	86132090	Gelb	1000
o	86132092	Gelb	1000
p	86132094	Gelb	1000
q	86132096	Gelb	1000
r	86132098	Gelb	1000
s	86132100	Gelb	1000
t	86132102	Gelb	1000
u	86132104	Gelb	1000
v	86132106	Gelb	1000
w	86132108	Gelb	1000
x	86132110	Gelb	1000
y	86132112	Gelb	1000
z	86132114	Gelb	1000
Ziffern			
0	86132010	Gelb	1000
1	86132144	Gelb	1000
2	86132146	Gelb	1000
3	86132148	Gelb	1000
4	86132150	Gelb	1000
5	86132152	Gelb	1000
6	86132154	Gelb	1000
7	86132156	Gelb	1000
8	86132158	Gelb	1000
9	86132160	Gelb	1000
Zeichen			
+	86132116	Gelb	1000

Kennzeichen BK23 gelb (Fortsetzungsseite)



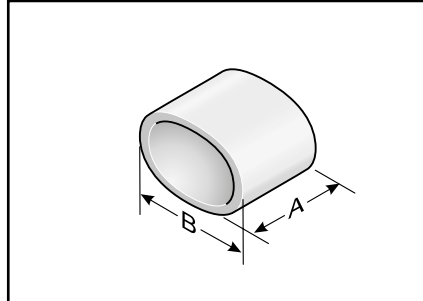
-30 – 80 °C

Polyvinylchlorid (PVC)

V0

Zur Montage wird der Aufnahmerahmen AK empfohlen.

Montagezunge MZ in verschiedenen Größen lieferbar.



Einzelader-, Leitungs- und Schlauchkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
-	86132118	Gelb	1000
/	86132120	Gelb	1000
=	86132122	Gelb	1000
.	86132124	Gelb	1000
*	86132126	Gelb	1000
:	86132128	Gelb	1000
Sonderzeichen			
Pfeil links	86132130	Gelb	1000
Pfeil rechts	86132132	Gelb	1000
Wechselspannung	86132134	Gelb	1000
Erdungszeichen	86132136	Gelb	1000
Sternschaltung	86132138	Gelb	1000
Dreieckschaltung	86132140	Gelb	1000
Leerkennzeichen			
Blanko	86132142	Gelb	1000

Schriftfarben rot, gelb, grün, braun sowie Sonderzeichen auf Anfrage


Kennzeichen BK30 weiß




Vorbeschriftete murr-fix Blitzkennzeichen aus Spezial-PVC. Die einzelnen Kennzeichen sind auf einem Kunststoffstreifen zu je 20 Stück zusammengefasst.

BK 30: Kennzeichenbreite 3,0 mm (A); Kennzeichenhöhe 4,0 mm (B)
Schriftbreite 2,0 mm, Schrifthöhe 3,5 mm, Schrift schwarz


Empfohlene Werkzeuge zum Verarbeiten von Blitzkennzeichen (Aufnahmerahmen, Metallzunge, Metallhaken) sind unter „Zubehör“ gelistet.

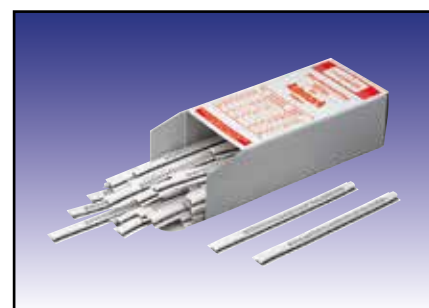
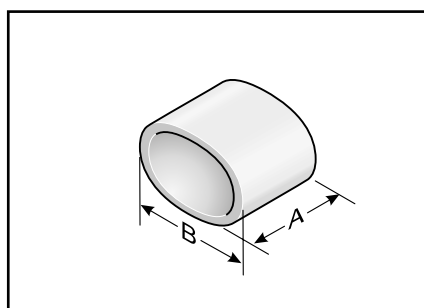
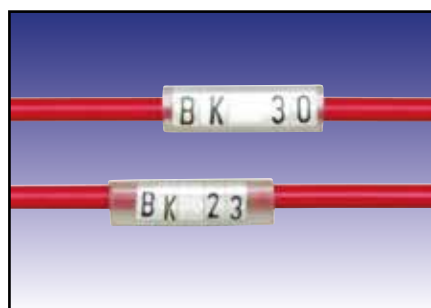
-30 – 80 °C 

Polyvinylchlorid (PVC) 

V0 

Zur Montage wird der Aufnahmerahmen AK empfohlen. 

Montagezunge MZ in verschiedenen Größen lieferbar. 



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
Großbuchstaben			
A	86131211	Weiß	1000
B	86131212	Weiß	1000
C	86131213	Weiß	1000
D	86131214	Weiß	1000
E	86131215	Weiß	1000
F	86131216	Weiß	1000
G	86131217	Weiß	1000
H	86131218	Weiß	1000
I	86131219	Weiß	1000
J	86131220	Weiß	1000
K	86131221	Weiß	1000
L	86131222	Weiß	1000
M	86131223	Weiß	1000
N	86131224	Weiß	1000
O	86131225	Weiß	1000
P	86131226	Weiß	1000
Q	86131227	Weiß	1000
R	86131228	Weiß	1000
S	86131229	Weiß	1000
T	86131230	Weiß	1000
U	86131231	Weiß	1000
V	86131232	Weiß	1000
W	86131233	Weiß	1000



Kennzeichen BK30 weiß (Fortsetzungsseite)



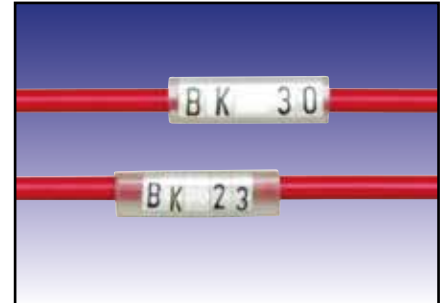
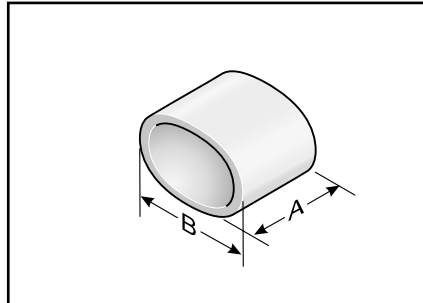
-30 – 80 °C

Polyvinylchlorid (PVC)

V0

Zur Montage wird der Aufnahmerahmen AK empfohlen.

Montagezunge MZ in verschiedenen Größen lieferbar.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
X	86131234	Weiß	1000
Y	86131235	Weiß	1000
Z	86131236	Weiß	1000
Kleinbuchstaben			
a	86131237	Weiß	1000
b	86131238	Weiß	1000
c	86131239	Weiß	1000
d	86131240	Weiß	1000
e	86131241	Weiß	1000
f	86131242	Weiß	1000
g	86131243	Weiß	1000
h	86131244	Weiß	1000
i	86131245	Weiß	1000
j	86131246	Weiß	1000
k	86131247	Weiß	1000
l	86131248	Weiß	1000
m	86131249	Weiß	1000
n	86131250	Weiß	1000
o	86131251	Weiß	1000
p	86131252	Weiß	1000
q	86131253	Weiß	1000
r	86131254	Weiß	1000
s	86131255	Weiß	1000
t	86131256	Weiß	1000
u	86131257	Weiß	1000
v	86131258	Weiß	1000
w	86131259	Weiß	1000
x	86131260	Weiß	1000
y	86131261	Weiß	1000
z	86131262	Weiß	1000

Kennzeichen BK30 weiß

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
Ziffern			
0	86131210	Weiß	1000
1	86131278	Weiß	1000
2	86131279	Weiß	1000
3	86131280	Weiß	1000
4	86131281	Weiß	1000
5	86131282	Weiß	1000
6	86131283	Weiß	1000
7	86131284	Weiß	1000
8	86131285	Weiß	1000
9	86131286	Weiß	1000
Zeichen			
+	86131264	Weiß	1000
-	86131265	Weiß	1000
/	86131266	Weiß	1000
=	86131267	Weiß	1000
.	86131268	Weiß	1000
*	86131269	Weiß	1000
:	86131270	Weiß	1000
,	86131263	Weiß	1000
Sonderzeichen			
Pfeil links	86131271	Weiß	1000
Pfeil rechts	86131272	Weiß	1000
Wechselspannung	86131273	Weiß	1000
Erdungszeichen	86131274	Weiß	1000
Sternschaltung	86131275	Weiß	1000
Dreieckschaltung	86131276	Weiß	1000
Leerkennzeichen			
Blanko	86131277	Weiß	1000
Schriftfarben rot, gelb, grün, braun sowie Sonderzeichen auf Anfrage			



Kennzeichen BK30 gelb



-30 – 80 °C



Polyvinylchlorid (PVC)



V0



Zur Montage wird der Aufnahmerahmen AK empfohlen.

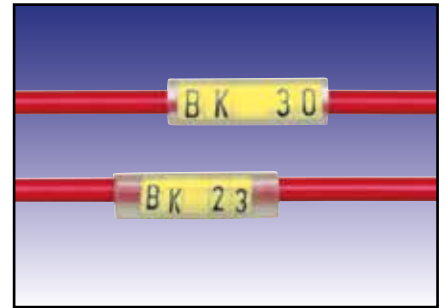
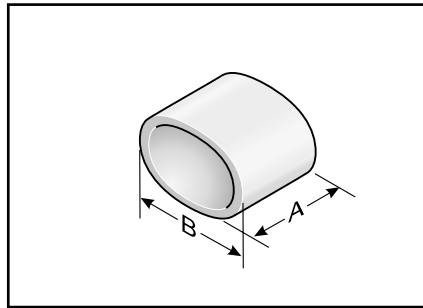
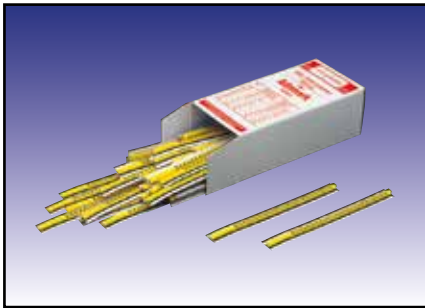


Montagezunge MZ in verschiedenen Größen lieferbar.

Vorbeschriftete murr-fix Blitzkennzeichen aus Spezial-PVC. Die einzelnen Kennzeichen sind auf einem Kunststoffstreifen zu je 20 Stück zusammengefasst.

BK 30: Kennzeichenbreite 3,0 mm (A); Kennzeichenhöhe 4,0 mm (B)
Schriftbreite 2,0 mm, Schrifthöhe 3,5 mm, Schrift schwarz

Empfohlene Werkzeuge zum Verarbeiten von Blitzkennzeichen (Aufnahmerahmen, Metallzunge, Metallhaken) sind unter „Zubehör“ gelistet.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
Großbuchstaben			
A	86131411	Gelb	1000
B	86131412	Gelb	1000
C	86131413	Gelb	1000
D	86131414	Gelb	1000
E	86131415	Gelb	1000
F	86131416	Gelb	1000
G	86131417	Gelb	1000
H	86131418	Gelb	1000
I	86131419	Gelb	1000
J	86131420	Gelb	1000
K	86131421	Gelb	1000
L	86131422	Gelb	1000
M	86131423	Gelb	1000
N	86131424	Gelb	1000
O	86131425	Gelb	1000
P	86131426	Gelb	1000
Q	86131427	Gelb	1000
R	86131428	Gelb	1000
S	86131429	Gelb	1000
T	86131430	Gelb	1000
U	86131431	Gelb	1000
V	86131432	Gelb	1000
W	86131433	Gelb	1000

Kennzeichen BK30 gelb

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
X	86131434	Gelb	1000
Y	86131435	Gelb	1000
Z	86131436	Gelb	1000
Kleinbuchstaben			
a	86131437	Gelb	1000
b	86131438	Gelb	1000
c	86131439	Gelb	1000
d	86131440	Gelb	1000
e	86131441	Gelb	1000
f	86131442	Gelb	1000
g	86131443	Gelb	1000
h	86131444	Gelb	1000
i	86131445	Gelb	1000
j	86131446	Gelb	1000
k	86131447	Gelb	1000
l	86131448	Gelb	1000
m	86131449	Gelb	1000
n	86131450	Gelb	1000
o	86131451	Gelb	1000
p	86131452	Gelb	1000
q	86131453	Gelb	1000
r	86131454	Gelb	1000
s	86131455	Gelb	1000
t	86131456	Gelb	1000
u	86131457	Gelb	1000
v	86131458	Gelb	1000
w	86131459	Gelb	1000
x	86131460	Gelb	1000
y	86131461	Gelb	1000
z	86131462	Gelb	1000
Ziffern			
0	86131410	Gelb	1000
1	86131610	Gelb	1000
2	86131611	Gelb	1000
3	86131612	Gelb	1000
4	86131613	Gelb	1000
5	86131614	Gelb	1000
6	86131615	Gelb	1000
7	86131616	Gelb	1000
8	86131617	Gelb	1000
9	86131618	Gelb	1000
Zeichen			
+	86131463	Gelb	1000

Kennzeichen BK30 gelb (Fortsetzungsseite)



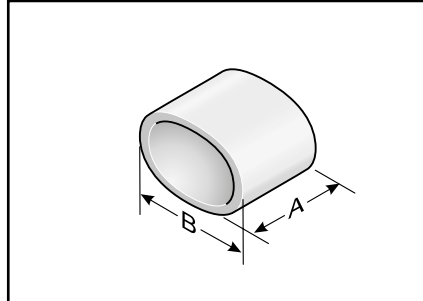
-30 – 80 °C

Polyvinylchlorid (PVC)

V0

Zur Montage wird der Aufnahmerahmen AK empfohlen.

Montagezunge MZ in verschiedenen Größen lieferbar.




Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
-	86131464	Gelb	1000
/	86131465	Gelb	1000
=	86131466	Gelb	1000
.	86131467	Gelb	1000
*	86131468	Gelb	1000
:	86131469	Gelb	1000
Sonderzeichen			
Pfeil links	86131470	Gelb	1000
Pfeil rechts	86131471	Gelb	1000
Wechselspannung	86131472	Gelb	1000
Erdungszeichen	86131473	Gelb	1000
Sternschaltung	86131474	Gelb	1000
Dreieckschaltung	86131475	Gelb	1000
Leerkennzeichen			
Blanko	86131476	Gelb	1000


Schriftfarben rot, gelb, grün, braun sowie Sonderzeichen auf Anfrage

Verschlussstopfen KM


Die KM Verschlussstopfen verschließen die KM und KMH Tüllen in den Baubreiten 4 mm, 9 mm und 15 mm wasserdicht.


Durch den Verschluss kann die benötigte Kennzeichnung im gesamten Nassbereich einer Anlage dauerhaft geschützt zum Einsatz kommen. Die Verschlussstopfen sind für die Medienunterscheidung oder einer hauseigenen Spezifikation in unterschiedlichen Farben erhältlich.

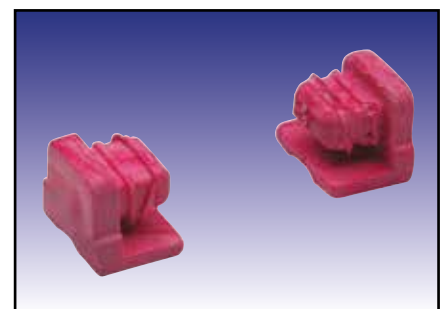
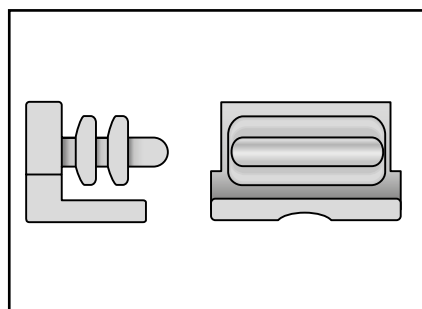
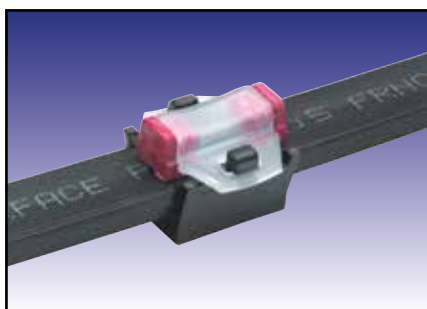
-40 – 100 °C 

TPE 

VO 

Medienunterscheidung durch Farbcode 

Für Kennzeichnungen im Nassbereich 



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	für Kennzeichen- Halter	VPE St.
Baubreite 4 mm					
KM 4 Stopfen	86321214	Gelb	1018	KM 4/...	100
KM 4 Stopfen	86321212	Rot	2012	KM 4/...	100
KM 4 Stopfen	86321216	Grün	6018	KM 4/...	100
KM 4 Stopfen	86321218	Blau	5012	KM 4/...	100
KM 4 Stopfen	86321210	Schwarz	9004	KM 4/...	100
Baubreite 9 mm					
KM 9 Stopfen	86321224	Gelb	1018	KM 9/...	100
KM 9 Stopfen	86321222	Rot	2012	KM 9/...	100
KM 9 Stopfen	86321226	Grün	6018	KM 9/...	100
KM 9 Stopfen	86321228	Blau	5012	KM 9/...	100
KM 9 Stopfen	86321220	Schwarz	9004	KM 9/...	100
Baubreite 15 mm					
KM 15 Stopfen	86321234	Gelb	1018	KM 15/...	100
KM 15 Stopfen	86321232	Rot	2012	KM 15/...	100
KM 15 Stopfen	86321236	Grün	6018	KM 15/...	100
KM 15 Stopfen	86321238	Blau	5012	KM 15/...	100
KM 15 Stopfen	86321230	Schwarz	9004	KM 15/...	100



Klemmenkennzeichnung



Typ KAB



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



V0



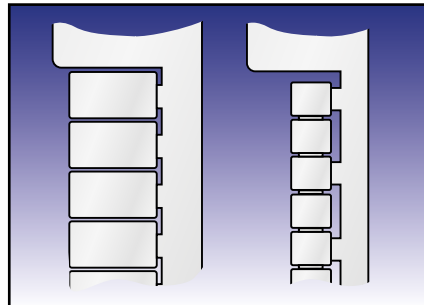
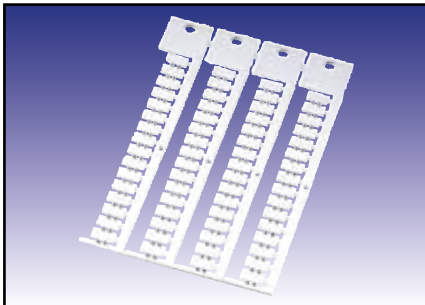
Einzel- und Streifenmontage

KAB - für Klemmenhersteller **Allen Bradley, ABB Entelec, Lütze, Woertz** und **Weidmüller (WDU, WPU)**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen. Schilder für Einzel- oder Streifenmontage erhältlich.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Klemmleisten-zuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

Klemmenkennzeichnung



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe	Beschriftungs-fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
einzel angebunden										
KAB 6/12	86402014	Weiß	9016	6,0 x 12,0	6,0 x 12,0	6.0 / 1.0	4	72	112	1000
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht										
KAB 5/5,4-5	86402004	Weiß	9016	5,0 x 5,4	5,0 x 5,4	3.0 / 1.0	5	110	55	1430
KAB 5/9-5	86402006	Weiß	9016	5,0 x 9,0	5,0 x 9,0	5.0 / 1.0	4	88	110	1400
KAB 5/12-5	86402008	Weiß	9016	5,0 x 12,0	5,0 x 12,0	6.0 / 1.0	4	88	111	1400
Streifen im 6 mm Raster aneinandergereiht										
KAB 6/9-6: Weiß	86402010	Weiß	9016	6,0 x 9,0	6,0 x 9,0	5.0 / 1.0	4	72	50	1000
KAB 6/10-6: Weiß	86402022	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	72	56	1000
KAB 6/12-6: Weiß	86402012	Weiß	9016	6,0 x 12,0	6,0 x 12,0	6.0 / 1.0	4	72	51	1000
Streifen im 8 mm Raster aneinandergereiht										
KAB 8/9-8	86402016	Weiß	9016	8,0 x 9,0	8,0 x 9,0	5.0 / 2.0	4	52	53	1040
KAB 8/12-8	86402018	Weiß	9016	8,0 x 12,0	8,0 x 12,0	6.0 / 2.0	4	52	54	1040

Typ KET



KET - für Klemmenhersteller **ABB**, **ABB Entrellec** und **Schneider**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen. Schilder für Einzel- oder Streifenmontage erhältlich.

Der große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Klemmleisten-zuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

-40 – 140 °C



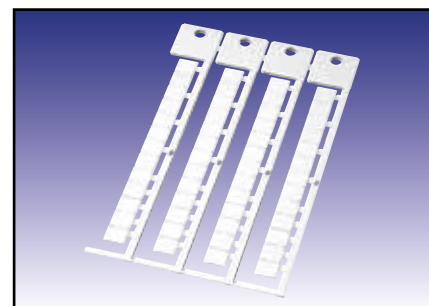
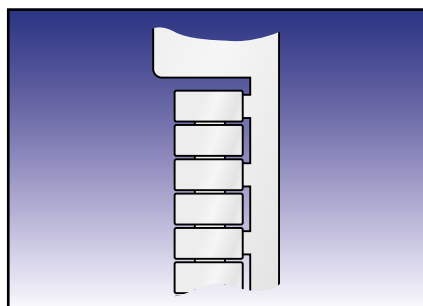
Polycarbonat (PC)



V0



Einzel- und Streifenmontage



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe	Beschriftungs- fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht										
KET 5/10-5	86402610	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	84	121	1428
KET SNK 5/12-5	86402612	Weiß	9016	5,0 x 12,0	5,0 x 12,0	6.0 / 1.0	4	80	124	2000
Streifen im 6 mm Raster aneinandergereiht										
KET 6/10-6	86402620	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	72	122	2016
KET SNK 6/12-6	86402622	Weiß	9016	6,0 x 12,0	6,0 x 12,0	6.0 / 1.0	4	60	125	1500
Streifen im 8 mm Raster aneinandergereiht										
KET 8/10-8	86402630	Weiß	9016	8,0 x 10,0	8,0 x 10,0	5.0 / 2.0	4	56	123	1512
KET SNK 8/12-8	86402632	Weiß	9016	8,0 x 12,0	8,0 x 12,0	6.0 / 2.0	4	40	126	1000

Typ KMR





KMR - für Klemmenhersteller **Weidmüller, Conta Clip, ABB Entelec, Klemsan, Schlegel** und **Wago**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen. Schilder für Einzel- oder Streifenmontage erhältlich.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Klemmleisten-zuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

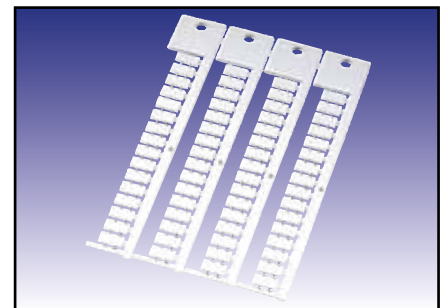
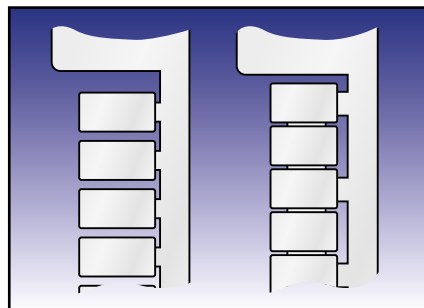
Kennzeichenschilder mit der Bezeichnung „Streifen in 5 - 6 mm Raster“ können mittels einer flexiblen Verbindung an die Klemmenbreite 5 oder 6 mm angepasst werden.

-40 – 140 °C 

Polycarbonat (PC) 

V0 

Einzel- und Streifenmontage 



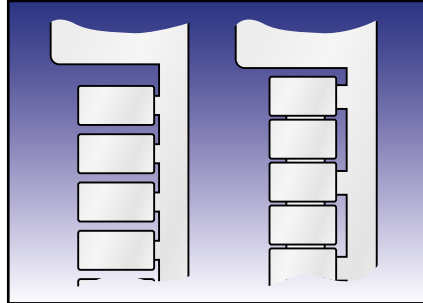
Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe	Beschriftungs- fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
einzel angebunden										
KMR 5/10	86401010	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	64	30	1000
KMR 5/15	86401014	Weiß	9016	5,0 x 15,0	5,0 x 15,0	8,0 / 1,0	4	64	31	1000
KMR 6/10	86401018	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	64	32	1000
KMR 6/15	86401022	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8,0 / 1,0	4	64	33	1000
KMR 5/10 FA	86401032	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	64	160	1024
Streifen im 3,5 mm Raster aneinandergereiht										
KMR 3,5/7,5-3,5	86401034	Weiß	9016	3,5 x 7,5	3,5 x 7,5	4,0 / 1,0	4	120	161	1200
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht										
KMR 5/7,5-5	86401026	Weiß	9016	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4,0 / 1,0	4	88	34	1400
KMR 5/7,5-5	86401036	Gelb	1018	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4,0 / 1,0	4	88	34G	1400
KMR 5/7,5-5	86401044	Rot	2012	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4,0 / 1,0	4	88	262	1400
KMR 5/7,5-5	86401040	Blau	5012	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4,0 / 1,0	4	88	260	1400
KMR 5/7,5-5	86401042	Orange	2011	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4,0 / 1,0	4	88	261	1400
KMR 5/10-5	86401012	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	88	35	1400
KMR 5/15-5	86401016	Weiß	9016	5,0 x 15,0	5,0 x 15,0	8,0 / 1,0	4	88	36	1400
KMR 5/15-5	86401017	Gelb	1018	5,0 x 15,0	5,0 x 15,0	8,0 / 1,0	4	88	36G	1400
Streifen im 5,1 mm Raster aneinandergereiht										
KMR 5/5-5,1	86401011	Weiß	9016	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2,0 / 1,0	4	100	319	1100
KMR 5/7,5-5,1	86401027	Weiß	9016	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4,0 / 1,0	4	84	276	1008
KMR 5/7,5-5,1	86401037	Gelb	1018	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4,0 / 1,0	4	84	276	1008



Typ KMR (Fortsetzungsseite)



- 40 – 140 °C
- Polycarbonat (PC)
- V0
- Einzel- und Streifenmontage



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe	Beschriftungs- fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
KMR 5/7,5-5,1	86401043	Orange	2011	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4,0 / 1,0	4	84	276	1008
KMR 5/10-5,1	86401013	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	84	277	1008
KMR 5/15-5,1	86401015	Weiß	9016	5,0 x 15,0	5,0 x 15,0	8,0 / 1,0	4	84	278	1008
Streifen im 5–6 mm Raster										
KMR 5/10-5...6	86401038	Weiß	9016	4,0 x 10,0	4,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	88	35U	1400
Streifen im 6 mm Raster aneinandergereiht										
KMR 6/10-6	86401020	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	72	37	1000
KMR 6/15-6	86401024	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8,0 / 1,0	4	72	38	1000
Streifen im 6,1 mm Raster aneinandergereiht										
KMR 6/10-6,1	86401021	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	72	313	1008
KMR 6/15-6,1	86401025	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8,0 / 1,0	4	72	314	1008
Streifen im 6,7 mm Raster aneinandergereiht										
KMR 6/15-6,7	86401028	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8,0 / 1,0	4	64	39	1700
Streifen im 8 mm Raster aneinandergereiht										
KMR 8/10-8	86401033	Weiß	9016	8,0 x 10,0	8,0 x 10,0	5,0 / 2,0	4	52	320	780
Streifen im 10 mm Raster aneinandergereiht										
KMR 10/10-10	86401031	Weiß	9016	10,0 x 10,0	10,0 x 10,0	5,0 / 2,0	4	44	31A	660

Typ KPX



KPX - für Klemmenhersteller **Phoenix, ABB Entrellec, Murrelektronik, Siemens** und **Wago**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen. Schilder für Einzel- oder Streifenmontage erhältlich.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Klemmleisten-zuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

Kennzeichenschilder mit der Bezeichnung „Streifen in 5 - 6 mm Raster“ können mittels einer Zugfederverbindung an die Klemmenbreite 5 mm oder 6 mm angepasst werden.

Kennzeichenschilder mit der Bezeichnung „Streifen Universell“ können auf unterschiedlichen Klemmenbreiten eingesetzt werden.

Die Beschriftungsstreifen 6/180 können mittels Laserdrucker für die benötigte Klemmenbreite bedruckt werden.

-40 – 140 °C



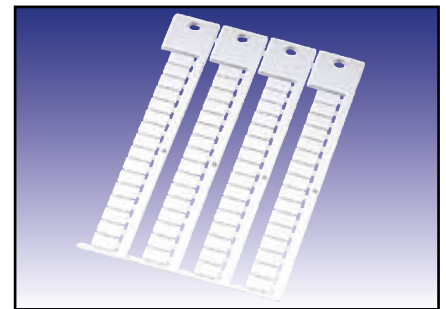
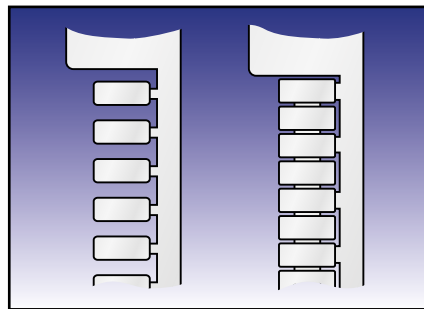
Polycarbonat (PC)



VO



Einzel- und Streifenmontage

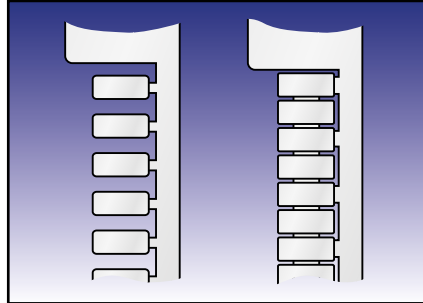


Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe	Beschriftungs- fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
einzel angebonden										
KPX 4/10	86401224	Weiß	9016	4,0 x 10,0	4,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	64	97	1024
KPU 5/10	86401231	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	72	42E	1008
KPX 6/10	86401214	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	64	40	1000
KPX 6/15	86401218	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	64	41	1000
Streifen im 4 mm Raster aneinandergereiht										
KPX 4/10-4	86401226	Weiß	9016	4,0 x 10,0	4,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	100	98	1400
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht										
KPX 5/10-5	86401210	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	88	42	1400
KPX 5/10-5	86401211	Gelb	1018	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	88	42G	1400
KPX 5/15-5	86401212	Weiß	9016	5,0 x 15,0	5,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	88	43	1400
Streifen im 5,2 mm Raster aneinandergereiht										
KPX 5/10-5,2	86401208	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	84	279	1008
KPX 5/10-5,2	86401209	Gelb	1018	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	84	279	1008
KPX 5/15-5,2	86401213	Weiß	9016	5,0 x 15,0	5,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	84	311	1008
Streifen im 5–6 mm Raster										
KPX 5/10-5...6	86401242	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	88	42U	1400

Typ KPX (Fortsetzungsseite)



- 40 – 140 °C
- Polycarbonat (PC)
- V0
- Einzel- und Streifenmontage



Klemmenkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe	Beschriftungs- fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
Streifen im 6 mm Raster aneinandergereiht										
KPX 6/10-6	86401216	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	72	44	1000
KPX 6/15-6	86401220	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	72	45	1000
Streifen im 6,2 mm Raster aneinandergereiht										
KPX 6/10-6,2	86401217	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	68	308	1020
KPX 6/15-6,2	86401219	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	68	309	1020
Streifen im 6,8 mm Raster aneinandergereiht										
KPX 6/10-6,8	86401222	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	64	46	1000
Streifen im 8,2 mm Raster aneinandergereiht										
KPX 8/10-8,2	86401256	Weiß	9016	8,0 x 10,0	8,0 x 10,0	5.0 / 2.0	4	42	48A	520
Streifen im 10 mm Raster aneinandergereiht										
KPX 10/10-10	86401258	Weiß	9016	10,0 x 10,0	10,0 x 10,0	5.0 / 2.0	4	44	41A	528
Streifen im 3,5 mm Raster aneinandergereiht, flacher Fuß (ZS)										
KPX 3,5/5-3,5 ZS	86401223	Weiß	9016	3,5 x 5,0	3,5 x 5,0	2.0 / 1.0	5	150	416	3000
Streifen im 4,2 mm Raster aneinandergereiht, flacher Fuß (ZS)										
KPX 4,2/5-4,2 ZS	86401248	Weiß	9016	4,2 x 5,0	4,2 x 5,0	2.0 / 1.0	5	125	47Z	2500
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht, flacher Fuß (ZS)										
KPX 5/5-5 ZS	86401232	Weiß	9016	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2.0 / 1.0	5	110	42Z	2090
KPX 5/5-5 ZS	86401233	Gelb	1018	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2.0 / 1.0	5	110	43G	2090
KPX 5/7,5-5 ZS	86401254	Weiß	9016	5,0 x 7,5	5,0 x 7,5	4.0 / 1.0	4	88	57	1408
KPX 5/10-5 ZS	86401234	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	88	43Z	1400
Streifen im 5–6 mm Raster, flacher Fuß (ZS)										
KPX 5/10-5...6 ZS	86401244	Weiß	9016	5,0 x 10,0	4,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	88	43U	1400



Typ KSI



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



V0



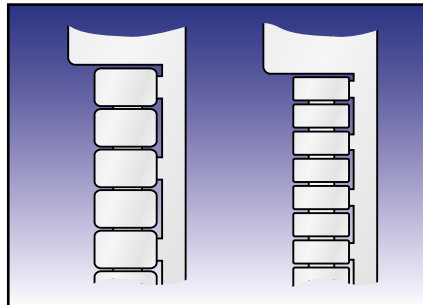
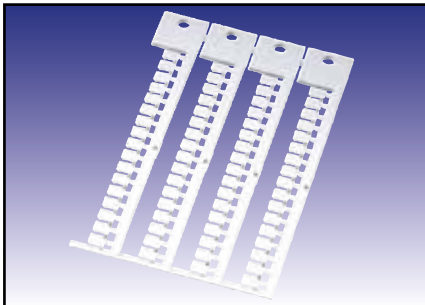
Einzel- und Streifenmontage

KSI - für Klemmenhersteller **Siemens**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen. Schilder für Einzel- oder Streifenmontage erhältlich.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Klemmleisten-zuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

Klemmenkennzeichnung



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe	Beschriftungs- fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
einzel angebonden										
KSI 5/7	86401610	Weiß	9016	5,0 x 7,0	5,0 x 7,0	3.0 / 1.0	4	68	47	1020
KSI 5/10	86401612	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	68	48	1020
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht										
KSI 5/7-5	86401620	Weiß	9016	5,0 x 7,0	5,0 x 7,0	3.0 / 1.0	4	80	133	1200
KSI 5/10-5	86401624	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	80	132	1200
Streifen im 6 mm Raster aneinandergereiht										
KSI 6/7-6	86401630	Weiß	9016	6,0 x 7,0	6,0 x 7,0	3.0 / 1.0	4	72	131	1080
KSI 6/10-6	86401634	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	72	130	1080

Typ KWI



KWI - für Klemmenhersteller **Wieland, ABB Entrellec, D+E, Legrand, Phoenix, Sprecher + Schuh, Telemecanique** und **Wago**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen. Schilder für Einzel- oder Streifenmontage erhältlich.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Klemmleisten-zuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

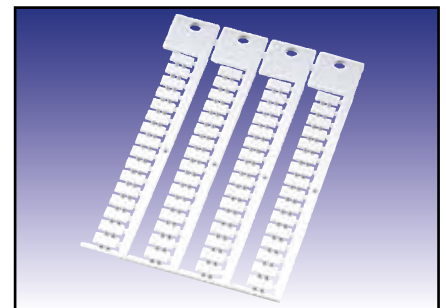
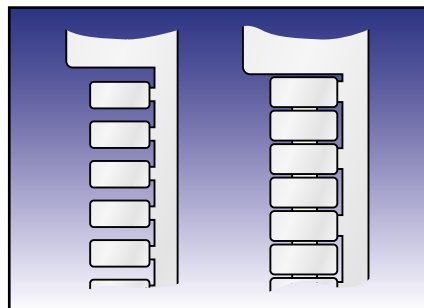
Kennzeichenschilder mit der Bezeichnung „Streifen in 5 - 6 mm Raster“ können mittels einer Zugfederverbindung an die Klemmenbreite 5 mm oder 6 mm angepasst werden.

-40 – 140 °C

Polycarbonat (PC)

V0

Einzel- und Streifenmontage



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe	Beschriftungs- fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
einzel angebunden										
KWI 5/10	86401410	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	64	20	1000
KWI 5/15	86401414	Weiß	9016	5,0 x 15,0	5,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	64	21	1000
KWI 6/10	86401420	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	64	22	1000
KWI 6/15	86401426	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	64	23	1000
KWI 6/15	86401450	Orange	2011	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	64	230	1000
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht										
KWI 5/8,6-5	86401418	Weiß	9016	5,0 x 8,6	5,0 x 8,6	4.0 / 1.0	4	88	24	1400
KWI 5/10-5	86401412	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	88	25	1400
KWI 5/15-5	86401416	Weiß	9016	5,0 x 15,0	5,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	88	26	1400
Streifen im 5–6 mm Raster										
KWI 5/10-5...6	86401432	Weiß	9016	5,0 x 10,0	4,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	88	25U	1400
Streifen im 6 mm Raster aneinandergereiht										
KWI 6/8,2-6	86401430	Weiß	9016	6,0 x 8,2	6,0 x 8,2	4.0 / 1.0	4	72	270	1000
KWI 6/10-6	86401422	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	72	27	1000
KWI 6/15-6	86401428	Weiß	9016	6,0 x 15,0	6,0 x 15,0	8.0 / 1.0	4	72	28	1000
Streifen im 6,8 mm Raster aneinandergereiht										
KWI 6/10-6,8	86401424	Weiß	9016	6,0 x 10,0	6,0 x 10,0	5.0 / 1.0	4	64	29	1000

Typ WGO



WGO - für Klemmenhersteller **Wago**, **Beckhoff** und **ABB Entelec**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen. Schilder für Einzel- oder Streifenmontage erhältlich.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Klemmleisten-zuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

-40 – 140 °C



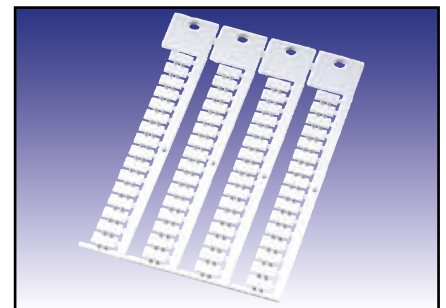
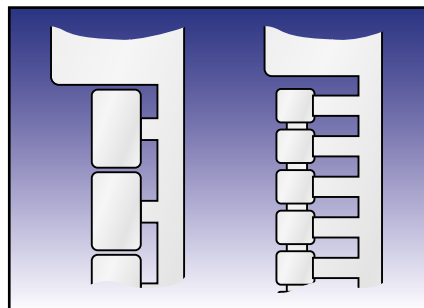
Polycarbonat (PC)



V0



Einzel- und Streifenmontage



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe	Beschriftungs- fläche	Anzahl Zeichen /	Anzahl Stämme	Anzahl je	Software Typ	VPE St.
Streifen im 4 mm Raster aneinandergereiht, mit Fußkontur										
WGO 4/10-4 F	86401808	Weiß	9016	4,0 x 10,0	4,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	100	162	1300
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht										
WGO 5/10-5	86401810	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	88	49	2000
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht, mit Fußkontur										
WGO 5/10-5 F	86401813	Weiß	9016	5,0 x 10,0	5,0 x 10,0	5,0 / 1,0	4	88	139	1400
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht (lässt sich auf 6 mm Raster aufziehen)										
WGO 5/5-5	86401814	Weiß	9016	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2,0 / 1,0	5	110	142	1100
WGO 5/5-5	86401830	Gelb	1018	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2,0 / 1,0	5	110	143	1100
WGO 5/5-5	86401832	Rot	2012	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2,0 / 1,0	5	110	144	1100
WGO 5/5-5	86401834	Grün	6018	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2,0 / 1,0	5	110	145	1100
WGO 5/5-5	86401836	Blau	5012	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2,0 / 1,0	5	110	146	1100
WGO 5/5-5	86401838	Orange	2011	5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	2,0 / 1,0	5	110	147	1100
Streifen im 5 mm Raster aneinandergereiht, mit Fußkontur (lässt sich auf 6 mm Raster aufziehen)										
WGO 5/10-5...6 F	86401812	Weiß	9016	4,2 x 10,0	4,2 x 9,0	5,0 / 1,0	4	88	141	1400



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung



Typ SKS



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



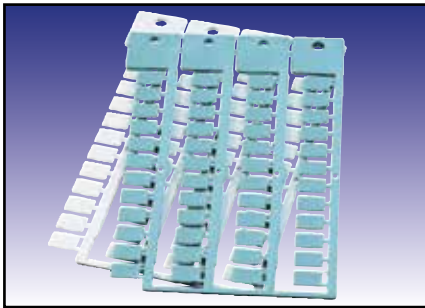
V0



Schaltgerätekennzeichnung

SKS - für Geräte von **Siemens** (Baureihe **Sirius**) und **Lütze**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen in Siemens-Sirius-Geräte. Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Software Typ	VPE St.
Kennzeichenschild für Siemens-Sirius-Geräte										
SKS/PC 10x7 Sirius	86401652	Weiß	9016	10,0 x 7,0	10,0 x 7,0	3.0 / 2.0	4	48	96	816
SKS/PC 10x7 Sirius	86401668	Gelb	1018	10,0 x 7,0	10,0 x 7,0	3.0 / 2.0	4	48	136	816
SKS/PC 10x7 Sirius	86401662	Pastelltürkis	6034	10,0 x 7,0	10,0 x 7,0	3.0 / 2.0	4	48	096	816
SKS/PC 11x4 Sirius	86401658	Weiß	9016	11,0 x 4,0	11,0 x 4,0	2.0 / 3.0	4	80	134	1200
SKS/PC 11x4 Sirius	86401666	Gelb	1018	11,0 x 4,0	11,0 x 4,0	2.0 / 3.0	4	80	137	1200
SKS/PC 11x4 Sirius	86401660	Pastelltürkis	6034	11,0 x 4,0	11,0 x 4,0	2.0 / 3.0	4	80	135	1200
SKS/PC 20x7 Sirius	86401656	Weiß	9016	20,0 x 7,0	20,0 x 7,0	3.0 / 5.0	4	20	95	340
SKS/PC 20x7 Sirius	86401669	Gelb	1018	20,0 x 7,0	20,0 x 7,0	3.0 / 5.0	4	20	138	340
SKS/PC 20x7 Sirius	86401664	Pastelltürkis	6034	20,0 x 7,0	20,0 x 7,0	3.0 / 5.0	4	20	95	340
Kennzeichenschild für Siemens-Sirius-Geräte, selbstklebend										
SKSK/PC 20x7 Sirius	86401657	Weiß	9016	20,0 x 7,0	20,0 x 7,0	3.0 / 5.0	4	20	95A	340
SKSK/PC 20x7 Sirius	86401653	Pastelltürkis	6034	20,0 x 7,0	20,0 x 7,0	3.0 / 5.0	4	20	95B	340

Typ KSS



KSS - für Geräte von **ABB, Conta Clip, Escha, Festo, IFM, Pepperl + Fuchs, Siemens** und **Turk**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen in Geräte.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

Durch Montageadapter können die Schilder zur Geräteplatzkennzeichnung benutzt werden.

-40 – 140 °C



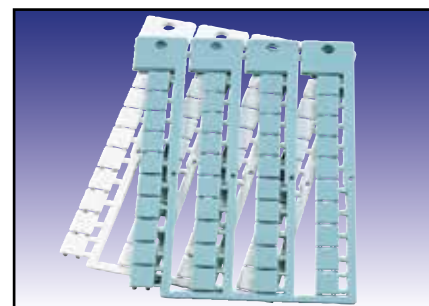
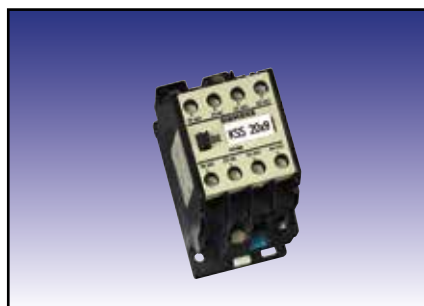
Polycarbonat (PC)



V0



Schaltgerätekennzeichnung



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft-ware Typ	VPE St.
KSS 10x8 für ASI	86421006	Weiß	9016	8,0 x 10,0	8,0 x 10,0	5.0 / 2.0	4	40	77	800
KSS 10x8 für ASI	86421008	Pastelltürkis	6034	8,0 x 10,0	8,0 x 10,0	5.0 / 2.0	4	40	78	800
KSS 20x9 ¹⁾	86421010	Weiß	9016	9,0 x 20,0	9,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	67	380
KSS 20x9 ¹⁾	86421011	Gelb	1018	9,0 x 20,0	9,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	67G	380
KSS 20x9 ¹⁾	86421009	Pastelltürkis	6034	9,0 x 20,0	9,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	67P	380

¹⁾ Geräteplatzkennzeichnung in Verbindung mit Kennzeichenträger BS 9, BS 10 oder Bezeichnungsschiene BZS



Typ KSA



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



V0

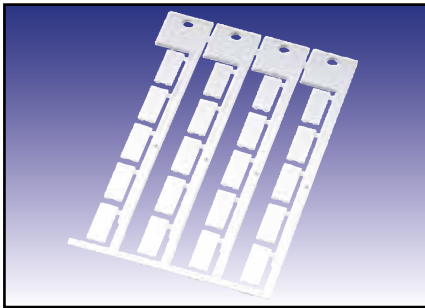


Schaltgerätekennzeichnung

KSA - für Geräte von **AEG** und **Square D**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen in Geräte.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft- ware Typ	VPE St.
KSA 19x8	86421012	Weiß	9016	8,0 x 19,0	8,0 x 19,0	10.0 / 2.0	4	20	70	380



Typ KMO



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



V0

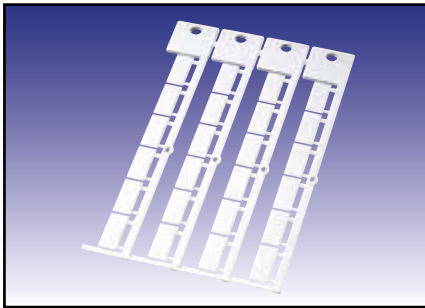


Schaltgerätekennzeichnung

KMO - für Geräte von **Möller**, **Indramat** und **Murrelektronik**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen in Geräte.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft-ware Typ	VPE St.
KMO 17,5x8	86421070	Weiß	9016	8,0 x 17,5	8,0 x 17,5	9.0 / 2.0	4	24	190	720

Montageadapter zur Geräteserie DILER und DILET bei Geräten ohne Hilfskontakte

KMO Adapter	86421074	Weiß								380
-------------	----------	------	--	--	--	--	--	--	--	-----

notwendiges Kennzeichenschild KSS 20x9 (bitte separat bestellen)



Typ KSF



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



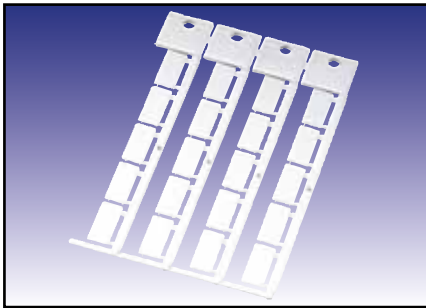
V0



Schaltgeräte- und Ventilkennzeichnung

KSF - für Geräte von **Festo, Lumberg, Moeller, Murrelektronik** und **Pepperl + Fuchs**.
Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen in Geräte.
Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.
Durch Montageadapter können die Schilder zur Geräteplatzkennzeichnung benutzt werden.

Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft-ware Typ	VPE St.
KSF 4,5x9	86421046	Weiß	9016	9,0 x 4,5	9,0 x 4,5	2.0 / 2.0	4	80	176	1040
KSF 10x8	86421050	Weiß	9016	8,0 x 10,0	8,0 x 10,0	5.0 / 2.0	4	44	175	1012
KSF 20x9	86421042	Weiß	9016	9,0 x 20,0	9,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	174	380



Typ KES



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



V0



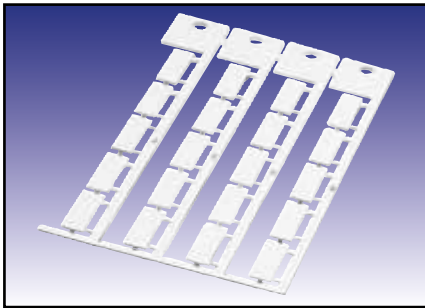
Kennzeichnung von Verteilerboxen

KES - für Geräte von **Escha**, **Murrelektronik** und **Turck**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen in Geräte.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

Durch Montageadapter können die Schilder zur Geräteplatzkennzeichnung benutzt werden.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Software Typ	VPE St.
KES 20x8	86421052	Weiß	9016	8,0 x 20,0	8,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	99	380
KES 20x8	86421058	Gelb	1018	8,0 x 20,0	8,0 x 20,0	11.0 / 2.0	4	20	273	380

Typ KPF



KPF - für Geräte von **Pepperl + Fuchs**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen in Geräte.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

Durch Montageadapter können die Schilder zur Geräteplatzkennzeichnung benutzt werden.

-40 – 140 °C



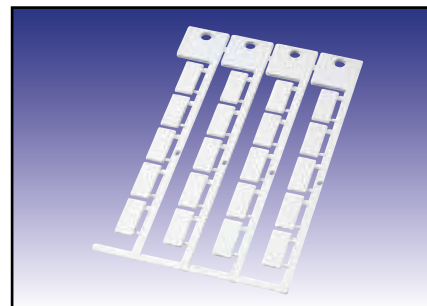
Polycarbonat (PC)



V0



Kennzeichnung von Verteilerboxen



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Software Typ	VPE St.
KPF 18,5x8	86421054	Weiß	9016	8,0 x 18,5	8,0 x 18,5	10.0 / 2.0	4	20	250	480



Typ WGO



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



V0

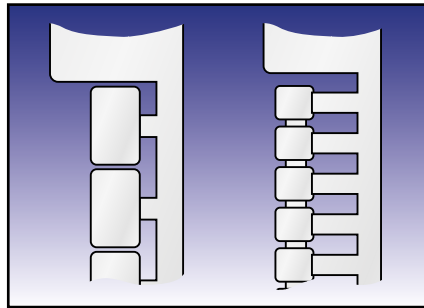
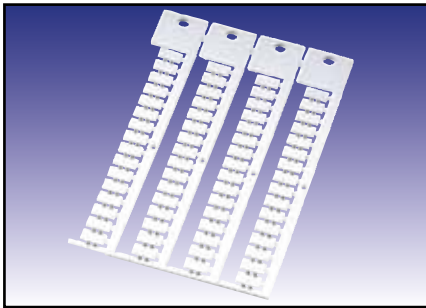


Geräte- und Anschlusskennzeichnung

WGO - für Geräte von **Wago**, **Beckhoff** und **Euchner**.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Einschnappen in Geräte.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft- ware Typ	VPE St.
WGO 12/7	86401822	Weiß	9016	7,0 x 12,0	7,0 x 12,0	6.0 / 2.0	4	36	140	750



Typ KSK (Universal-Schild klebend)



-40 – 140 °C



Polycarbonat (PC)



V0



Kleber 468



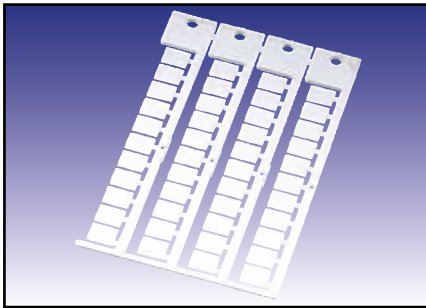
Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

KSK (Universal-Schild klebend) - für Geräte diverser Hersteller.

Hochwertige, halogenfreie Kennzeichenschilder zum Kleben.

Die große Kopfbeschriftungsfläche erlaubt eine individuelle Projekt- und Gerätezuordnung ohne zusätzliche Organisationsmittel.

Aufgrund der flachen Bauweise kann der Kennzeichenträger innerhalb der Hutschiene als Geräteplatzkennzeichnung verwendet werden.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Stämme	Anzahl je Rahmen	Soft-ware Typ	VPE St.
KSK 11x9	86421034	Weiß	9016	11,0 x 9,0	11,0 x 9,0	5.0 / 3.0	4	44	61	1400
KSK 11x9	86421035	Gelb	1018	11,0 x 9,0	11,0 x 9,0	5.0 / 3.0	4	44	61G	1400
KSK 11x9	86421039	Rot	2012	11,0 x 9,0	11,0 x 9,0	5.0 / 3.0	4	44	61R	1400
KSK 15x9	86421036	Weiß	9016	15,0 x 9,0	15,0 x 9,0	5.0 / 4.0	4	44	63	1400
KSK 15x9	86421037	Gelb	1018	15,0 x 9,0	15,0 x 9,0	5.0 / 4.0	4	44	63G	1400
KSK 15x9	86421041	Rot	2012	15,0 x 9,0	15,0 x 9,0	5.0 / 4.0	4	44	63R	1400
KSK 20x9	86421038	Weiß	9016	20,0 x 9,0	20,0 x 9,0	5.0 / 5.0	4	20	66	680
KSK 20x9	86421088	Gelb	1018	20,0 x 9,0	20,0 x 9,0	5.0 / 5.0	4	20	66G	680
KSK 20x9	86421043	Rot	2012	20,0 x 9,0	20,0 x 9,0	5.0 / 5.0	4	20	66R	680
KSK 35x9	86421045	Weiß	9016	35,0 x 9,0	35,0 x 9,0	5.0 / 10.0	4	12	58W	360
KSK 35x9	86421047	Gelb	1018	35,0 x 9,0	35,0 x 9,0	5.0 / 10.0	4	12	58G	360
KSK 35x9	86421049	Rot	2012	35,0 x 9,0	35,0 x 9,0	5.0 / 10.0	4	12	58R	360
KSK 70x9	86421051	Weiß	9016	70,0 x 9,0	70,0 x 9,0	5.0 / 20.0	4	11	57W	330
KSK 70x9	86421053	Gelb	1018	70,0 x 9,0	70,0 x 9,0	5.0 / 20.0	4	11	57G	330
KSK 70x9	86421055	Rot	2012	70,0 x 9,0	70,0 x 9,0	5.0 / 20.0	4	11	57R	330



Typ KM 2 / KM 20 (Träger klebend)



-40 – 60 °C



Polyvinylchlorid (PVC)



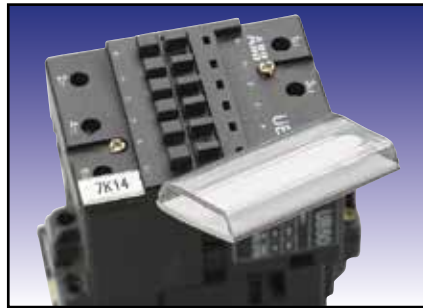
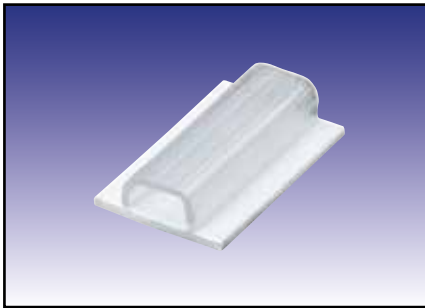
V0



Kleber 467

Hochwertige, transparente Kennzeichenträger zum Kleben.

Bei entsprechender Vorbereitung der Klebestelle erreicht man mit dem Acrylkleber eine dauerhafte Verbindung.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm	Breite mm	Kennzeichen-größe mm	für Kennzeichen-schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
Selbstklebend (für raue Oberflächen)								
KM 02/16	86321046	Weiß / Transparent	16,0	9,0	4,0 x 16,0	KS 4/x	6,0 / 5,0	1000
Selbstklebend (für glatte Oberflächen)								
KM 2/16	86321010	Weiß / Transparent	16,0	9,0	4,0 x 16,0	KS 4/x	6,0 / 5,0	1000
KM 2/22	86321012	Weiß / Transparent	22,0	9,0	4,0 x 22,0	KS 4/x	9,0 / 7,0	1000
KM 2/25	86321014	Weiß / Transparent	25,0	9,0	4,0 x 25,0	KS 4/x	10,0 / 8,0	1000
KM 20	86321016	Weiß / Transparent	20,0	10,0	9,0 x 20,0	KSO 20x9		1000

Typ KM 6



Hochwertige, transparente Kennzeichenträger zur Gerätekennzeichnung.
Die Montage erfolgt durch Einschnappen.
Durch Montageadapter können die Schilderträger zur Geräteplatzkennzeichnung benutzt werden.

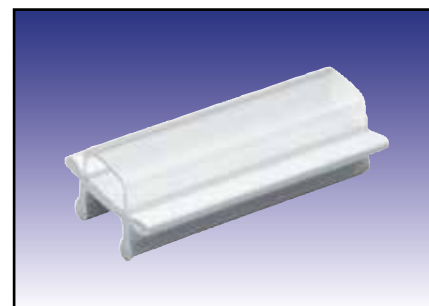
-40 – 60 °C



Polyvinylchlorid (PVC)



V0



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm	Breite mm	Kennzeichen-größe mm	für Kennzeichen-schild	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	VPE St.
KM 6/15	86321030	Weiß / Transparent	15,0	6,0	4,0 x 15,0	KS 4/x	6,0 / 5,0	1000
KM 6/18	86321032	Weiß / Transparent	18,0	6,0	4,0 x 18,0	KS 4/x	7,0 / 6,0	1000
KM 6/21	86321034	Weiß / Transparent	21,0	6,0	4,0 x 21,0	KS 4/x	9,0 / 7,0	1000
KM 6/27	86321036	Weiß / Transparent	27,0	6,0	4,0 x 27,0	KS 4/x	11,0 / 9,0	1000

Typ BS (BS-System)



-40 – 60 °C



Polyvinylchlorid (PVC)
Schild BS 5 Polycarbonat (PC)



V0

Das BS-System besteht aus verschiedenen Komponenten und dient zur nachträglichen Beschriftung von Schaltgerät oder Geräteplatz.

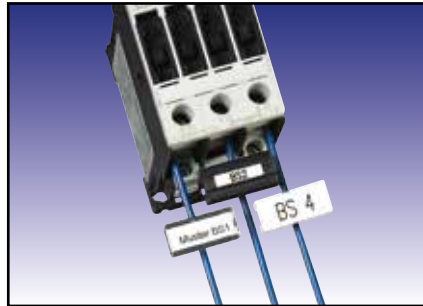
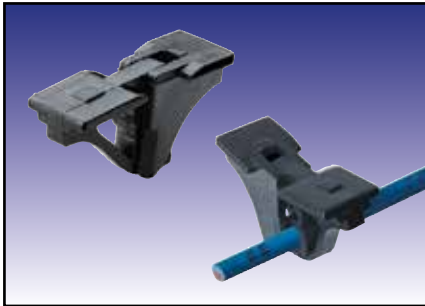
BS 1: besteht aus Klemmteil BS 3, transparentem Oberteil und Papierstreifen 27 x 8 mm auf DIN A 4 Bogen mit Lochrand.

BS 2: besteht aus Klemmteil BS 3 und transparentem Kennzeichenträger KM 7 zur Aufnahme von Schildern der KS 4/x-Serie oder von Blitz-Kennzeichen BK.

BS 3: Klemmteil für den transparenten Kennzeichenträger KM 7 oder für das Kennzeichenschild BS 5.

BS 4: besteht aus Klemmteil BS 3 und Kennzeichenschild BS 5.

BS 9 / BS 10: Bezeichnungsträger für das Kennzeichenschild KSS 20x9 oder für den transparenten Kennzeichenträger KM 6/18 mit Kennzeichenschild KS 4/18. Die Befestigung erfolgt über einen selbstklemmenden (federbelasteten) Fuß.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Einsatzbereich von - bis Ø mm	Aderquerschnitt von - bis mm ²	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Blitzkennzeichen BK23 / BK30	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl je Bogen	Soft- ware Typ	VPE St.
Klemmteil BS 3 mit transparentem Oberteil und Papierstreifen										
BS 1	86281010	Schwarz	0,25 – 3,7	0,5 – 2,5	8,0 x 25,0		13,0 / 2,0	256	BSM	500
Papierbogen DIN A4 mit Lochrand für BS 1										
Papierbogen	86281013	Weiß			8,0 x 25,0		13,0 / 2,0	256	BSM	2560
Klemmteil BS 3 mit transparentem Kennzeichenträger KM 7: für KS 4/x oder für Blitzkennzeichen BK										
BS 2	86281014	Schwarz	0,25 – 3,7	0,5 – 2,5	4,0 x 27,0	11,0 / 9,0	15,0 / 1,0			500
Klemmteil: für Kennzeichenträger KM 7 oder für Kennzeichenschild BS 5										
BS 3	86281016	Schwarz	0,25 – 3,7	0,5 – 2,5						190
Klemmteil BS 3 mit Kennzeichenschild BS 5										
BS 4	86281018	Schwarz	0,25 – 3,7	0,5 – 2,5	12,0 x 27,0		15,0 / 3,0		80	190
Bezeichnungsträger (selbstklemmend): für Kennzeichenschild KSS 20x9 oder für transparenten Kennzeichenträger KM 6/18										
BS 9	86281024	Schwarz	0,25 – 5,2							50
BS 10	86281026	Schwarz	0,25 – 11,0							50



Typ BZS (Bezeichnungsschiene 9 mm)



-40 – 80 °C



Polyvinylchlorid (PVC)

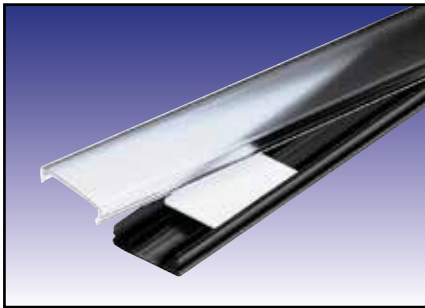


V0



BZS K mit Kleber 4930
BZS SK mit Kleber 1780

Bezeichnungsschiene zur Geräteplatzkennzeichnung als Basisträger zum Nieten, Schrauben oder Kleben mit vorgestanzten Bohrungen. (Lochabstand 100 mm, Lochdurchmesser 4 mm)



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm	Breite mm	für Kennzeichenschild	VPE St.
mit Bohrungen						
BZS 37	86301010	Grau	37,0	9,0	KSO x/9	100
BZS 500	86301012	Grau	500,0	9,0	KSO x/9	10
BZS 600	86301014	Grau	600,0	9,0	KSO x/9	10
BZS 1000	86301016	Grau	1000,0	9,0	KSO x/9	10
BZS 1300	86301017	Grau	1300,0	9,0	KSO x/9	10
mit Bohrungen und Klebestreifen als Montagehilfe						
BZS 500 K	86301018	Grau	500,0	9,0	KSO x/9	10
BZS 600 K	86301020	Grau	600,0	9,0	KSO x/9	10
BZS 1000 K	86301022	Grau	1000,0	9,0	KSO x/9	10
BZS 1300 K	86301027	Grau	1300,0	9,0	KSO x/9	10
selbstklebend (ohne Bohrungen) für unebene Flächen (Hammerschlaglackierung)						
BZS 500 SK	86301032	Grau	500,0	9,0	KSO x/9	10
BZS 600 SK	86301034	Grau	600,0	9,0	KSO x/9	10
BZS 1000 SK	86301036	Grau	1000,0	9,0	KSO x/9	10

BZS/F-Kennzeichnungssystem




Das BZS/F-System wurde entwickelt, um sehr viel Beschriftungsinformationen einfach in oder am Schaltschrank anzubringen.

Die Bezeichnungsschiene mit den eingerasteten Schildern kennzeichnet vertikal und horizontal Klemmen und andere Bauteile und kann sehr variabel an der Hut-, C-Schiene oder am Kabelkanal angebaut werden.

Die Bezeichnungsschienen können auf jede beliebige Länge abgelängt werden.
Die BZS/F Bezeichnungsschienen sind in 9 mm und 15 mm Breite lieferbar.

- BZS/F: mit Bohrungen (Lochabstand 100 mm, Lochdurchmesser 3,6 mm)
- BZS/F K: mit Bohrungen (Lochabstand 100 mm, Lochdurchmesser 3,6 mm) und Klebestreifen (Kleber 4930) als Montagehilfe
- BZS/F SK: selbstklebend (Kleber 1780) ohne Bohrungen für unebene Flächen (Hammerschlaglackierung)

-40 – 80 °C 

Polyvinylchlorid (PVC) 

V0 

BZS/F K mit Kleber 4930 
BZS/F SK mit Kleber 1780 



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm	Breite mm	für Kennzeichenschild	VPE St.
Bezeichnungsschiene mit Bohrungen in 9 mm Breite						
BZS/F 09 500	86301634	Schwarz	500,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 600	86301636	Schwarz	600,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 1000	86301638	Schwarz	1000,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 1300	86301640	Schwarz	1300,0	9,0	KS0 x/9	25
Bezeichnungsschiene mit Bohrungen und Klebestreifen (Kleber 4930) als Montagehilfe in 9 mm Breite						
BZS/F 09 500 K	86301684	Schwarz	500,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 600 K	86301686	Schwarz	600,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 1000 K, sw	86301688	Schwarz	1000,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 1300 K	86301690	Schwarz	1300,0	9,0	KS0 x/9	25
Bezeichnungsschiene selbstklebend (Kleber 1780) ohne Bohrungen für unebene Flächen (Hammerschlaglackierung) in 9 mm Breite						
BZS/F 09 500 SK	86301654	Schwarz	500,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 600 SK	86301656	Schwarz	600,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 1000 SK	86301658	Schwarz	1000,0	9,0	KS0 x/9	25
BZS/F 09 1300 SK	86301660	Schwarz	1300,0	9,0	KS0 x/9	25
Bezeichnungsschiene mit Bohrungen in 15 mm Breite						
BZS/F 15 500	86301834	Schwarz	500,0	15,0	KS 15/x	25

BZS/F-Kennzeichnungssystem (Fortsetzungsseite)



-40 – 80 °C

Polyvinylchlorid (PVC)

V0

BZS/F K mit Kleber 4930
BZS/F SK mit Kleber 1780



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm	Breite mm	für Kennzeichenschild	VPE St.
BZS/F 15 600	86301836	Schwarz	600,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 1000	86301838	Schwarz	1000,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 1300	86301840	Schwarz	1300,0	15,0	KS 15/x	25
Bezeichnungsschiene mit Bohrungen und Klebestreifen (Kleber 4930) als Montagehilfe in 15 mm Breite						
BZS/F 15 430 K, sw	86301885	Schwarz	430,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 500 K	86301884	Schwarz	500,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 600 K	86301886	Schwarz	600,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 630 K, sw	86301887	Schwarz	630,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 650 K, sw	86301889	Schwarz	650,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 1000 K	86301888	Schwarz	1000,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 1300 K	86301890	Schwarz	1300,0	15,0	KS 15/x	25
Bezeichnungsschiene selbstklebend (Kleber 1780) ohne Bohrungen für unebene Flächen (Hammerschlaglackierung) in 15 mm Breite						
BZS/F 15 430 SK	86301855	Schwarz	430,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 500 SK	86301854	Schwarz	500,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 600 SK	86301856	Schwarz	600,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 630 SK	86301857	Schwarz	630,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 650 SK	86301859	Schwarz	650,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 1000 SK	86301858	Schwarz	1000,0	15,0	KS 15/x	25
BZS/F 15 1300 SK	86301860	Schwarz	1300,0	15,0	KS 15/x	25

BZS- und BZS/F-Kennzeichnungssystem Abdeckung



Transparente Abdeckung für die BZS- und BZS/F-Bezeichnungsschienen.
Die Abdeckungen können auf jede beliebige Länge abgelängt werden.
Sie sind in 9 mm und 15 mm Breite lieferbar.

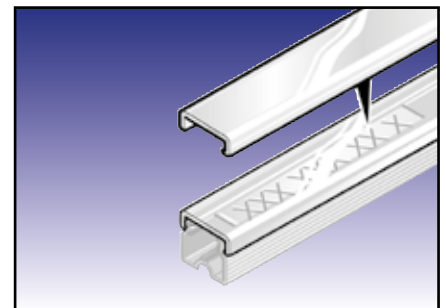
-40 – 80 °C



Polyvinylchlorid (PVC)



VO



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Länge mm	Breite mm	VPE St.
Transparente Abdeckung für BZS und BZS/F Bezeichnungsschiene in 9 mm Breite					
BZS 9 Abdeckung 500 mm	86301242	Transparent	500,0	9,0	25
BZS 9 Abdeckung 600 mm	86301244	Transparent	600,0	9,0	25
BZS 9 Abdeckung 1000 mm	86301246	Transparent	1000,0	9,0	25
BZS 9 Abdeckung 1300 mm	86301248	Transparent	1300,0	9,0	25
Transparente Abdeckung für BZS und BZS/F Bezeichnungsschiene in 15 mm Breite					
BZS 15 Abdeckung, 430	86301283	Transparent	430,0	15,0	25
BZS 15 Abdeckung 500 mm	86301282	Transparent	500,0	15,0	25
BZS 15 Abdeckung 600 mm	86301284	Transparent	600,0	15,0	25
BZS 15 Abdeckung, 630	86301285	Transparent	630,0	15,0	25
BZS 15 Abdeckung, 650	86301287	Transparent	650,0	15,0	25
BZS 15 Abdeckung 1000 mm	86301286	Transparent	1000,0	15,0	25
BZS 15 Abdeckung 1300 mm	86301288	Transparent	1300,0	15,0	25



Polycarbonat-Etikett ELO perforiert



-40 – 140 °C



Polycarbonat



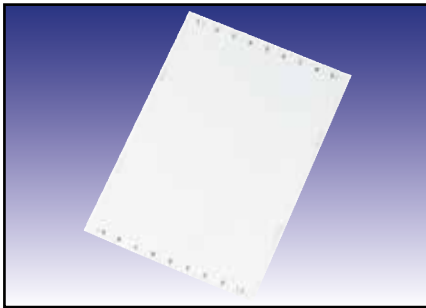
V0



Ein- und mehrzeilige Beschriftung.
Bogenware A4

Beschriftung von Siemens S7 Baugruppen

Hochwertige an der Perforation leicht trennbare Polycarbonat-Kennzeichenetiketten für ein- und mehrzeilige Beschriftung zur Bedruckung mit den Beschriftungssystemen Pictor, Plotter und Laserdrucker.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen- größe mm	Beschriftungs- fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Spalten	Anzahl je Bogen	Soft- ware Typ	VPE St.
ELO 27,50x12,85	86561268	Transparent	opak	12,85 x 27,5	12,85 x 27,5	15.0 / 3.0	14,0	126	E24	1260
ELO 50,00x12,85	86561264	Transparent	opak	12,85 x 50,0	12,85 x 50,0	27.0 / 3.0	14,0	70	E22	700
ELO 50x25,5	86561266	Transparent	opak	25,5 x 50,0	25,5 x 50,0	27.0 / 7.0	7,0	35	E23	350
ELO 103,50x17,45	86561262	Transparent	opak	17,45 x 103,5	17,45 x 103,5	57.0 / 5.0	10,0	20	E21	200
ELO 103,50x22,85	86561260	Transparent	opak	22,85 x 103,5	22,85 x 103,5	57.0 / 6.0	8,0	16	E20	160



Selbstklebendes Gewebe-Etikett EDG



0 – 80 °C



Stabilisiertes Gewebe

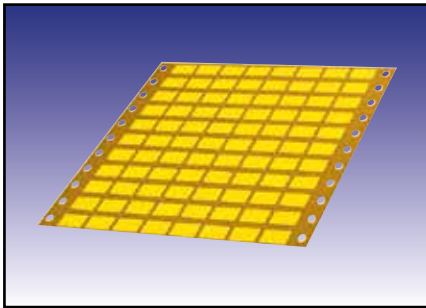


Kleber 1917



Ein- und mehrzeilige Beschriftung

Selbstklebende Gewebetiketten mit Leporellofaltung und Lochrand für Matrixdrucker. Besonders reißfest und daher besonders geeignet für die Verklebung an Kanten.



Geräte- und Geräteplatzkennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	RAL ähnlich	Kennzeichen-größe mm	Beschriftungs-fläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Anzahl Spalten	Anzahl je Bogen	Soft-ware Typ	VPE St.
EDG 15x10	86561630	Leuchtgelb	1026	10,0 x 15,0	10,0 x 15,0	8.0 / 2.0	12,0	336	1P	3360
EDG 18x9	86561620	Gelb	1018	9,0 x 18,0	9,0 x 18,0	10.0 / 2.0	8,0	96	51	9600



Bedien- und Meldegerätekennzeichnung



Bedien- und Meldegerätekennzeichnung

Bezeichnungsträger BT



-40 – 80 °C



BT und BTK: Polyvinylchlorid (PVC)
TA: Polycarbonat (PC)



V0



BTK mit Kleber 9088

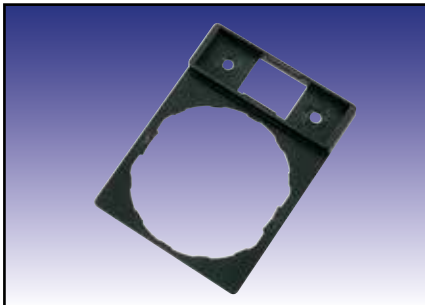


Ein- und mehrzeilige Beschriftung

Die Bezeichnungsträger BT und BTK dienen zur Kennzeichnung herstellerunabhängiger Geräte und Baugruppen.

Die Befestigung erfolgt mit selbstschneidenden Schrauben. Bei der Ausführung BTK ist eine Selbstklebefolie als Montagehilfe aufgezogen.

Die transparente Abdeckung schützt die eingelegten Kennzeichenschilder vor Verschmutzung und mechanischer Beanspruchung.



BT Harmony ZB4



BT 22,5 / BTK 22,5



BT 15/xx / BTK 15/xx

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
Bezeichnungsträger			
BT 15/27	86441010	Schwarz	250
BT 15/49	86441012	Schwarz	250
BT 15/67	86441014	Schwarz	250
Bezeichnungsträger mit rückseitigem Klebestreifen			
BTK 15/27	86441210	Schwarz	250
BTK 15/49	86441212	Schwarz	250
BTK 15/67	86441214	Schwarz	250
Bezeichnungsträger für Elemente Ø 22,5 mm, Schildgröße 8 x 26,5 mm			
BT 22,5	86442018	Schwarz	250
Bezeichnungsträger für Elemente Ø 22,5 mm, Schildgröße 15 x 27 mm, mit rückseitigem Klebestreifen			
BTK 22,5	86441016	Schwarz	250
Bezeichnungsträger für Elemente von Möller Ø 28 mm, Schildgröße 8 x 26,5 mm			
BT Harmony ZB4	86442016	Schwarz	250
Transparente Abdeckung für Bezeichnungsträger			
TA 8/26,5	86441418	Transparent	480
TA 15/27	86441410	Transparent	480
TA 15/49	86441412	Transparent	240
TA 15/67	86441414	Transparent	120



Bedien- und Meldegerätekennzeichnung

Bezeichnungsträger BMA



-40 – 80 °C



Polyvinylchlorid (PVC)



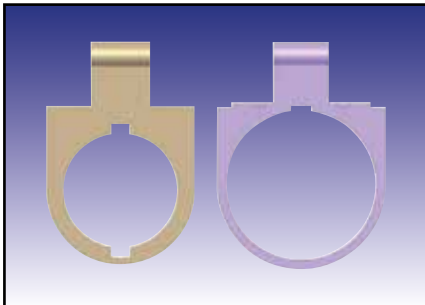
V0



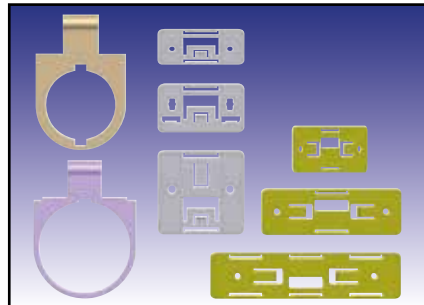
Ein- und mehrzeilige Beschriftung

Das BMA-System ist eine flexible Bedien- und Meldegerätekennzeichnung.

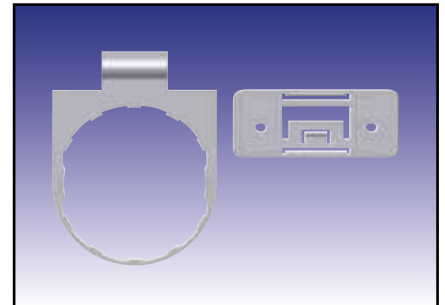
Die neutralen Schilderträger Typ BMA können mit unterschiedlichen Schildrahmen der BT-SR Reihe nach Beschriftungsbedarf bzw. Beschriftungswunsch bestückt werden.



BMA



BT-SR



Harmony


Typ	Bestell-Nr.	Farbe	VPE St.
Träger Standard			
BMA 22,5	86442020	Schwarz	50
BMA 30,0	86442024	Schwarz	50
Schilderrahmen Standard			
BT-SR 15x27	86442034	Schwarz	10
BT-SR 15x49	86442036	Schwarz	10
BT-SR 15x67	86442038	Schwarz	10
BT-SR 27x12,5	86442028	Schwarz	10
BT-SR 27x18	86442030	Schwarz	10
BT-SR 27x27	86442032	Schwarz	10
Träger Harmony			
BMA 22,5 Harmony	86442022	Schwarz	50
Schilderrahmen Harmony			
BT-SR 8x26,5 Harmony	86442026	Schwarz	10
BT-SR 27x18 Harmony	86442042	Schwarz	10
Transparente Abdeckung			
TA 27/12,5	86441420	Transparent	216
TA 27/18	86441422	Transparent	180
TA 27/27	86441424	Transparent	108


Kennzeichenschild KSK (Universal-Schild klebend)




Hochwertiges, halogenfreies, selbstklebendes Kennzeichenschild.

Das KSK 22x22 ist passend für Siemens 3SB Bedien- und Meldeelementträger.
 Das KSK 95x75 kann als selbstklebendes Typenschild allein, oder mit der Transparenten Abdeckung mit Lupenfunktion TA 95x75 (Bestell-Nr. 86464014) verwendet werden.
 Die weiteren Größen des selbstklebenden Kennzeichenschildes KSK finden Verwendung für BT-SR Bezeichnungsträger und weitere Bezeichnungsträger verschiedenster Hersteller.

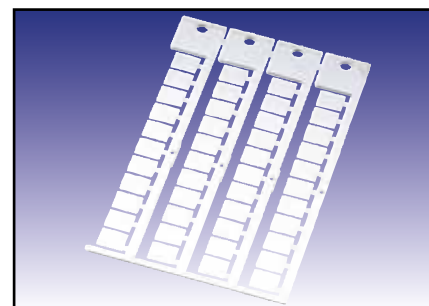
-40 – 140 °C 

Polycarbonat (PC) 

V0 

Kleber 468 

Ein- und mehrzeilige Beschriftung 



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Kennzeichen- größe mm	Beschriftungsfläche mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Software Typ	VPE St.
Für Siemens 3SB Bedien- und Meldeelementträger							
KSK 22x22	86361278	Weiß	22,0 x 22,0	22,0 x 22,0	12,0 / 6,0	128	144
KSK 22x22	86361280	Grau	22,0 x 22,0	22,0 x 22,0	12,0 / 6,0	129	144
Für BT-SR 27x12,5							
KSK 27x12,5	86361266	Weiß	27,0 x 12,5	27,0 x 12,5	6,0 / 7,0	115	216
KSK 27x12,5	86361268	Grau	27,0 x 12,5	27,0 x 12,5	6,0 / 7,0	116	216
Für BT-SR 27x18 und BT-SR 27x18 Harmony							
KSK 27x18	86361270	Weiß	27,0 x 18,0	27,0 x 18,0	10,0 / 7,0	117	180
KSK 27x18	86361272	Grau	27,0 x 18,0	27,0 x 18,0	10,0 / 7,0	118	180
Für BT-SR 27x27							
KSK 27x27	86361274	Weiß	27,0 x 27,0	27,0 x 27,0	15,0 / 7,0	119	108
KSK 27x27	86361276	Grau	27,0 x 27,0	27,0 x 27,0	15,0 / 7,0	127	108
Typenschild Grundträger							
KSK 95x75	86464016	Weiß	95,0 x 75,0	95,0 x 75,0	41,0 / 27,0	300	20



Bedien- und Meldegerätekennzeichnung

Polyester-Etikett ELW / ELO



-40 – 140 °C



Polyesterfolie



V0



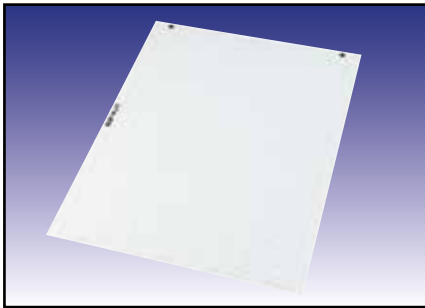
Kleber 4830



Ein- und mehrzeilige Beschriftung.
Bogenware A4

Beschriftung von Siemens 3SB Bedien- und Meldeelementträgern

Hochwertige Polyester-Kennzeichenetiketten für ein- und mehrzeilige Beschriftung. Die Etiketten sind für den Laserdruck im Format DIN A4 angeordnet und können bei Bedarf auf DIN A5 geteilt werden.



Bedien- und Meldegerätekennzeichnung

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Beschriftungsfläche mm	Durchmesser mm	Anzahl Zeichen / Zeilen	Software Typ	VPE St.
Rechteckige Ausführung							
ELW 22x22	86561248	Weiß	22,0 x 22,0		12.0 / 6.0	M09	1050
ELW 27x12,5	86561244	Weiß	27,0 x 12,5		6.0 / 7.0	M03	960
ELW 27x27	86561246	Weiß	27,0 x 27,0		15.0 / 7.0	M05	960
ELO 28x17,5	86561242	Opak	28,0 x 17,5		9.0 / 8.0	M07	1080
Runde Ausführung							
ELO Ø17,9	86561240	Opak		17,9		M01	960



Anlagenkennzeichnung



Typenschild



-40 – 140 °C



Polycarbonat
Polyesterfolie



V0



Universeller Kennzeichenträger

Typenschild zur Kennzeichnung von Anlagen, Baugruppen, Gehäusen und Geräten.
Zusätzlicher Schutz mit der transparenten Abdeckung.
Sicherer Halt durch Montage mit Schrauben.

Als Komplettsset bestehend aus Grundträger KS und Abdeckung mit Lupenfunktion TA oder einzeln erhältlich.

Wahlweise kann anstelle des Grundträgers auch die zusätzlich erhältliche Einlegefolie beschriftet und zwischen Grundträger und Abdeckung positioniert werden.



TS

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Software Typ	VPE Stk.
Komplettsset bestehend aus beschriftbarem Grundträger und transparenter Abdeckung mit Lupenfunktion				
TS 75x50	86464020	Weiß / Transparent	301	10
TS 95x75	86464010	Weiß / Transparent	300	10
Beschriftbarer Grundträger				
KS 75x50	86464022	Weiß	301	20
KS 95x75	86464012	Weiß	300	20
Transparente Abdeckung mit Lupenfunktion				
TA 75x50	86464024	Transparent		10
TA 95x75	86464014	Transparent		10
Beschriftbare Einlegefolie				
ELW 75x50	86561258	Weiß	301	120
ELW 95x75	86561256	Weiß	300	60

Wahlweise Grundträger KSK 95x75 selbstklebend (VPE 20 Stk.), Bestell-Nr. 86464016 (nicht als TS-Komplettsset erhältlich)



Software



Beschriftungs-Systeme



pictor²



Fotorealistische Qualität, hohe Druckgeschwindigkeit, robuste Schrift und einfache Produktionsintegration.

Der Inkjet Beschriftungsdrucker pictor² von Murrplastik zeigt, was farbbasierte Tintendrucksysteme für industrielle Beschriftungsaufgaben heute zu leisten vermögen.

Spezifikation

- Druckbereich: 6 Grundplatten (3 x 2) für PC Schilder, 1 Etikettenplatte für MP Etikettenbogen
- Druckgeschwindigkeit: ab 90 sec. / 6 Grundplatten bzw. 1 Etikettenbogen
- Druckauflösung: 720 dpi
- Düsen pro Farbe: 180
- Farbe: Spezielle Oberflächen anlösende Tinte
- Druckmenge: ca. 600.000 Zeichen bei Schriftgröße 24 (ACS-Software)
- Farbanzahl: 7 + 1x Gloss
- Min. Tropfengröße: 1,5 pl (pictoliter)
- Netzteil: 220–240 VAC (110-120 VAC USA)
- Schnittstellen: USB / Ethernet / WLAN 802.11 b/g/n

Lieferumfang

- Drucker mit Träger- und Wechsellplatte
- Netzkabel
- USB-Kabel
- 7x Farbpatrone (Gelb, Magenta, Cyan, Mattschwarz, Fotoschwarz, Rot, Orange)
- 1x Gloss-Leerpatrone
- Abdeckhaube inkl. Montagematerial
- CD (Treiber und Dokumentation)
- Bedienungsanleitung
- Service Set (Sammelbehälter und Vlies)



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
pictor ² Inkjet Beschriftungssystem	86625100	1

pictor² Black



Der Inkjet Beschriftungsdrucker pictor² Black von Murrplastik ist ein Beschriftungsgerät für Kunden, die keine farbige Kennzeichnung benötigen.

Dies hält die Kosten für Verbrauchsmaterialien niedrig. Beschriftet werden können Polycarbonat-Schildern und Polyesterfolie-Etiketten. Die Beschriftung ist nur in Schwarz in Photo- bzw. in Normalqualität möglich.

Spezifikation

Druckbereich: 6 Grundplatten (3 x 2) für PC Schilder, 1 Etikettenplatte für Etikettenbogen
 Druckgeschwindigkeit: ab 90 sec. / 6 Grundplatten bzw. 1 Etikettenbogen
 Druckauflösung: 720 dpi
 Düsen pro Tintenpatrone: 180
 Farbe: Spezielle Oberflächen anlösende Tinte
 Druckmenge: ca. 600.000 Zeichen bei Schriftgröße 24 (ACS-Software)
 Tintenpatronenanzahl: 2
 Min. Tropfengröße: 1,5 pl (pictoliter)
 Netzteil: 220–240 VAC (110-120 VAC USA)
 Schnittstellen: USB / Ethernet / WLAN 802.11 b/g/n

Lieferumfang

- Drucker mit Träger- und Wechsellplatte
- Abdeckhaube inkl. Montagmaterial (4x Schrauben, Torx-Schlüssel)
- CD (Treiber, Dokumentation)
- Bedienungsanleitung
- USB-Kabel
- Netzkabel
- Service Set (Ersatz-Tintensammelbehälter, Ersatz-Tintenvlies)
- 2x Tintenpatrone (Mattschwarz MK, Fotoschwarz PK)
- Chip-Leisten



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
pictor ² Black Inkjet Beschriftungssystem	86625105	1



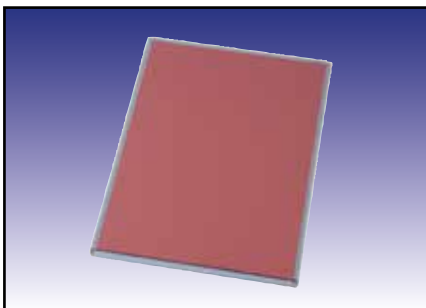
pictor² / pictor² Black



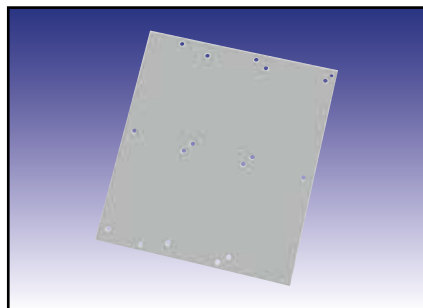
Zubehör für das pictor² und pictor² Black Beschriftungssystem

- Etikettenplatte zur Aufnahme von Etikettenbogen oder Monomatt
- Wechselplatte zur Aufnahme eines weiteren Satzes Grundplatten (schnelle Neubestückung)

Grundplatten zur Aufnahme von Kennzeichenschildern sind im Bereich „Zubehör“ gelistet.



Etikettenplatte



Wechselplatte

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
pictor ² Etikettenplatte	86625147	1
pictor ² Wechselplatte	86625140	1

Beschriftungs-System

pictor² / pictor² Black



Tintenpatronen

Die spezielle Oberflächen anlösende Tinte ist zur Beschriftung von Schildern aus Polycarbonat, Monomatt (PC) und Etiketten aus Polyesterfolie oder Polycarbonat (ELW, ELG, ELPT, ELO perforiert) konzipiert.

Glossy Leerpatrone

Die Glossy Leerpatrone dient lediglich als Platzhalter. Sie ist ohne Inhalt.

ServiceSet

Das Service Set besteht aus Tintenauffangbehälter und Vlies zur Aufnahme von Resttinte, die bei der Initialisierung des Geräts und während des Spülvorgangs anfällt.



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
Tintenpatronen		
pictor ² Tintenpatrone Gelb	86625121	1
pictor ² Tintenpatrone Vivid Magenta	86625122	1
pictor ² Tintenpatrone Matt Schwarz	86625123	1
pictor ² Tintenpatrone Rot	86625124	1
pictor ² Tintenpatrone Orange	86625125	1
pictor ² Tintenpatrone Foto Schwarz	86625126	1
pictor ² Tintenpatrone Cyan	86625127	1
Glossy Leerpatrone (dient als Platzhalter)		
pictor ² Leerpatrone Glossy	86625130	1
Service Set (bestehend aus Tintenauffangbehälter und Vlies)		
pictor ² Service-Set	86625114	1



pulsar M6



Individuelle und abriebfeste Beschriftungen für Kennzeichnungsschilder aus Metall und Kunststoff, sowie für Laserfolie

Murrplastik stellt mit dem pulsar M6 ein Handarbeitsplatz-System vor, mit dem sich abriebfeste Qualitätsbeschriftungen auf unterschiedlichsten Trägermaterialien realisieren lassen.

Vorteile

- Beständigkeit der Beschriftung
- Hohe Ausbringungsmenge
- Hohe Qualität
- Beschriftung verschiedener Materialien möglich
- Minimale Betriebskosten
- Keine Verbrauchsmaterialien
- Einfache Bedienung
- Kontaktfreie Markierung

Beschriftung verschiedener Murrplastik Materialien

Edelstahl, eloxiertes Aluminium, Polycarbonat-Schilder, Monomatt, Polypropylen-Schilder, Laserfolie

Minimale Betriebskosten

- Kein Verbrauchsmaterial
- Nahezu servicefrei
- Geringe Wartung
- Niedrige Rüstzeiten
- Hohe Zuverlässigkeit

Technische Daten pulsar M6

- Laserquelle: 6 Watt Festkörperlaser
- Wellenlänge: 1064 nm
- Modulation: Frequenz 15 KHz - 200 KHz
- Kühlung: Luft
- Spannung: 230 V / 50-60 Hz (Vorschalttrafo 110 - 135 V optional)
- Leistung: 0,5 KW
- Abmessungen: 630 x 510 x 755 mm (H x B x T)
- Gewicht: 54 kg
- Schnittstelle: USB
- Sicherheit: Laserklasse 1



Beschriftungs-System

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
pulsar M6 Laserbeschriftungssystem	86624010	1



Mehr Produktivität durch Automatisierung

Produktivitätssteigerung wird mit der Automatisierung des Lasergerätes durch Einsatz einer modularen Erweiterungseinheit ermöglicht.

Als günstiger Nebeneffekt können Anwendungsfehler minimiert und eine gleichbleibende Qualität (bedienerunabhängig) gesichert werden. Die bewährte pulsar-Technologie kann durch die neue Automatisierungseinheit zu einer komplett autarken Einheit erweitert werden. Diese Einheit kann bis zu 100 Matten (z.B. 5.700 KS-Schilder) selbstständig, das heißt ohne zusätzliche menschliche Interaktion, abarbeiten.

Der pulsar wird durch die Automatisierung 16 x produktiver. Bisher benötigte das Laserbeschriftungsgerät eine permanente Anwesenheit und Aufmerksamkeit des Bedieners. Jetzt arbeitet der pulsar völlig selbstständig. Durch die einfache Adaption an bestehende pulsar M6-Geräte (ab Generation 2) und die Möglichkeit auch nach Adaption der Automatisierungseinheit das Gerät weiterhin manuell nutzen zu können, erreicht der Hersteller ein Höchstmaß an Flexibilität für den Anwender.

Das Gerät beinhaltet ein Set aus je 2 Grundplatten und Magazinen. Aufgrund der hohen Materialvielfalt wird dieses Set kundenspezifisch entwickelt. Je nach tatsächlicher Varianz muss ein weiteres Set ergänzt werden.

Vorteile

- Nachträglich adaptierbar
- Magazine bis 100 Matten
- Über 10.000 Schilder/Std. autarke Arbeitszeit
- Vollautomatischer Beschriftungsprozess
- Alle Merkmale des pulsar M6 bleiben erhalten
- Geringe Betriebs- und Wartungskosten
- Manuelle Bedienung weiterhin nutzbar
- Pick and Place
- Einfache Handhabung der Magazine

Beschriftung verschiedener Murrplastik Materialien

Edelstahl, eloxiertes Aluminium, Polycarbonat-Schilder, Monomatt, Polypropylen-Schilder, Laserfolie

Technische Daten pulsar A6

- Laserquelle: 6 Watt Festkörperlaser
- Wellenlänge: 1064 nm
- Modulation: Frequenz 15 KHz - 200 KHz
- Kühlung: Luft
- Pneumatik: 4 bar, > 200 l/min (DIN ISO 8573-1: 2010)
- Spannung: 230 V/50-60 Hz
- Leistung: 1 kW (mit pulsar M6)
- Abmessung: 630 x 1050 x 920 mm (H x B x T)
- Gewicht: 110 kg (mit pulsar M6)
- Schnittstelle: USB
- Sicherheit: Laserklasse 1



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
pulsar A6 Laserbeschriftungssystem	86624013	1



pulsar M6 / pulsar A6



pulsar GPU 140x140 Grundplatte

Grundplatte mit Hafteigenschaft zur Aufnahme von ESK, EST, ALU/K, MM/K und ELF Beschriftungsmaterial.

Grundplatten zur Aufnahme von Kennzeichenschildern sind im Bereich „Zubehör“ gelistet.

pulsar Schlauch Anschlussstutzen Kit

Zum Anschluss an eine externe Abluftanlage oder externe Absaugung*. (Ausführung mit geradem Stutzen)

* externe Absaugung auf Anfrage

- 1x pulsar Schlauchanschlussstutzen
- 4x Schraube
- 1x Schlauchschelle
- 1x Innensechskantschlüssel

pulsar Schlauch Anschlussstutzen 90° Kit

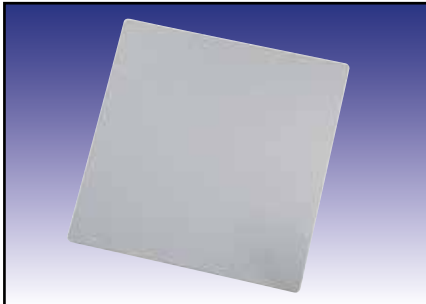
Zum Anschluss an eine externe Abluftanlage oder externe Absaugung*. (Ausführung mit abgewinkelt Stutzen)

* externe Absaugung auf Anfrage

- 1x pulsar Schlauchanschlussstutzen 90°
- 4x Schraube
- 1x Schlauchschelle
- 1x Innensechskantschlüssel

pulsar M6 Vorschalttrafo 110 - 135 V

Vorschalttrafo für Märkte mit 110 - 135 V Spannungsnetz.



Grundplatte



Anschlussstutzen

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
Zubehör		
pulsar GPU 140x140 Grundplatte	86621029	1
pulsar Schlauch Anschlussstutzen Kit	86624021	1
pulsar Schlauch Anschlussstutzen 90° Kit	86624025	1
Zubehör (nur pulsar M6)		
pulsar Vorschalttrafo 110 - 135 V	86624022	1

pulsar M6 / pulsar A6 Beschriftungsmaterial



ELF Etiketten-Laser-Folie

Die zweischichtige ELF Etiketten-Laser-Folie ist ideal zur Herstellung von benutzerdefinierten Klebe-Etiketten und zeigt eine zuverlässige, permanente Klebkraft auf Polyolefinen (PE/PP), leicht öligen Untergründen und Pulverbeschichtungen.

EST Edelstahl-Typenschild

Edelstahlschilder aus V4A zur Verwendung als Typenschilder. Beschriftung durch Laser-System (pulsar) oder ein für Edelstahl geeignetes Gravier-System.

ESK Edelstahl-Kabelkennzeichnung

Edelstahlschilder aus V4A zur Kabelkennzeichnung. Befestigung durch Kabelbinder. Die zu beschriftenden Schilder sind auf einem Kunststoffträger vormontiert. Beschriftung durch Laser-System (pulsar).



ELF Etiketten-Laser-Folie



EST Edelstahl-Typenschild



ESK Edelstahl-Kabelkennzeichnung

Typ ELF Etikettenfolie	Bestell-Nr.	Farbe	Länge (A) mm	Breite (B) mm	Software Typ	VPE St.
ELF 120x120 SI/SW	86563002	Silber / Schwarz	120,0	120,0	A64	100
ELF 120x120 SW/WS	86563050	Schwarz / Weiß	120,0	120,0	A63	100

Typ EST Typenschild	Bestell-Nr.	Länge (A) mm	Breite (B) mm	Bohrung (AnzahlxDurchmesser)	Software Typ	Schild je Matte	VPE St.
EST 52x26 R5, 2x2,5 - MS:1,0mm	8605148006	52,00	26,00	2x2,5	L16	1,00	40
EST 74x37 R5, 4x2,5 - MS:1,0mm	8605148005	74,00	37,00	4x2,5	L15	1,00	20
EST 84x54 R5, 4x2,5 - MS:1,0mm	8605148004	84,00	54,00	4x2,5	L14	1,00	10
EST 100x60 R5, 4x3,7 - MS:1,0mm	8605148003	100,00	60,00	4x3,7	L13	1,00	10
EST 120x70 R5, 4x3,7 - MS:1,0mm	8605148002	120,00	70,00	4x3,7	L12	1,00	10
EST 139x85 R5, 4x3,7 - MS:1,0mm	8605148001	139,00	85,00	4x3,7	L11	1,00	10
EST 139x139 R5, 4x3,7 - MS:1,0mm	8605148000	139,00	139,00	4x3,7	L10	1,00	10

Typ ESK Kabelkennzeichnung	Bestell-Nr.	Länge (A) mm	Breite (B) mm	Software Typ	VPE St.
ESK 60x9 - MS:0,5mm	8605190005	60,00	9,00	L05	120
ESK 60x15 - MS:0,5mm	8605190002	60,00	15,00	L02	80
ESK 80x9 - MS:0,5mm	8605190004	80,00	9,00	L04	120
ESK 80x15 - MS:0,5mm	8605190001	80,00	15,00	L01	80
ESK 100x9 - MS:0,5mm	8605190003	100,00	9,00	L03	120
ESK 100x15 - MS:0,5mm	8605190000	100,00	15,00	L00	80



MVPS Basic



Kleiner und handlicher Plotter ohne Pen-Station, mit dem schnell und preiswert Kennzeichnungselemente beschriftet werden können.

Flachbettplotter für sechs ALU-Grundplatten GPx oder eine Etikettengrundplatte GPU A4
Plotterstiftaufbewahrung
Stifte müssen manuell eingesetzt und entnommen werden

Robuster Geräteaufbau aus Aluminiumprofilen
Aktionsfeld (Baseplate) 220 mm x 305 mm
Leichtes Auswechseln der Grundplatten GPx für die verschiedenen Beschriftungselemente
Automatische Kalibrierung nach dem Einschalten
Spannungsversorgung universal von 100-240V AC
Saubere Beschriftung vom ersten Kennzeichnungselement an
PC Schnittstellen: USB Anschluss
Befehlssprache: HPGL

MVPS Basic Plotter-System

- Plotter MVPS Basic inklusive Baseplate
- Stecker mit Netzteil
- USB Datenkabel
- Bedienungsanleitung

MVPS Basic Plotter-Set

- Plotter MVPS Basic inklusive Baseplate
- 3x Grundplatte Typ GP 3
- 3x Grundplatte Typ GP 4
- Tusche Einweg-Stift MP2.0 0,35 mm
- ACS Gold Studio Software
- USB Datenkabel
- Steckernetzteil 100-240V mit gestecktem Euro-Adapter
- Netzadaptionaufsatz USA und UK
- Bedienungsanleitung

Mobiler Einsatz

Für den mobilen Einsatz ist das MVPS Basic Plotter-Set mit passendem Alu-Trolley erhältlich.



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
MVPS Basic Plotter-System	86622013	1
MVPS Basic Plotter-Set	86622051	1
MVPS Basic Plotter-Set mit Alu-Trolley	86622053	1



Gravieroption für MVPS Serie



Mit der Gravieroption lassen sich die Plotter der MVPS Serie mit wenigen Handgriffen in eine vollwertige Graviermaschine mit Absaugung umrüsten.

Die Umrüstung ist denkbar einfach: Die Spindeleinheit wird anstatt der Stifteinheit auf dem Plotter fixiert und mit dem Staubsauger und einer Steuereinheit für die Spindel verbunden. So wird aus jedem Plotter ein Multitalent.

Für alle Plotter der MVPS Serie verfügbar

Einfacher Umbau

Die gleiche benutzerfreundliche ACS-Software für alle Ausgabegeräte

Umfangreiche Auswahl an Graviermaterialien: Ein-, Zwei-, und Dreischichtmaterial in Kunststoff und Aluminium

Technische Daten

Drehzahl: 5000 - 50000 U/min

Drehmoment: 6 Ncm

Frequenz: 83 - 830 Hz

Leistungsaufnahme: 120 Watt

Spannzange: Schaftdurchmesser 3 mm

Lieferumfang

Montageschlitten inklusive Justagewerkzeug

Gravierspindel mit vormontiertem Stichel 0,5 mm 15°

Steuereinheit G3 / VEC

Absaugereinheit G3 / VEC

Datenkabel: Controller an Spindel; Controller an Plotter

Controller an Absaugung

Netzkabel

Absaugeschlauch mit Steckadapter

Kabel und Schlauch Support

Justagehilfe

Gerätehandbuch

Grundplatten

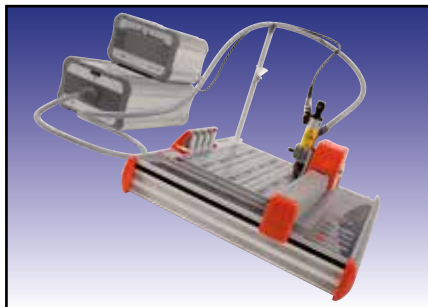
Passende Grundplatten GPU A4 bzw. GPU A3 sind im Bereich „Zubehör“ gelistet und nicht im Lieferumfang des Gravier-Sets enthalten.

Optionales Zubehör

MGS (40-TO/50/60) Vakuumpumpe (Artikelnummer 86622064)

MGS (40-TO/50/60) Vakuumpumpe (Artikelnummer 86622066)

MGS (40-TO/50/60) Adapterset Absaugung (Artikelnummer 86622062)



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
Komplettset		
Gravier-Set MVPS G3G	86622030	1

Spezialschreibstifte für Plottersysteme



Einwegstift

Verfügbar in unterschiedlichen Linienstärken. Unempfindlich in der Handhabung. Der Stift wird aktiviert durch Zusammensetzen und Verrasten der beiden Einzelteile. (Stiftspitze und Einweg-Tuschepatrone)

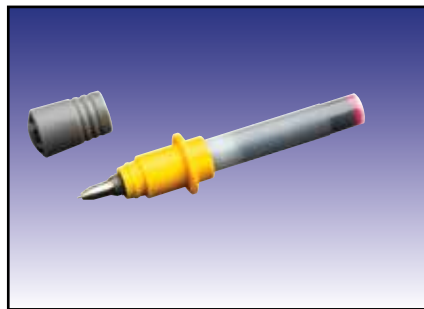
Mehrwegstift

Verfügbar in unterschiedlichen Linienstärken. Befüllen des Mehrwegstifts durch Wechselfatronen (1 ml) oder Tintenflasche (30 ml).

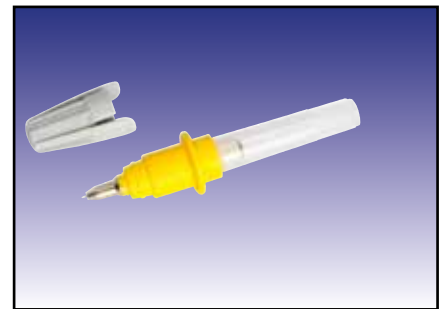
Mehrwegstift für Gewebeatiketten

Spezieller Tuschestift für Gewebeatiketten (z. B. Typ EDG). Befüllen durch Wechselfatronen (1 ml) oder Tintenflasche (30 ml).

Bitte beachten: Alle Schreibstifte (außer Einwegstifte) werden ungefüllt geliefert. Schreibtusche (Flasche/Patronen) muss separat bestellt werden.



Einwegstift



Mehrwegstift

Typ	Bestell-Nr.	Farbcodierung	Strichstärke Ø	Farbe	VPE St.
Einwegstifte (gefüllt)					
Tusche-Einweg-Stift MP2.0 0,18 rt	86621464	Rot	0,18	Schwarz	1
Tusche-Einweg-Stift MP2.0 0,25 ws	86621466	Weiß	0,25	Schwarz	1
Tusche-Einweg-Stift MP2.0 0,35 ge	86621468	Gelb	0,35	Schwarz	1
Tusche-Einweg-Stift MP2.0 0,5 bn	86621472	Braun	0,5	Schwarz	1
Tusche-Einweg-Stift MP2.0 0,7 bl	86621474	Blau	0,7	Schwarz	1
Tusche-Einweg-Stift MP2.0 1,0 or	86621476	Orange	1,0	Schwarz	1
Mehrwegstifte (ungefüllt)					
Tusche-Stift MP2.0 0,18 rt	86621480	Rot	0,18	Schwarz	1
Tusche-Stift MP2.0 0,25 ws	86621481	Weiß	0,25	Schwarz	1
Tusche-Stift MP2.0 0,35 ge	86621482	Gelb	0,35	Schwarz	1
Tusche-Stift MP2.0 0,5 bn	86621483	Braun	0,5	Schwarz	1
Tusche-Stift MP2.0 0,7 bl	86621484	Blau	0,7	Schwarz	1
Tusche-Stift MP2.0 1,0 or	86621485	Orange	1,0	Schwarz	1
Mehrwegstift für Gewebeatiketten (gefüllt)					
Tusche Stift Etiketten MP2.0	86621471	Lila	0,35	Schwarz	1



Schreibtusche, Reiniger, Druckball, Cleaning Set



Schreibtusche

Anlösende Tusche für eine UV-stabile Beschriftung mit dem Mehrwegstift. Die Tusche zeichnet sich durch eine hohe Beständigkeit auf unterschiedlichen Materialien aus.

Reiniger

Zur Reinigung und Pflege der Tuschestifte muss der Reiniger MP2.0 verwendet werden.

Cleaning Set

Beinhaltet Reiniger MP2.0, einen Auffangbecher und ein Reinigungstuch.

Cleaning Unit

Beinhaltet einen Auffangbecher und ein Reinigungstuch.

Druckball

Der Druckball aktiviert nach einem Refill oder einer längeren Pause den Tuschefluss des Mehrwegstiftes.



Tusche



Reiniger



Reinigungsgeräte

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
Schreibtusche MP2.0 für Mehrwegstift		
Schreibtusche-Patrone MP2.0 5x1 ml	86621233	1
Schreibtusche MP2.0 30ml	86621235	1
Reinigungsflüssigkeit für MP2.0-Tusche		
Reiniger-Patrone MP2.0 2x10ml	86621244	1
Reiniger MP2.0 30ml	86621243	1
Reinigungs-Set und Zubehör		
Cleaning Set MP2.0 (Reiniger MP2.0 und Cleaning Unit)	86621241	1
Cleaning Unit (Auffangbecher und Reinigungstuch)	86621238	1
Druckball	86351050	1



MGS 50 / MGS 60



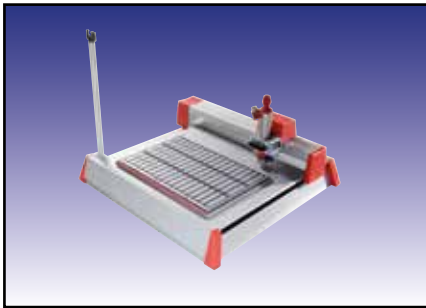
Flexibles und handliches Graviergerät, mit dem Graviermaterialien aus Kunststoff und Aluminium (DM, DMG, ALU, ALM) graviert werden können.

Graviersystem auf Plotterbasis mit fest installiertem Gravierkopf (Hubeinheit).
Verfügbar in A4 (MGS 50) und A3 (MGS 60).

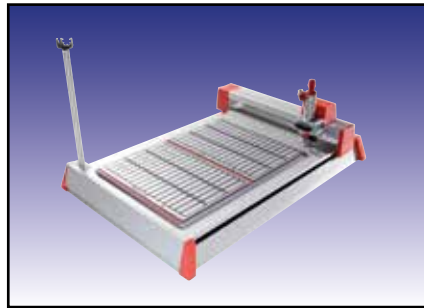
Die MGS 50 bzw. 60 verfügt über eine digitale Anzeige der Graviertiefe. Somit brauchen bei der Einstellung der Graviertiefe die einzelnen Schritte bei der Drehung des Tiefenreglers nicht mehr mitgezählt zu werden. Die Einstellung erfolgt in 0.025 mm Schritten.

Grundplatten

Passende Grundplatten GPU A4 bzw. GPU A3 sind im Bereich „Zubehör“ gelistet und nicht im Lieferumfang des Graviersystems enthalten.



MGS 50



MGS 60

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
MGS 50 Graviersystem (A4)	86622026	1
MGS 60 Graviersystem (A3)	86622028	1
Zubehör		
MGS (40-TO/50/60) Vakuumpumpe	86622064	1
MGS (40-TO/50/60) Vakuumpumpe	86622066	1
MGS (40-TO/50/60) Adapterset Absaugung	86622062	1
Ersatzteile		
MGS 50/ MGS 60 Tiefenregler	86691037	1
MGS 50/ MGS 60 Gravierspindel	86691035	1



CAM 100 Komplettsystem

Komplettgraversystem zur Bearbeitung von Duomatt-, Alumatt- und Aluminium-Kennzeichenmaterial sowie weiteren gravierfähigen Materialien. Die Murrplastik-Komplettsysteme bestehen aus der Dreiachsmechanik, Zubehör und der Steuerungselektronik und sind in verschiedenen Größen lieferbar.

Lieferumfang Komplettsystem

Basissystem mit Steuerungseinheit
 Kompletter Kabelsatz zur Verbindung der Achsen mit dem Controller sowie zwischen Controller und Computer
 Spindel 170 E
 Vakuumentisch mit Chip-Vakuumpumpe *
 Absaugvorrichtung (ohne Staubsauger)
 Kühl-/Sprühvorrichtung

* Steht bauseits kein Druckluftanschluss zur Verfügung, ist eine elektrische Vakuumpumpe anstelle der standardmäßigen Chip-Vakuumpumpe zu bestellen.

Technische Daten allgemein

- Verfahrbereich X/Y 330 x 290 mm, Hub 75 mm
- Aufspannfläche 500 x 600 mm

Technische Daten Mechanik

- plan gefräste Flächen, Plangenaugigkeit < 0,05 mm
- x/y/z-Vorschübe spielfrei mit Schrittmotorantrieb
- 3 Kugelgewindetriebe 16 x 5 mm mit Flanschlagern
- Gummilippenabdeckung mit Teflonbeschichtung
- Wiederholgenauigkeit +/- 1/100 mm
- 3 End- und Referenzschalter, Genauigkeit < 1/100 mm
- Energieführungsketten
- wartungsfreundlicher Aufbau

Technische Daten Elektronik

- 19" Tischgehäuse
- 230 V Spannungsversorgung
- Anschluss an Computer über serielle Schnittstelle
- erweiterter HPGL-Befehlssatz
- Dreiachs-Steuerung



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
CAM 100 Komplettsystem	86701020	1

CAM Zubehör Spindel



Murrplastik bietet alle Komponenten zu den Graviermaschinen auch als Einzelteile an. Sie können damit vorhandene Anlagen auf Ihre Anforderungen umrüsten bzw. erweitern.

Spindel SF 170 E

- hohe Drehzahlen, übergangslos regelbares Drehzahlspektrum
- große Drehzahlstabilität, auch unter Belastung
- sehr leise
- hohe Leistungsausnutzung bei geringem Gewicht
- Präzisionslagerung
- Spindelüberwachung und -steuerung über Software

Technische Daten:

- Nennleistung 170 W
- max. 60.000 1/min
- Spannbereich 1 – 4 mm
- Werkzeugwechsel manuell mit Schnellspannung
- softwaregesteuerter Frequenzumrichter

Absaugvorrichtung

Für alle CAM-Modelle inkl. Befestigungsmaterial und Saugschlauch (ohne Staubsauger)

Kühl-/Sprühvorrichtung

Für alle CAM-Modelle inkl. Befestigungsmaterial, Druck- und Flüssigkeitsschlauch



Spindel ST 170 E



Absaugvorrichtung



Kühl- / Sprühvorrichtung

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
Spindel		
Spindel SF 170 E	86701212	1
CAM-Serie SF-Spindel 170W mit Umrichter	86701214	1
Absaugvorrichtung		
Absaug-Vorrichtung (für alle CAM-Modelle)	86701810	1
Kühl-/Sprühvorrichtung		
Kühl-/Sprüh-Vorrichtung (für alle CAM-Modelle)	86701812	1



CAM Zubehör Vakuumentisch



Spannen wie von selbst. Speziell zum Aufspannen unserer Duomatt-, Alumatt- oder Alu-Matten oder für ebene Werkstücke wird ein Raster-vakuumentisch, angepasst an den Graviermaschinentyp, angeboten. Steht bauseits kein Druckluftanschluss zur Verfügung, ist eine elektrische Vakuumpumpe anstelle der standmäßigen Chip-Vakuumpumpe zu bestellen.

Vakuumentisch CAM 100

Technische Daten:

- Größe ca. 355 x 290 mm
- Rasterabstand 3 mm

Lieferumfang:

- Vakuumentischplatte aus Aluminium
- Chip-Vakuumpumpe mit Zubehör
- Dichtschnur

Vakuumentisch CAM 200

Technische Daten:

- Größe ca. 540 x 485 mm
- Rasterabstand 3 mm

Lieferumfang:

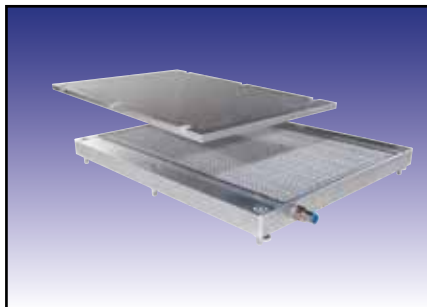
- Vakuumentischplatte aus Aluminium
- Chip-Vakuumpumpe mit Zubehör
- Dichtschnur

Option bei Neubestellung in Verbindung mit CAM

Elektrische Vakuumpumpe anstatt Chip-Vakuumpumpe (Aufpreis)

Ersatzteile

- Dichtschnur
- Elektrische Vakuumpumpe
- Vakuumentischplatte
- Vakuumentischlochplatte



Vakuumentisch

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
Vakuumentisch		
CAM 100 Vakuumentischplatte ALU	86701614	1
CAM 100 Vakuumentischlochplatte ALU	86701616	1
CAM 100 Vakuumentisch Raster	86701610	1
CAM 200 Vakuumentisch Raster	86701612	1



CAM Zubehör Sonstiges



T-Nuten Set - ermöglicht ein sicheres Aufspannen des zu bearbeitenden Materials

Drei verschiedene Spannelemente zum direkten Aufspannen von Werkstücken über die T-Nuteneinzüge des CAM-Systems

Lieferumfang:

- 4 Spanneisen
- 2 Handhebel-Spannvorrichtungen
- 6 Anschlagsschienen in unterschiedlichen Längen (75, 175 und 250 mm)

Polystyrolauflage - gewährleistet nach dem Planfräsen eine optimale Parallelität des Maschinentisches

Polystyrolstreifen, abgestimmt auf CAM 100 bzw. CAM 200

Untergestell - für einen sicheren Stand der Maschine (im Lieferumfang des Komplettsystems CAM 200 bereits enthalten)

Untergestell passend für CAM 100 bzw. CAM 200

Lieferumfang:

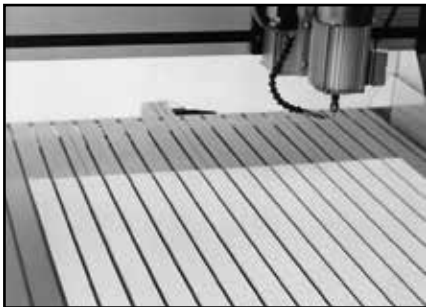
- Aluprofile, Winkel und Standfüße

Abdeckhaube - sorgt für Sicherheit und Sauberkeit am Arbeitsplatz und senkt den Geräuschpegel

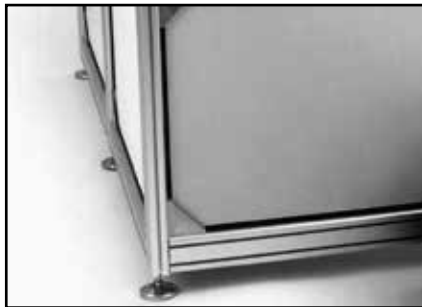
Abdeckhaube für CAM 200

Lieferumfang:

- Aluprofile mit Verbindern
- Plexiglasscheibe, getönt
- Kabeldurchführung an der Rückwand



Polystyrolauflage



Untergestell

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
T-Nuten Set		
T-Nuten Set	86721212	1
Polystyrolauflage		
Polystyrolauflage CAM 100	86721014	1
Polystyrolauflage CAM 200	86721016	1
Untergestell		
Untergestell CAM 100	86701410	1
Untergestell CAM 200	86701412	1
Abdeckhaube		
Abdeckhaube CAM 200	86701414	1

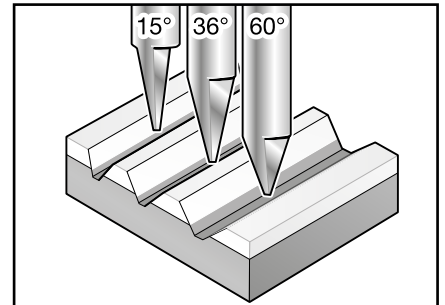
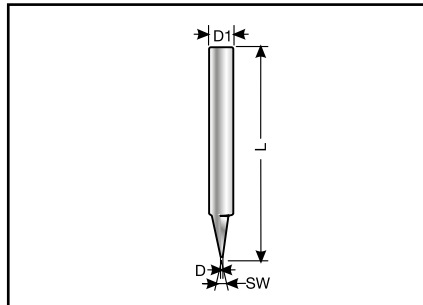
Gravierstichel



Gravierstichel sind konische Werkzeuge (halbierte Vollhartmetallrundstäbe, fertiggeschliffen) mit einer Schneide. Prinzipiell gilt: je kleiner der Spitzenwinkel, desto konstanter ist die Gravurbreite, auch wenn das zu gravierende Material nicht plan aufliegt. Wir empfehlen beim Arbeiten mit Spindeln ohne Höhenabtastung unsere speziellen 15°-Stichel. Der Dachdurchmesser gibt die minimale Gravurbreite an. Je tiefer in das Material eingetaucht wird, desto breiter wird die Gravurbreite. Das Verhältnis Eintauchtiefe: Gravurbreite wird maßgeblich von dem Spitzenwinkel bestimmt.

Der Gravierstichel kann in Verbindung mit dem Graviersystem CAM, der MGS-Serie und der Gravioption eingesetzt werden.

- Universalstichel für Gravuren
- Für viele Materialien (Kunststoff, Aluminium,...)



Typ	Bestell-Nr.	Farbe Anschlagring	D Ø mm	D1 Ø mm	L mm	Schnitt- winkel °	VPE St.
Spitzenwinkel 15 Grad							
Stichel 15° d = 0,2 mm	86721424	Weiß	0,2	3,0	40,0	15,0	1
Stichel 15° d = 0,3 mm	86721426	Weiß	0,3	3,0	40,0	15,0	1
Stichel 15° d = 0,4 mm	86721428	Weiß	0,4	3,0	40,0	15,0	1
Stichel 15° d = 0,5 mm	86721430	Weiß	0,5	3,0	40,0	15,0	1
Stichel 15° d = 0,7 mm	86721432	Weiß	0,7	3,0	40,0	15,0	1
Spitzenwinkel 36 Grad							
Stichel 36° d = 0,2 mm	86721435	Weiß	0,2	3,0	40,0	36,0	1
Stichel 36° d = 0,3 mm	86721436	Weiß	0,3	3,0	40,0	36,0	1
Stichel 36° d = 0,4 mm	86721437	Weiß	0,4	3,0	40,0	36,0	1
Stichel 36° d = 0,5 mm	86721438	Weiß	0,5	3,0	40,0	36,0	1
Stichel 36° d = 0,7 mm	86721439	Weiß	0,7	3,0	40,0	36,0	1
Stichel 36° d = 1,0 mm	86721440	Weiß	1,0	3,0	40,0	36,0	1
Spitzenwinkel 60 Grad							
Stichel 60° d = 0,2 mm	86721444	Weiß	0,2	3,0	40,0	60,0	1
Stichel 60° d = 0,3 mm	86721446	Weiß	0,3	3,0	40,0	60,0	1
Stichel 60° d = 0,4 mm	86721448	Weiß	0,4	3,0	40,0	60,0	1
Stichel 60° d = 0,5 mm	86721450	Weiß	0,5	3,0	40,0	60,0	1
Stichel 60° d = 0,7 mm	86721452	Weiß	0,7	3,0	40,0	60,0	1
Stichel 60° d = 1,0 mm	86721454	Weiß	1,0	3,0	40,0	60,0	1

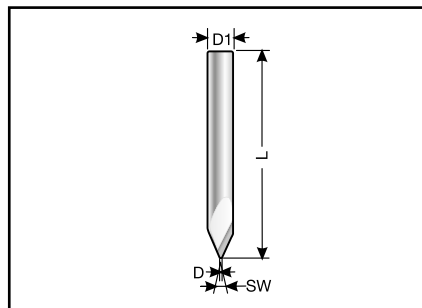
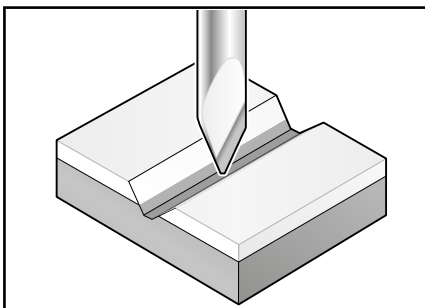
Gravierfräser



Gravierfräser sind konische Werkzeuge mit einer Schneide. Durch die zusätzlich eingearbeitete Spannutt (spiralförmig) werden die Späne sehr gut abgeführt. Dadurch wird die Gravur gratfrei und sauber ausgeräumt. Der Gravierfräser kann in Verbindung mit dem Graversystem CAM, der MGS-Serie und der Gravioption eingesetzt werden.

Dieser Stichel hat sich als Allrounder bewährt.

- Spezialfräser für Acrylglasgravuren
- Für viele Materialien (Kunststoff, Aluminium, NE-Metalle...)



Typ	Bestell-Nr.	Farbe Anschlagring	D Ø mm	D1 Ø mm	L mm	Schnitt- winkel °	VPE St.
Gravierfräser 30° d = 0,5mm	86721474	Weiß	0,5	3,0	40,0	30,0	1
Gravierfräser 60° d = 0,2 mm	86721470	Weiß	0,2	3,0	40,0	60,0	1
Gravierfräser 60° d = 0,5 mm	86721472	Weiß	0,5	3,0	40,0	60,0	1



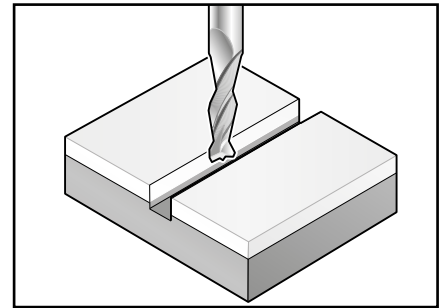
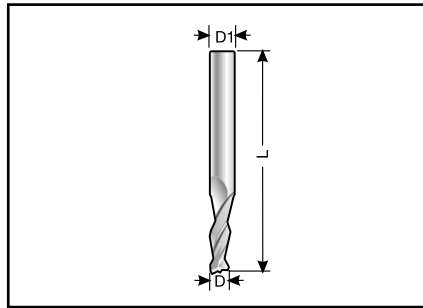
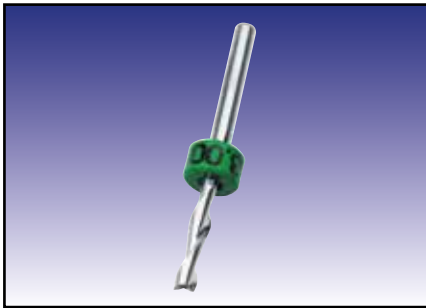
Zweischneider



Zweischneider, rechtsschneidend mit Fischeschwanzanschliff, dadurch ist ein leichtes Eintauchen selbst in harte Materialien möglich.

Der Zweischneider kann in Verbindung mit dem Graversystem CAM, der MGS-Serie und der Gravioption eingesetzt werden.

- Preiswerter Universal Zweischneider
- zum Fräsen von NE-Metallen und Kunststoffen



Typ	Bestell-Nr.	Farbe Anschlagring	D Ø mm	D1 Ø mm	L mm	Schnitt- winkel °	VPE St.
Zweischneider d = 2,0 mm	86721420	Grün	2,0	3,0	40,0	180,0	1
Zweischneider d = 2,4 mm	86721421	Grün	2,4	3,0	40,0	180,0	1
Zweischneider d = 3,0 mm	86721422	Grün	3,0	3,0	40,0	180,0	1



cab EOS1



cab EOS1 ist der kompakte Etikettendrucker für wenig Platz auf der Arbeitsfläche.

Für Etikettenrollen bis zu einem Durchmesser von 155 mm.

- Kompakter Etikettendrucker
- Einfache und übersichtliche Touchscreen-Bedienung
- Austausch von Verschleißteilen (Druckkopf, Druckwalze) ohne Werkzeug
- Automatische Zentrierung der Etikettenrolle
- Einfache Reinigung ohne Zusatzwerkzeug

Lieferumfang

cab EOS1 Etikettendrucker
 Netzkabel
 USB Datenkabel
 Bedienungsanleitung
 CD (ACS Software, Bedienungsanleitung, Treiber)

Optionales Zubehör

Schneidemesser
 Externer Abwickler



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
cab Etikettendrucker EOS1	86661801	1



cab



Schneidemesser

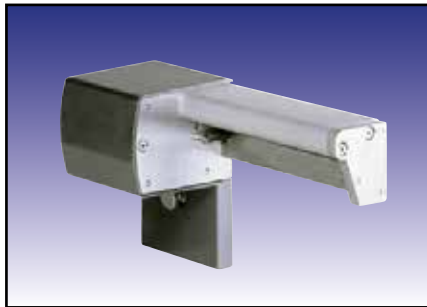
Das Schneidemesser durchtrennt alle bedruckbaren Materialien. Damit können abhängig vom verwendeten Drucker Papieretiketten, Selbstklebeetiketten, Karton-, Textil- und Kunststoffmaterialien sowie Schrumpfschläuche geschnitten werden.

Perforationsmesser

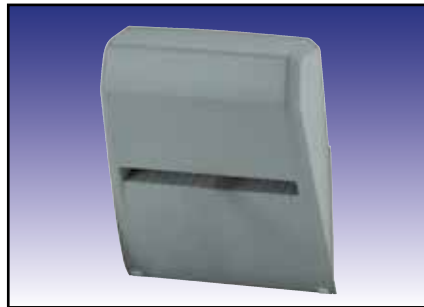
Das Perforationsmesser ermöglicht neben dem Schneiden wahlweise auch das Perforieren der Materialien, um diese später von Hand zu trennen.

Externer Abwickler

Der Externe Abwickler wird für Materialrollen, die aufgrund ihrer Abmessungen nicht in den Drucker passen, benötigt. Er zentriert die Materialrollen beim Einlegen automatisch und ermöglicht bei schweren Rollen eine gleichmäßige Zuführung. Es können sowohl außen- als auch innengewickelte Rollen verwendet werden.



Schneidemesser A4-M



Schneidemesser EOS1

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
Zubehör für EOS1		
Schneidemesser EOS1	86661820	1
Externer Abwickler EOS1	86661825	1
Zubehör für A4+M		
Schneidemesser A4+M	86661810	1
Perforationsmesser A4+M	86661811	1
Externer Abwickler A4+M	86661815	1

Beschriftungs-System



cab



Farbbänder aus hochbeständiger Harz-Qualität für Etikettendrucker der cab-Serie

FB-BT Farbband

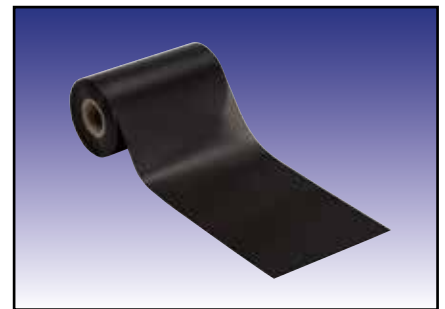
- Sehr gute Druckqualität auf glatten Oberflächen
- Sehr gute Kratzfestigkeit
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien und hohe Temperaturen
- Für höchste Ansprüche

Empfohlen für Schrumpfschläuche „Bahntechnik gegurtet“ (FB-BT).

FB-ECO Farbband

- Gute Druckqualität auf glatten Oberflächen
- Gute Kratzfestigkeit
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien und hohe Temperaturen
- Für hohe Ansprüche

Empfohlen für Schrumpfschläuche „ECO gegurtet“ und „ECO endlos“.
Empfohlen für Etiketten „ECP-Premium“.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Rollenbreite mm	Rollenlänge m	VPE St.
FB-BT Farbband					
FB-BT Farbband - 80mmx300m	86662001	Schwarz	80,0	300,0	1
FB-ECO Farbband					
FB-ECO Farbband - 110mmX300m	86662000	Schwarz	110,0	300,0	1

Beschriftungs-System

ECP-Premium Polyester-Etikett cab



-40 – 150 °C



Polyesterfolie



Modifizierter Acrylat-Klebstoff, Verarbeitungstemperatur > 4 °C

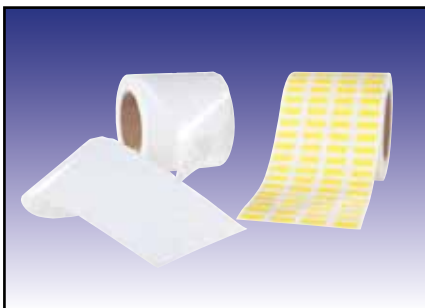


Selbstverlöschend nach 15 Sekunden. Tropft nicht ab.

Polyester-Etikett zur Kennzeichnung für jeden Zweck. Geeignet für den Einsatz im Automobil-, Elektronik-, Logistik-, Maschinen- und Anlagenbau, sowie in der Medizintechnik und in der Chemie.

- Hervorragende Klebeeigenschaft auf zahlreichen Oberflächen
- Auch auf pulverbeschichteten Oberflächen einsetzbar
- UL und cUL anerkannt

Empfohlenes Farbband: FB-ECO 110 mm x 300 mm



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Software Typ	VPE St.
ECP-Premium 11x6	86511100	Weiß	11,0	6,0	Q00	10000
ECP-Premium 11x6	86511000	Gelb	11,0	6,0	Q13	10000
ECP-Premium 11x6	86511200	Silber	11,0	6,0	Q26	10000
ECP-Premium 11x9	86511101	Weiß	11,0	9,0	Q01	10000
ECP-Premium 11x9	86511001	Gelb	11,0	9,0	Q14	10000
ECP-Premium 11x9	86511201	Silber	11,0	9,0	Q27	10000
ECP-Premium 15x6	86511102	Weiß	15,0	6,0	Q02	10000
ECP-Premium 15x6	86511002	Gelb	15,0	6,0	Q15	10000
ECP-Premium 15x6	86511202	Silber	15,0	6,0	Q28	10000
ECP-Premium 18x6	86511103	Weiß	18,0	6,0	Q03	10000
ECP-Premium 18x6	86511003	Gelb	18,0	6,0	Q16	10000
ECP-Premium 18x6	86511203	Silber	18,0	6,0	Q29	10000
ECP-Premium 18x9	86511104	Weiß	18,0	9,0	Q04	10000
ECP-Premium 18x9	86511004	Gelb	18,0	9,0	Q17	10000
ECP-Premium 18x9	86511204	Silber	18,0	9,0	Q30	10000
ECP-Premium 20x8	86511114	Weiß	20,0	8,0	Q12	10000
ECP-Premium 20x8	86511014	Gelb	20,0	8,0	Q25	10000
ECP-Premium 20x8	86511214	Silber	20,0	8,0	Q38	10000
ECP-Premium 22x22	86511108	Weiß	22,0	22,0	Q08	2500
ECP-Premium 22x22	86511008	Gelb	22,0	22,0	Q21	2500
ECP-Premium 22x22	86511208	Silber	22,0	22,0	Q34	2500
ECP-Premium 27x12,5	86511105	Weiß	27,0	12,5	Q05	5000
ECP-Premium 27x12,5	86511005	Gelb	27,0	12,5	Q18	5000
ECP-Premium 27x12,5	86511205	Silber	27,0	12,5	Q31	5000

ECP-Premium Polyester-Etikett cab

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Software Typ	VPE St.
ECP-Premium 27x17,5	86511106	Weiß	27,0	17,5	Q06	5000
ECP-Premium 27x17,5	86511006	Gelb	27,0	17,5	Q19	5000
ECP-Premium 27x17,5	86511206	Silber	27,0	17,5	Q32	5000
ECP-Premium 27x27	86511107	Weiß	27,0	27,0	Q07	2500
ECP-Premium 27x27	86511007	Gelb	27,0	27,0	Q20	2500
ECP-Premium 27x27	86511207	Silber	27,0	27,0	Q33	2500
ECP-Premium 60x40	86511111	Weiß	60,0	40,0	Q09	1500
ECP-Premium 60x40	86511011	Gelb	60,0	40,0	Q22	1500
ECP-Premium 60x40	86511211	Silber	60,0	40,0	Q35	1500
ECP-Premium 90x60	86511112	Weiß	90,0	60,0	Q10	1500
ECP-Premium 90x60	86511012	Gelb	90,0	60,0	Q23	1500
ECP-Premium 90x60	86511212	Silber	90,0	60,0	Q36	1500
ECP-Premium 150x100	86511113	Weiß	150,0	100,0	Q11	1500
ECP-Premium 150x100	86511013	Gelb	150,0	100,0	Q24	500
ECP-Premium 150x100	86511213	Silber	150,0	100,0	Q37	500



pavonis



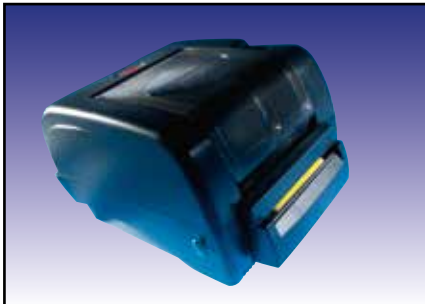
Der pavonis Thermotransferdrucker bietet hochauflösenden 300 dpi Druck bei 127 mm pro Sekunde. Die Farbbandaufnahme für 300 m-Rollen reduziert die Wechselhäufigkeit der Druckfolie. Die vorinstallierte Schneidevorrichtung macht das Handling des Druckverfahrens noch einfacher.

Spezifikation

Druckgeschwindigkeit: 50,8 – 127 mm/s
 Max. Druckbreite: 106 mm
 Farbbandrolle: 300 m, 25,4 mm Kern
 Etikettenrolle: 127 mm Außendurchmesser
 Speicher: 4 MB Flash, 8 MB SDRAM, SD-Kartenleser bis 4 GB
 Materialbreite: 20 – 112 mm
 Materialstärke: 0,06 – 0,19 mm, max. 150 g/m²

Lieferumfang des Druckers

Desktopdrucker pavonis
 Netzkabel
 Netzteil
 USB Datenkabel
 Rollenspule für Etiketten
 Zwei Rollenspulen für Farbband
 Leerer Rollenkern für Farbband-Aufwicklung
 Installierte Schneidevorrichtung
 pavonis Treiber CD



Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
pavonis Thermotransfer Beschriftungssystem	86661720	1

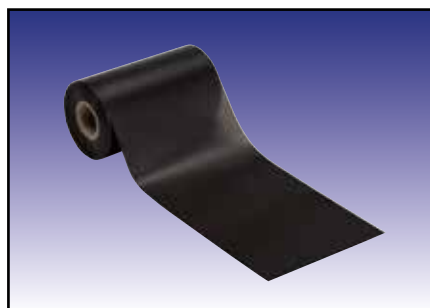


FHW - Harz/Wachs Farbband pavonis



Farbbänder aus einem Gemisch aus Harz und Wachs sind für die Bedruckung von matten Kunststofffolien und beschichteten bzw. gestrichenen Papieren, mattem Polyester, Polypropylen, Polyolefin (Schrumpfschläuchen), Polyethylen, Vinyl (PVC) und Polyimid ideal. Außerdem können glatte und glänzende Kunststofffolien damit bedruckt werden.

Der Druck erfolgt mit normaler Hitze. Grundsätzlich bietet der Druck mit FHW-Harz-Wachs Farbbändern ein breites Anwendungsspektrum für nahezu alle Materialien mit mittleren bis geringen Anspruch auf Beständigkeit.



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Rollenbreite mm	Rollenlänge m	VPE St.
FHW - Farbbänder für Pavonis Thermotransferdrucker					
FHW 40x300	86662100	Schwarz	40,0	300,0	300
FHW 50x300	86662101	Schwarz	50,0	300,0	300
FHW 60x300	86662102	Schwarz	60,0	300,0	300
FHW 70x300	86662103	Schwarz	70,0	300,0	300
FHW 80x300	86662104	Schwarz	80,0	300,0	300
FHW 90x300	86662105	Schwarz	90,0	300,0	300
FHW 100x300	86662106	Schwarz	100,0	300,0	300
FHW 110x300	86662107	Schwarz	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662108	Rot	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662109	Grün	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662110	Reflexblau	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662111	Weiß	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662112	Mandelbraun	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662113	Violett	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662114	Gold matt	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662115	Silber matt	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662116	Gold metallic	110,0	300,0	300
FHW 110x300	86662117	Silber metallic	110,0	300,0	300

FH - Harz Farbband pavonis

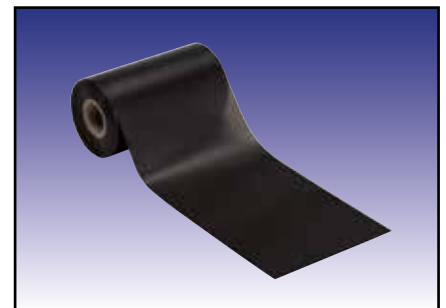


Die FH – Farbbänder aus Harz sind für die Bedruckung von glänzenden Kunststofffolien ideal.

Der Druck erfolgt mit hoher Hitze für ideale Beständigkeit. Der Anwendungsbereich der FH–Harzfarbbänder liegt bei Kunststoffetiketten mit einem hohen Anspruch an Beständigkeit.

Während die FH Serie bei optimaler Temperatur des Drucks bereits eine gute Wischfestigkeit bietet, ist die FH+ Serie Wisch- und Kratzfest und hält auch vielen Reinigungsmitteln und Ölen stand.

Die optimale Beständigkeit bietet die FH++ Serie, die eine Behandlung mit den meisten Industriereinigern und Öldämpfen standhält.




Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Rollenbreite mm	Rollenlänge m	VPE St.
FH Farbbänder für Pavonis					
FH 40x300	86662200	Schwarz	40,0	300,0	300
FH 50x300	86662202	Schwarz	50,0	300,0	300
FH 60x300	86662205	Schwarz	60,0	300,0	300
FH 70x300	86662208	Schwarz	70,0	300,0	300
FH 80x300	86662210	Schwarz	80,0	300,0	300
FH 90x300	86662212	Schwarz	90,0	300,0	300
FH 110x300	86662214	Schwarz	110,0	300,0	300
FH+ Farbbänder für Pavonis					
FH+ 40x300	86662201	Schwarz	40,0	300,0	300
FH+ 50x300	86662203	Schwarz	50,0	300,0	300
FH+ 55x300	86662204	Schwarz	55,0	300,0	300
FH+ 60x300	86662206	Schwarz	60,0	300,0	300
FH+ 70x300	86662209	Schwarz	70,0	300,0	300
FH+ 80x300	86662211	Schwarz	80,0	300,0	300
FH+ 90x300	86662213	Schwarz	90,0	300,0	300
FH+ 110x300	86662215	Schwarz	110,0	300,0	300
FH+ 110x300	86662217	Signalrot	110,0	300,0	300
FH+ 110x300	86662218	Signalgrün	110,0	300,0	300
FH+ 110x300	86662219	Signalblau	110,0	300,0	300
FH+ 110x300	86662220	Signalweiß	110,0	300,0	300
FH+ 110x300	86662221	Signalgrau	110,0	300,0	300
FH+ 110x300	86662222	Signalorange	110,0	300,0	300

TEP - Polyester-Etikett pavonis



Leicht glänzende Polyesterfolie 50µm mit einer Oberflächenbeschichtung für eine hervorragende Farbverankerung bei der Beschriftung im Thermotransferdruckverfahren mit Thermotransferbändern auf Kunstharzbasis. Die glatte Materialoberfläche ermöglicht eine flächendeckende Farbübertragung für präzise Beschriftungen. Die Polyesteretiketten eignen sich für die Verklebung auf Metall, Lacken und hochenergetischen Kunststoffen. Der permanente Acrylatkleber hat eine hohe Anfangshaftung und mind. 1006 N/m FTM 1 nach 72 Stunden auf Stahl. Die silbernen Polyester-Etiketten sind UL-zugelassen bei der Bedruckung im Thermotransferverfahren mit unseren Harz-Farbbändern.

-40 – 150 °C 

Polyesterfolie 

Beschriftbar mit Thermotransferdrucker 

TEP - Polyesteretiketten sind geeignet für

- Betriebsmittelkennzeichnung in witterungsgeschützten Bereichen
- Bauteile mit glatten Oberflächen
- Bauteile ohne Rundungen oder Ecken



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Durchmesser mm	Rollenbreite mm	Empfohlenes Farbband	VPE St.
Rechteckige Ausführung								
TEP 6,35x6,35	86496100	Weiß	6,35	6,35		85,0	FH 90x300	10000
TEP 6,35x6,35	86496300	Gelb	6,35	6,35		85,0	FH 90x300	10000
TEP 6,35x6,35	86496500	Silber	6,35	6,35		85,0	FH 90x300	10000
TEP 12,7x11	86496101	Weiß	12,7	11,0		85,0	FH 90x300	10000
TEP 12,7x11	86496301	Gelb	12,7	11,0		85,0	FH 90x300	10000
TEP 12,7x11	86496501	Silber	12,7	11,0		85,0	FH 90x300	10000
TEP 15x6,35	86496102	Weiß	15,0	6,35		105,0	FH 110x300	10000
TEP 15x6,35	86496302	Gelb	15,0	6,35		105,0	FH 110x300	10000
TEP 15x6,35	86496502	Silber	15,0	6,35		105,0	FH 110x300	10000
TEP 16x9	86496103	Weiß	16,0	9,0		98,0	FH 110x300	10000
TEP 16x9	86496303	Gelb	16,0	9,0		98,0	FH 110x300	10000
TEP 16x9	86496503	Silber	16,0	9,0		98,0	FH 110x300	10000
TEP 16,5x5,1	86496104	Weiß	16,5	5,1		80,0	FH 80x300	10000
TEP 16,5x5,1	86496304	Gelb	16,5	5,1		80,0	FH 80x300	10000
TEP 16,5x5,1	86496504	Silber	16,5	5,1		80,0	FH 80x300	10000
TEP 17x7,4	86496105	Weiß	17,0	7,4		96,0	FH 110x300	10000
TEP 17x7,4	86496305	Gelb	17,0	7,4		96,0	FH 110x300	10000
TEP 17x7,4	86496505	Silber	17,0	7,4		96,0	FH 110x300	10000
TEP 18x8	86496106	Weiß	18,0	8,0		105,0	FH 110x300	10000
TEP 18x8	86496306	Gelb	18,0	8,0		105,0	FH 110x300	10000
TEP 18x8	86496506	Silber	18,0	8,0		105,0	FH 110x300	10000

TEP - Polyester-Etikett pavonis (Fortsetzungsseite)



-40 – 150 °C

Polyesterfolie

Beschriftbar mit Thermotransferdrucker



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Durchmesser mm	Rollenbreite mm	Empfohlenes Farbband	VPE St.
TEP 18x12,7	86496107	Weiß	18,0	12,7		93,0	FH 110x300	10000
TEP 18x12,7	86496307	Gelb	18,0	12,7		93,0	FH 110x300	10000
TEP 18x12,7	86496507	Silber	18,0	12,7		93,0	FH 110x300	10000
TEP 19x6,35	86496108	Weiß	19,0	6,35		85,0	FH 90x300	10000
TEP 19x6,35	86496308	Gelb	19,0	6,35		85,0	FH 90x300	10000
TEP 19x6,35	86496508	Silber	19,0	6,35		85,0	FH 90x300	10000
TEP 20x8	86496109	Weiß	20,0	8,0		105,0	FH 110x300	10000
TEP 20x8	86496309	Gelb	20,0	8,0		105,0	FH 110x300	10000
TEP 20x8	86496509	Silber	20,0	8,0		105,0	FH 110x300	10000
TEP 20x9	86496110	Weiß	20,0	9,0		101,0	FH 110x300	10000
TEP 20x9	86496310	Gelb	20,0	9,0		101,0	FH 110x300	10000
TEP 20x9	86496510	Silber	20,0	9,0		101,0	FH 110x300	10000
TEP 22x22	86496545	Silber	22,0	22,0		90,0	FH 90x300	10000
TEP 23x6	86496111	Weiß	23,0	6,0		110,0	FH 110x300	10000
TEP 23x6	86496311	Gelb	23,0	6,0		110,0	FH 110x300	10000
TEP 23x6	86496511	Silber	23,0	6,0		110,0	FH 110x300	10000
TEP 25x8	86496112	Weiß	25,0	8,0		85,0	FH 90x300	10000
TEP 25x8	86496312	Gelb	25,0	8,0		85,0	FH 90x300	10000
TEP 25x8	86496512	Silber	25,0	8,0		85,0	FH 90x300	10000
TEP 25,4x12,7	86496113	Weiß	25,4	12,7		85,0	FH 90x300	9000
TEP 25,4x12,7	86496313	Gelb	25,4	12,7		85,0	FH 90x300	9000
TEP 25,4x12,7	86496513	Silber	25,4	12,7		85,0	FH 90x300	9000
TEP 27x12,5	86496548	Silber	27,0	12,5		90,0	FH 90x300	10000
TEP 27x18	86496547	Silber	27,0	18,0		90,0	FH 90x300	10000
TEP 27x27	86496546	Silber	27,0	27,0		90,0	FH 90x300	10000
TEP 31,8x9,4	86496114	Weiß	31,8	9,4		70,0	FH 70x300	10000
TEP 31,8x9,4	86496314	Gelb	31,8	9,4		70,0	FH 70x300	10000
TEP 31,8x9,4	86496514	Silber	31,8	9,4		70,0	FH 70x300	10000
TEP 36x12,7	86496115	Weiß	36,0	12,7		80,0	FH 80x300	10000
TEP 36x12,7	86496315	Gelb	36,0	12,7		80,0	FH 80x300	10000
TEP 36x12,7	86496515	Silber	36,0	12,7		80,0	FH 80x300	10000
TEP 38,1x6,35	86496116	Weiß	38,1	6,35		85,0	FH 90x300	10000

TEP - Polyester-Etikett pavonis

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Durchmesser mm	Rollenbreite mm	Empfohlenes Farbband	VPE St.
TEP 38,1x6,35	86496316	Gelb	38,1	6,35		85,0	FH 90x300	10000
TEP 38,1x6,35	86496516	Silber	38,1	6,35		85,0	FH 90x300	10000
TEP 38x19	86496117	Weiß	38,0	19,0		85,0	FH 90x300	4000
TEP 38x19	86496317	Gelb	38,0	19,0		85,0	FH 90x300	4000
TEP 38x19	86496517	Silber	38,0	19,0		85,0	FH 90x300	4000
TEP 38x23	86496118	Weiß	38,0	23,0		85,0	FH 90x300	3000
TEP 38x23	86496318	Gelb	38,0	23,0		85,0	FH 90x300	3000
TEP 38x23	86496518	Silber	38,0	23,0		85,0	FH 90x300	3000
TEP/S 45x40	86492300	Gelb	45,0	40,0		94,0	FH 110x300	1500
TEP 48x8	86496119	Weiß	48,0	8,0		56,0	FH 60x300	10000
TEP 48x8	86496319	Gelb	48,0	8,0		56,0	FH 60x300	10000
TEP 48x8	86496519	Silber	48,0	8,0		56,0	FH 60x300	10000
TEP 50,8x25,4	86496120	Weiß	50,8	25,4		57,0	FH 60x300	3000
TEP 50,8x25,4	86496320	Gelb	50,8	25,4		57,0	FH 60x300	3000
TEP 50,8x25,4	86496520	Silber	50,8	25,4		57,0	FH 60x300	3000
TEP 55x15	86496121	Weiß	55,0	15,0		60,0	FH 60x300	5000
TEP 55x15	86496321	Gelb	55,0	15,0		60,0	FH 60x300	5000
TEP 55x15	86496521	Silber	55,0	15,0		60,0	FH 60x300	5000
TEP 56x9,5	86496122	Weiß	56,0	9,5		60,0	FH 60x300	3000
TEP 56x9,5	86496322	Gelb	56,0	9,5		60,0	FH 60x300	3000
TEP 56x9,5	86496522	Silber	56,0	9,5		60,0	FH 60x300	3000
TEP 60x34	86496123	Weiß	60,0	34,0		64,0	FH 70x300	2500
TEP 60x34	86496323	Gelb	60,0	34,0		64,0	FH 70x300	2500
TEP 60x34	86496523	Silber	60,0	34,0		64,0	FH 70x300	2500
TEP 60x40	86496124	Weiß	60,0	40,0		64,0	FH 70x300	2500
TEP 60x40	86496324	Gelb	60,0	40,0		64,0	FH 70x300	2500
TEP 60x40	86496524	Silber	60,0	40,0		64,0	FH 70x300	2500
TEP 70x25,4	86496125	Weiß	70,0	25,4		76,0	FH 80x300	3000
TEP 70x25,4	86496325	Gelb	70,0	25,4		76,0	FH 80x300	3000
TEP 70x25,4	86496525	Silber	70,0	25,4		76,0	FH 80x300	3000
TEP 70x32	86496126	Weiß	70,0	32,0		76,0	FH 80x300	3000
TEP 70x32	86496326	Gelb	70,0	32,0		76,0	FH 80x300	3000
TEP 70x32	86496526	Silber	70,0	32,0		76,0	FH 80x300	3000
TEP 74x37	86496127	Weiß	74,0	37,0		80,0	FH 80x300	2000
TEP 74x37	86496327	Gelb	74,0	37,0		80,0	FH 80x300	2000
TEP 74x37	86496527	Silber	74,0	37,0		80,0	FH 80x300	2000
TEP 76,2x25,4	86496128	Weiß	76,2	25,4		80,0	FH 80x300	3000
TEP 76,2x25,4	86496328	Gelb	76,2	25,4		80,0	FH 80x300	3000
TEP 76,2x25,4	86496528	Silber	76,2	25,4		80,0	FH 80x300	3000
TEP 76,2x50,8	86496129	Weiß	76,2	50,8		80,0	FH 80x300	2500
TEP 76,2x50,8	86496329	Gelb	76,2	50,8		80,0	FH 80x300	2500
TEP 76,2x50,8	86496529	Silber	76,2	50,8		80,0	FH 80x300	2500
TEP 80x8	86496130	Weiß	80,0	8,0		85,0	FH 90x300	3000
TEP 80x8	86496330	Gelb	80,0	8,0		85,0	FH 90x300	3000
TEP 80x8	86496530	Silber	80,0	8,0		85,0	FH 90x300	3000
TEP 80x40	86496131	Weiß	80,0	40,0		85,0	FH 90x300	3000

TEP - Polyester-Etikett pavonis (Fortsetzungsseite)



-40 – 150 °C

Polyesterfolie

Beschriftbar mit Thermotransferdrucker



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Durchmesser mm	Rollenbreite mm	Empfohlenes Farbband	VPE St.
TEP 80x40	86496331	Gelb	80,0	40,0		85,0	FH 90x300	3000
TEP 80x40	86496531	Silber	80,0	40,0		85,0	FH 90x300	3000
TEP 90x45	86496132	Weiß	90,0	45,0		96,0	FH 110x300	2500
TEP 90x45	86496332	Gelb	90,0	45,0		96,0	FH 110x300	2500
TEP 90x45	86496532	Silber	90,0	45,0		96,0	FH 110x300	2500
TEP 90x60	86496133	Weiß	90,0	60,0		96,0	FH 110x300	2000
TEP 90x60	86496333	Gelb	90,0	60,0		96,0	FH 110x300	2000
TEP 90x60	86496533	Silber	90,0	60,0		96,0	FH 110x300	2000
TEP 100x150	86496134	Weiß	100,0	150,0		104,0	FH 110x300	500
TEP 100x150	86496334	Gelb	100,0	150,0		104,0	FH 110x300	500
TEP 100x150	86496534	Silber	100,0	150,0		104,0	FH 110x300	500
TEP 105x52	86496135	Weiß	105,0	52,0		110,0	FH 110x300	1000
TEP 105x52	86496335	Gelb	105,0	52,0		110,0	FH 110x300	1000
TEP 105x52	86496535	Silber	105,0	52,0		110,0	FH 110x300	1000
Sicherheitsetikett								
TEP 16x9 Sicherheitsetikett	86496549	Silber	16,0	9,0		98,0	FH 110x300	10000
Runde Ausführung								
TEP Ø 10,0	86496136	Weiß			10,0	105,0	FH 110x300	10000
TEP Ø 10,0	86496336	Gelb			10,0	105,0	FH 110x300	10000
TEP Ø 10,0	86496536	Silber			10,0	105,0	FH 110x300	10000
TEP Ø 12,5	86496137	Weiß			12,5	105,0	FH 110x300	6000
TEP Ø 12,5	86496337	Gelb			12,5	105,0	FH 110x300	6000
TEP Ø 12,5	86496537	Silber			12,5	105,0	FH 110x300	6000
TEP Ø 15,0	86496138	Weiß			15,0	90,0	FH 90x300	4000
TEP Ø 15,0	86496338	Gelb			15,0	90,0	FH 90x300	4000
TEP Ø 15,0	86496538	Silber			15,0	90,0	FH 90x300	4000
TEP Ø 20,0	86496139	Weiß			20,0	105,0	FH 110x300	4000
TEP Ø 20,0	86496339	Gelb			20,0	105,0	FH 110x300	4000
TEP Ø 20,0	86496539	Silber			20,0	105,0	FH 110x300	4000
TEP Ø 30,0	86496140	Weiß			30,0	108,0	FH 110x300	3000

TEP - Polyester-Etikett pavonis

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Durchmesser mm	Rollenbreite mm	Empfohlenes Farbband	VPE St.
TEP Ø 30,0	86496340	Gelb			30,0	108,0	FH 110x300	3000
TEP Ø 30,0	86496540	Silber			30,0	108,0	FH 110x300	3000
Endlosmaterial								
TEP 25E	86496141	Weiß	25,0			30,0	FH 40x300	40
TEP 25E	86496341	Gelb	25,0			30,0	FH 40x300	40
TEP 25E	86496541	Silber	25,0			30,0	FH 40x300	40
TEP 50E	86496142	Weiß	50,0			55,0	FH+ 55x300	40
TEP 50E	86496342	Gelb	50,0			55,0	FH+ 55x300	40
TEP 50E	86496542	Silber	50,0			55,0	FH+ 55x300	40
TEP 50E	86496245	Transparent	50,0			55,0	FH+ 55x300	40
TEP 75E	86496143	Weiß	75,0			80,0	FH 80x300	40
TEP 75E	86496343	Gelb	75,0			80,0	FH 80x300	40
TEP 75E	86496543	Silber	75,0			80,0	FH 80x300	40
TEP 100E	86496144	Weiß	100,0			105,0	FH 110x300	40
TEP 100E	86496344	Gelb	100,0			105,0	FH 110x300	40
TEP 100E	86496544	Silber	100,0			105,0	FH 110x300	40
TEP 100E	86496246	Transparent	100,0			105,0	FH 110x300	40

TEG - Gewebe-Etikett pavonis



-30 – 100 °C



Nylontextilgewebe

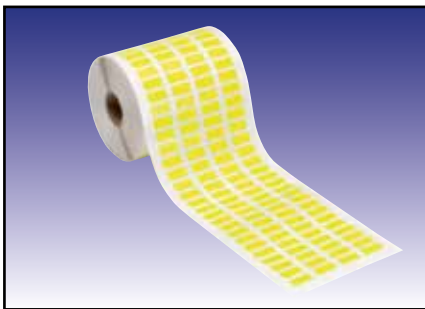


Beschriftbar mit Thermotransferdrucker

Das selbstklebende Nylontextilgewebe ist sehr flexibel und reißfest. Gewebetiketten haben eine Oberflächenbeschichtung für eine hervorragende Farbverankerung bei der Beschriftung im Thermotransferdruckverfahren mit Thermotransferbändern auf Harzbasis oder Wachs/ Harz-Farbbändern. Der permanente Acrylatkleber hat eine hohe Anfangshaftung, die Etiketten lassen sich dadurch gut verarbeiten. Für die Markierung von elektrischen Anlagen, zur Betriebsmittelkennzeichnung oder zur Verklebung über Kanten, über Radien, zur Kabelkennzeichnung oder im Schaltschrankbau sind diese Etiketten besonders gut geeignet.

TEG - Gewebetiketten sind geeignet für

- Betriebsmittelkennzeichnung aller Art
- Bauteile mit glatten und strukturierten Oberflächen
- Bauteile mit und ohne Rundungen oder Ecken



Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Rollenbreite mm	Empfohlenes Farbband	VPE St.
TEG 11x6	86497121	Weiß	11,0	6,0	94,0	FH 110x300	10000
TEG 15x6	86497315	Gelb	15,0	6,0	105,0	FH 110x300	10000
TEG 15x9	86497116	Weiß	15,0	9,0	105,0	FH 110x300	10000
TEG 15x9	86497316	Gelb	15,0	9,0	105,0	FH 110x300	10000
TEG 17x6	86497317	Gelb	17,0	6,0	96,0	FH 110x300	10000
TEG 17x9	86497318	Gelb	17,0	9,0	96,0	FH 110x300	10000
TEG 18x8	86497100	Weiß	18,0	8,0	105,0	FH 110x300	10000
TEG 18x8	86497300	Gelb	18,0	8,0	105,0	FH 110x300	10000
TEG 18x12,7	86497101	Weiß	18,0	12,7	93,0	FH 110x300	10000
TEG 18x12,7	86497301	Gelb	18,0	12,7	93,0	FH 110x300	10000
TEG 19x6	86497319	Gelb	19,0	6,0	85,0	FH 90x300	10000
TEG 19x9	86497320	Gelb	19,0	9,0	85,0	FH 90x300	10000
TEG 20x8	86497102	Weiß	20,0	8,0	105,0	FH 110x300	10000
TEG 20x8	86497302	Gelb	20,0	8,0	105,0	FH 110x300	10000
TEG 20x9	86497103	Weiß	20,0	9,0	101,0	FH 110x300	10000
TEG 20x9	86497303	Gelb	20,0	9,0	101,0	FH 110x300	10000
TEG 23x6	86497104	Weiß	23,0	6,0	110,0	FH 110x300	10000
TEG 23x6	86497304	Gelb	23,0	6,0	110,0	FH 110x300	10000
TEG 25x8	86497105	Weiß	25,0	8,0	85,0	FH 90x300	10000
TEG 25x8	86497305	Gelb	25,0	8,0	85,0	FH 90x300	10000
TEG 25,4x12,7	86497106	Weiß	25,4	12,7	85,0	FH 90x300	9000
TEG 25,4x12,7	86497306	Gelb	25,4	12,7	85,0	FH 90x300	9000
TEG 36x12,7	86497107	Weiß	36,0	12,7	80,0	FH 80x300	10000

TEG - Gewebe-Etikett pavonis

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Rollenbreite mm	Empfohlenes Farbband	VPE St.
TEG 36x12,7	86497307	Gelb	36,0	12,7	80,0	FH 80x300	10000
TEG 38x19	86497109	Weiß	38,0	19,0	85,0	FH 90x300	4000
TEG 38x19	86497309	Gelb	38,0	19,0	85,0	FH 90x300	4000
TEG 38,1x6,35	86497108	Weiß	38,1	6,35	85,0	FH 90x300	10000
TEG 38,1x6,35	86497308	Gelb	38,1	6,35	85,0	FH 90x300	10000
TEG 48x8	86497110	Weiß	48,0	8,0	55,0	FH+ 55x300	10000
TEG 48x8	86497310	Gelb	48,0	8,0	55,0	FH+ 55x300	10000
TEG 50,8x25,4	86497111	Weiß	50,8	25,4	57,0	FH 60x300	3000
TEG 50,8x25,4	86497311	Gelb	50,8	25,4	57,0	FH 60x300	3000
TEG 56x9,5	86497112	Weiß	56,0	9,5	60,0	FH 60x300	3000
TEG 56x9,5	86497312	Gelb	56,0	9,5	60,0	FH 60x300	3000
TEG 76,2x25,4	86497113	Weiß	76,2	25,4	80,0	FH 80x300	3000
TEG 76,2x25,4	86497313	Gelb	76,2	25,4	80,0	FH 80x300	3000
TEG 80x8	86497114	Weiß	80,0	8,0	85,0	FH 90x300	3000
TEG 80x8	86497314	Gelb	80,0	8,0	85,0	FH 90x300	3000
TEG/S 80x40	86493300	Gelb	80,0	40,0	84,0	FH 90x300	3000

TES - Selbstlaminierender Kabelmarkierer pavonis



-20 – 80 °C



Polyesterfolie



Beschriftbar mit Thermotransferdrucker

Diese selbstlaminierenden Kabelmarkierer sind optimal für die Beschriftung von Kabeln, Leitern und Adern geeignet. Sie sind am oberen Rand mit einem bedruckbaren, farbigen Feld ausgestattet und können nach dem Bedrucken leicht vom Trägerpapier abgenommen werden. Als zusätzlicher Schutz vor äußeren Umwelteinflüssen wird die Beschriftung mit dem selbstklebenden Laminat umwickelt.

Zudem ist das Trägerpapier rückseitig mit maßgenauen Balkenmarkierungen zur optimalen Sensorerkennung bedruckt. Die nur 0,05 mm starke Spezialfolie ist extrem flexibel und anschmiegsam. Selbst bei kleinen Kabeldurchmessern wird dadurch ein Aufstellen des Kabelmarkierers zuverlässig verhindert. Die hohe Transparenz des Laminats gewährt eine einwandfreie Lesbarkeit des Aufdrucks. Diese Kabelmarkierer können mit dem Murrplastik Pavonis bedruckt werden.

TES - Selbstlaminierende Kabelmarkierer sind geeignet für

- Ader- und Leitungskennzeichnung



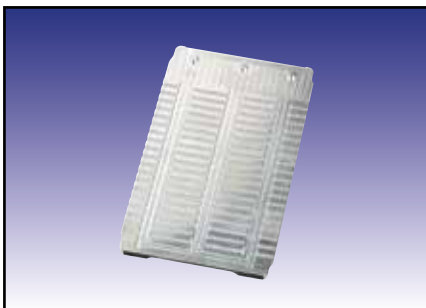
Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Etikettenlänge (A) mm	Etikettenbreite (B) mm	Trägerlänge (C) mm	Rollenbreite mm	Empfohlenes Farbband	VPE St.
TES 6x12x35	86498100	Weiß	6,0	12,0	35,0	84,0	FHW 90x300	10000
TES 6x12x35	86498300	Gelb	6,0	12,0	35,0	84,0	FHW 90x300	10000
TES 14x6x22	86498101	Weiß	14,0	6,0	22,0	102,0	FHW 110x300	14000
TES 14x6x22	86498301	Gelb	14,0	6,0	22,0	102,0	FHW 110x300	14000
TES 20x8x32	86498102	Weiß	20,0	8,0	32,0	104,0	FHW 110x300	10000
TES 20x8x32	86498302	Gelb	20,0	8,0	32,0	104,0	FHW 110x300	10000
TES 25x13x43	86498104	Weiß	25,0	13,0	43,0	104,0	FHW 110x300	6000
TES 25x13x43	86498304	Gelb	25,0	13,0	43,0	104,0	FHW 110x300	6000
TES 25x14x35	86498103	Weiß	25,0	14,0	35,0	104,0	FHW 110x300	10000
TES 25x14x35	86498303	Gelb	25,0	14,0	35,0	104,0	FHW 110x300	10000
TES 25x17x70	86498105	Weiß	25,0	17,0	70,0	105,0	FHW 110x300	4000
TES 25x17x70	86498305	Gelb	25,0	17,0	70,0	105,0	FHW 110x300	4000
TES 25x25x70	86498106	Weiß	25,0	25,0	70,0	105,0	FHW 110x300	4000
TES 34x17x70	86498107	Weiß	34,0	17,0	70,0	105,0	FHW 110x300	3000
TES 34x26x100	86498108	Weiß	34,0	26,0	100,0	106,0	FHW 110x300	2000
TES 34x26x100	86498308	Gelb	34,0	26,0	100,0	106,0	FHW 110x300	2000
TES 34x32x150	86498109	Weiß	34,0	32,0	150,0	106,0	FHW 110x300	2000
TES 34x32x150	86498309	Gelb	34,0	32,0	150,0	106,0	FHW 110x300	2000



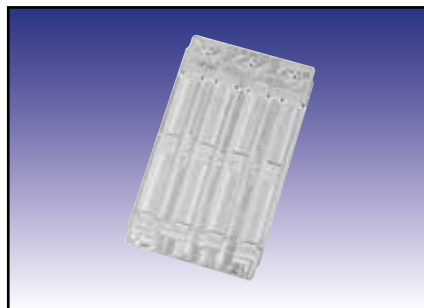
Zubehör

Grundplatten für Beschriftungssysteme

Adapter zur Aufnahme der unterschiedlichen Kennzeichenmaterialien auf den Murrplastik Beschriftungssystemen.



GP3



GP3K



GP4

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
Grundplatten für Kennzeichenschilder		
GP1	86351210	1
GP3	86351212	1
GP3K	86661034	1
GP4	86351214	1
GP4E	86351216	1
GP5	86351218	1
GP KDE	86661037	1
GRPD/10	86351016	1
GRPD/18	86351018	1
Grundplatten für Duomatt, Monomatt, Alu, Alumatt und Etiketten		
GPU A3	86621026	1
GPU A4	86621023	1
Ersatzhaftmatte für Grundplatten GPU A3 und GPU A4		
Haftmatte GPU A3 420x300	86721022	1
Haftmatte GPU A4 305x205	86721020	1

Die pulsar GPU 140x140 Grundplatte mit Hafteigenschaft zur Aufnahme von ESK, EST, ALU/K, MM/K und ELF Beschriftungsmaterial ist im Bereich Beschriftungs-System unter pulsar M6 / pulsar A6 Zubehör gelistet.

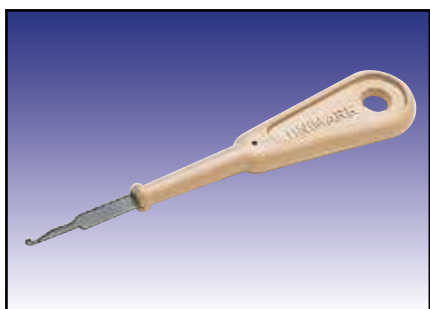
Die Etikettenplatte und die Wechselplatte für den pictor² sind im Bereich Beschriftungs-System unter pictor² / pictor² Black Zubehör gelistet.

Aufnahmerahmen / Metallzunge / Metallhaken

Aufnahmerahmen für 25 Streifen Blitzkennzeichen BK. Der Aufnahmerahmen ermöglicht eine übersichtliche Sortierung der benötigten Zeichen und eine optimale Aufnahme durch die Metallzunge.

Die Metallzunge wird zum Zusammensetzen der Blitzkennzeichen und zum Einführen in die Kennzeichnungstaschen der Tüllen oder anderen Kennzeichenträger benötigt.

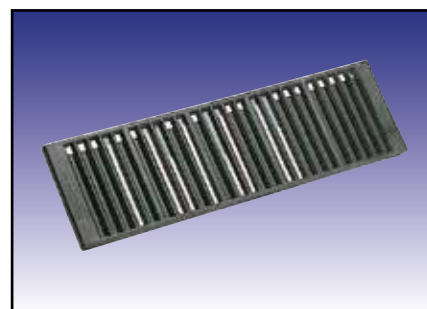
Der Metallhaken wird zum Herausziehen eingeführter Kennzeichen benötigt.



HK



MZ...



AK

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
AK Aufnahmerahmen	86392010	1
MZ 5 Metallzunge	86392014	1
MZ 9 Metallzunge	86392016	1
HK Haken	86392012	1

ACS Funktionswerkzeug

Kombiwerkzeug KM-T10 zur Konfektion von Kennzeichentüllen. Für Metermaterial KM in den Baubreiten 9 und 15 mm.

Universalschneidezange BZS T20 zum Ablängen der Bezeichnungsschiene BZS und der transparenten Abdeckung. Im Lieferumfang sind zusätzliche Schnittadapter enthalten.

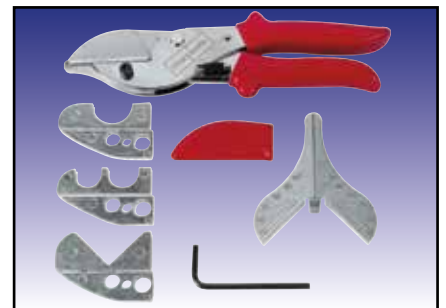
Etikettenheber ETH zum Lösen einzelner Etiketten vom Etikettenbogen und sicherem Anbringen auf der zu beklebenden Fläche.



KM T10



ETH



BZS T20

Typ	Bestell-Nr.	VPE St.
KM T10 Kombiwerkzeug	86392020	1
BZS T20 Universalschneidezange	86392030	1
ETH Etikettenheber	86562210	1

Zubehör



Anhang



Die fünf Kennzeichnungsarten der Bedien- und Meldegerätekennzeichnung

Für die Bedien- und Meldegerätekennzeichnung stellt Ihnen das Kennzeichnungssystemprogramm von Murrplastik fünf verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, die im Folgenden dargestellt werden sollen.

1 Bezeichnungsträger anderer Hersteller

In den mit dem Bedien- oder Meldegerät gelieferten Originalbezeichnungsträger wird ein Kennzeichnungsschild aus dem Murrplastik Kennzeichnungssystem eingerastet oder eingelegt.

GEEIGNETE MURRPLASTIK KENNZEICHENSCHILDER:

- Graviermaterial z. B. DuoMatt DM
- Polyesteretiketten ELO/ELW
- Kennzeichenschild KS



KS	DM	ELW/ELO	Kennzeichnen durch
			Handbeschriftung
			Plotten
			Gravieren
			Laserbeschriftung
			Officedrucker

- zweckgebunden
- nicht frei positionierbar
- zugeordnet

2 Neutrale Universalkennzeichnung

PASSEND ZU ALLEN BEDIEN- UND MELDEGERÄTEN SÄMTLICHER HERSTELLER.

Bei dieser Kennzeichnungsart wird ein beliebiges Kennzeichenschild aus dem Murrplastik Kennzeichnungssystemprogramm direkt auf dem Schaltschrank an beliebiger Position befestigt.

GEEIGNETE MURRPLASTIK KENNZEICHENSCHILDER:

- Polycarbonat-Schilder z. B. KS
- Graviermaterial DuoMatt DM/TMG
- Graviermaterial AluMatt ALM/ALU
- Etiketten z. B. ELO/ELW
- Edelstahlschilder



- unabhängig
- beliebig positionierbar
- nicht zugeordnet

3 Bezeichnungsträger BT und BTK

PASSEND ZU ALLEN BEDIEN- UND MELDEGERÄTEN SÄMTLICHER HERSTELLER.

Bei dieser Kennzeichnungsart wird in einen Murrplastik Bezeichnungsträger des Typs BT oder BTK ein Kennzeichnungsschild geeigneter Größe eingerastet.

Alle Kennzeichnungsschilder bis zu einer Stärke von 2,0 mm sind dafür geeignet: vom einfachen Klebetikett über Polycarbonatschilder bis hin zu Materialien wie Duo- und AluMatt reicht die Auswahl aus dem Murrplastik Kennzeichnungssystemprogramm.

Die Bezeichnungsträger BT und BTK können an beliebiger Position auf dem Schaltschrank oder an der Anlage durch Kleben, Schrauben oder Nieten befestigt werden.

Als Montagehilfe sind die Bezeichnungsträger BTK auf der Rückseite mit einer selbstklebenden Folie ausgestattet: ankleben, anschrauben, fertig!


Bei Bedarf kann das eingelegte Kennzeichnungsschild zusätzlich durch eine transparente Abdeckung vor Verschmutzung, mechanischer Beanspruchung und Umwelteinflüssen geschützt werden.

Die Beschriftung des Bedien- und Meldegeräts bleibt auch nach der Montage flexibel: durch den Austausch des eingelegten Schildes kann eine geänderte Bezeichnung auf einfache Weise realisiert werden.

GEEIGNETE MURRPLASTIK KENNZEICHENSCHILDER:

- Polycarbonat-Schilder z. B. KS
- Graviermaterial DuoMatt DM/TMG
- Graviermaterial AluMatt ALM/ALU
- Etiketten z. B. ELO/ELW



KS	DM/TMG	ALM/ALU	ELW/ELO	Kennzeichnen durch
				Handbeschriftung
				Plotten
				Gravieren
				Laserbeschriftung
				Officedrucker

- unabhängig
- beliebig positionierbar
- nicht zugeordnet



4 Bezeichnungsträgersystem BT 22,5

In einen Universal-Bezeichnungsträger vom Typ BT 22,5 wird ein Kennzeichnungsschild aus dem Murrplastik Kennzeichnungssystem eingeklebt oder eingerastet.

System- und Bezeichnungsträger bilden dabei eine fest verbundene Montageeinheit. Dieser Universal-Bezeichnungsträger passt zu Bedien- und Meldegeräten vieler Hersteller mit einem Außendurchmesser von 22,5 mm. Für Bedien- und Meldegeräte von Telemecanique ist eine Variante mit spezieller Ausschnittkontur verfügbar. Bei Bedarf kann das eingelegte Kennzeichnungsschild zusätzlich durch eine transparente Abdeckung vor Verschmutzung, mechanischer Beanspruchung und Umwelteinflüssen geschützt werden.

Die Beschriftung des Bedien- und Meldegeräts bleibt auch nach der Montage flexibel: durch den Austausch des eingelegten Schildes kann eine geänderte Bezeichnung auf einfache Weise realisiert werden.

GEEIGNETE MURRPLASTIK KENNZEICHENSCHILDER:

- Polycarbonat-Schilder z. B. KS
- Graviermaterial DuoMatt DM/TMG
- AluMatt, Aluminium

- zweckgebunden
- nicht frei positionierbar
- zugeordnet



KS	DM/TMG	ALM/ALU	Kennzeichnen durch
			Handbeschriftung
			Plotten
			Gravieren
			Laserbeschriftung



-
-
-



-
-
-
-

5 Bezeichnungsträgersystem BMA

Unser Kennzeichnungssystem der neuesten Generation für Bedien- und Meldegeräte besteht aus getrennten System- und Bezeichnungsträgern.

Damit wird dieses System höchstflexibel: passend für viele Hersteller von Bedien- und Meldegeräten mit einem Außendurchmesser von 22,5 mm wird der Systemträger mit dem Gerät im Schaltschrank befestigt. Für den amerikanischen Markt ist ein Systemträger für Bedien- und Meldegeräte mit Außendurchmesser 30 mm verfügbar.

Ein auf Ihren Kennzeichnungsbedarf abgestimmter Bezeichnungsträger wird mit dem Systemträger verastet. Das gewünschte Kennzeichnungsschild wird dann in diesen Bezeichnungsträger eingelegt oder eingerastet. Bei Bedarf kann das eingelegte Kennzeichnungsschild zusätzlich durch eine transparente Abdeckung vor Verschmutzung, mechanischer Beanspruchung und Umwelteinflüssen geschützt werden.







Ein nachträglicher Austausch, sowohl des Kennzeichenschildes allein als auch des gesamten Bezeichnungsträgers (größere Beschriftungsfläche, mehrzeilige Beschriftung), ist ohne Werkzeug und ohne das Öffnen des Schaltschranks im laufenden Betrieb möglich.

Werden mindestens zwei Systemträger in einer Reihe montiert, kann mit Hilfe der Bezeichnungsschienen BZS 9 oder BZS 15 eine über die ganze Front des Schaltschranks durchgehende Kennzeichnungsmöglichkeit geschaffen werden. Auch diese Bezeichnungsschienen können mit transparenten Abdeckungen zum Schutz von Kennzeichenschild und Beschriftung versehen werden.

GEEIGNETE MURRPLASTIK KENNZEICHENSCHILDER:

- Polycarbonat-Schilder z. B. KS
- Graviermaterial DuoMatt DM/TMG



KS	DM/TMG	Kennzeichnen durch
		Handbeschriftung
		Plotten
		Gravieren
		Laserbeschriftung



- zweckgebunden
- nicht frei positionierbar
- zugeordnet



Graviermaterial und Gravierwerkzeuge - Informationen

DuoMatt/Graviermatte

Zweischichtmaterial

Bestehend aus einer farbigen Deckschicht und einer meist schwarzen Grundschicht.

Rückseitig beschichtet mit Selbstklebefolie, Haftfolie oder einer stark klebenden Folie.

Zum Gravieren sowie für Tusche-/ Laserbeschriftung (CO₂) geeignet.

TrioMatt

Dreischichtmaterial

Ausstattung wie DuoMatt, jedoch mit einer farbigen Deckschicht und zwei verschiedenfarbigen Grundschichten.

Je nach Eintauchtiefe des Gravierstichels wird die obere oder untere Schicht freigelegt.

Zum Gravieren sowie für Tusche-/ Laserbeschriftung (CO₂) geeignet.

AluMatt

Dreischichtmaterial

Zwei Aluminiumschichten mit einer Zwischenschicht aus Melamin.

Beim Gravieren wird der schwarze Melaminkern freigelegt, wodurch das Auslegen der Schrift entfällt.

Aluminium

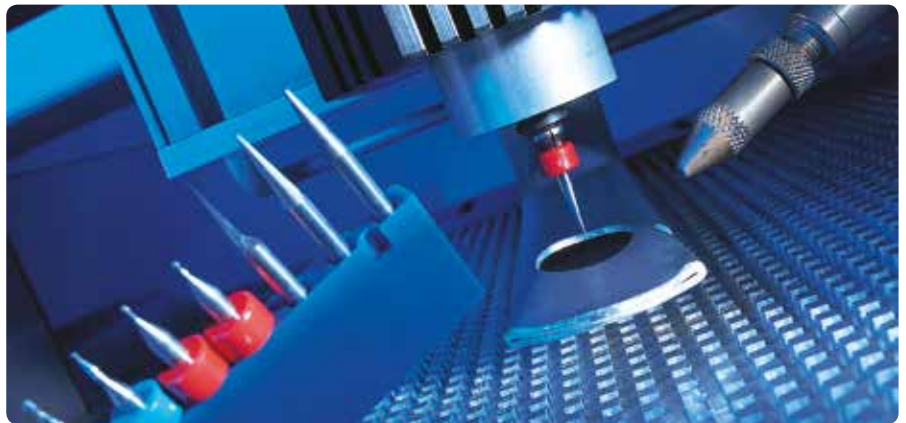
Massives Aluminium mit einer silbernen, schwarzen oder andersfarbigen Eloxalschicht.

Bei silber eloxierten Schildern muss die Schrift nach der Gravur ausgelegt werden, bei anderen Farben entfällt die Nacharbeit.

GRAVIERMATERIAL UND GRAVIERWERKZEUG: ZWEI SEITEN DER GLEICHEN MEDAILLE.

Um ein optimales Ergebnis beim Gravieren und eine möglichst lange Lebensdauer der Gravierwerkzeuge zu erzielen ist die richtige Kombination von Material und Werkzeug von größter Bedeutung. Die Ausführungen auf den folgenden Seiten sollen es Ihnen erleichtern, für Ihre Anwendung die richtige Werkzeugauswahl zu treffen.

Das Murrplastik Gravierwerkzeugsortiment enthält eine umfangreiche Auswahl an Sticheln und Fräsern, einzeln und in praxisnah zusammengestellten Sets. Darüber hinaus stellen wir Hilfsstoffe wie Kühl- Schmier- und Färbemittel zur Verfügung. Alles, was Sie für einen sicheren, reibungslosen Ablauf und saubere, wiederholbare Ergebnisse brauchen.



WARUM HARTMETALLWERKZEUGE

Aufgrund seiner herausragenden Eigenschaften sind Werkzeuge aus Hartmetall solchen aus HS-Stahl (HSS) weit überlegen. Aus diesem Grund sind unsere Gravierwerkzeuge ganz aus Hartmetall gefertigt.

Hartmetall ist ein Kunstprodukt und besteht überwiegend aus den Hartstoffen Wolframcarbid und weiteren, feinst gemahlene Pulvern. Dieses Gemisch wird unter extremem Druck und

bei hoher Temperatur zu einem soliden Körper versintert. Daher kann Hartmetall nicht mit Eisenwerkstoffen wie Stahl verglichen werden.

Durch seine extreme Härte und feinste Körnung, die eine lange Standzeit sowie saubere Schnittkanten garantiert, ist es auch spröder und bruchempfindlicher als Stahl. In dieser Hinsicht ist Hartmetall eher vergleichbar mit Keramik.

WAHL DES WERKZEUGS

Wählen Sie stets einen Fräser, der für Ihr Material optimal geeignet ist. Wählen Sie einen möglichst kurzen Fräser und spannen Sie diesen so weit wie möglich ein.

Beim Fräsen kritischer Stoffe, wie zum Beispiel Plexiglas, haben sich Fräser mit polierten Spannuten bewährt (kaum Festsetzen von Spänen).

Gravierwerkzeuge - Auswahlkriterien

KÜHLEN UND SCHMIEREN

Das Werkzeug sollte beim Fräsen möglichst gekühlt werden. Dies kann idealerweise mit einer Schmieremulsion geschehen oder – falls nichts anderes zur Verfügung steht – mit Pressluft. Zusätzlich verbessert eine Schmierung die Oberflächenqualität und verlängert die Standzeit des Werkzeugs. Aluminium und

Buntmetalle kann man mit speziellen Emulsionen schmieren, bei Plexiglas verbessert Seifenlauge die Oberfläche wesentlich. Ist keine Kühlung möglich sollten die empfohlenen Mindestwerte für Drehzahl und Vorschub nicht zu gering gewählt werden (Wärmeabfuhr durch den Span).

WARUM ES GUT IST, WENN EIN FRÄSER MÖGLICHST WENIG SCHNEIDEN HAT

Das Hauptproblem des (Schlitz-)Fräsens ist das Anbacken von Spänen und damit das Verstopfen („Zusetzen“) des Fräasers. Ist der Fräser erst einmal verstopft, so kann er keine Späne mehr fördern und die Vorschubkraft der Fräse bricht ihn ab. Dies passiert – je nach Material – meist lange bevor die Schneide verschleißt.

Primär ist daher die Frage: „Wohin mit den Spänen?“ zu lösen. „Nach oben bzw. nach hinten“ lautet in der Regel die Antwort. Dazu braucht man aber Platz (Spannut), um die Späne am „Fleisch“ des Fräasers vorbei zu bewegen. Der Vergleich der Querschnitte verschiedener Typen zeigt klar, dass der Einschneider die größte offene Fläche (= Größe der Spannut) aufweist, und dass diese abnimmt, je mehr Schneiden vorhanden sind. Je weniger Schneiden ein Fräser hat (und je spitzer diese sind), desto leichter ist das Eintauchen in die Oberfläche des Materials.

Bei den in der Werbetechnik überwiegend eingesetzten Materialien wie Kunststoffen (PVC, Plexiglas, Kömacel usw.) Holzwerkstoffen (Spanplatten) und NE-Materialien (weiches Alu, Alucobond usw.) ist in der Regel der Einschneider im Vorteil, da hier das Problem der Schneidenerosion gegenüber der Verstopfungsgefahr zurücktritt.

WARUM ES GUT IST, WENN EIN FRÄSER MÖGLICHST VIELE SCHNEIDEN HAT

Die Schneide ist das Verschleißteil des Fräasers. Mit zunehmender Einsatzdauer wird sie stumpfer, das Fräsergebnis leidet und durch die zunehmende Reibung wird mehr Wärme produziert – die Spanabfuhr wird verzögert, ein Schmelzen und „Anbacken“ an den Fräferschaft ist nicht mehr ausgeschlossen. Es besteht die Gefahr, dass der Vorschub der Graviermaschine den Stichel abbricht.

Je mehr Schneiden der Fräser hat, umso mehr erhöht sich auch die Standzeit, die Lebensdauer des Werkzeugs. Ein Fräser mit mehreren Schneiden läuft außerdem „runder“ als mit nur einer Schneide. Durch die größere, vom Hartmetall eingenommene Querschnittsfläche beim Mehrschneider, wird mehr Wärme in Richtung Spannzange abgeführt als beim Einschneider. Dies ist besonders dann wertvoll, wenn ansonsten keine Möglichkeit der Kühlung besteht.

Je mehr Schneiden vorhanden sind, desto kleiner fallen die einzelnen Frässpäne aus und um so glatter wird die erzielte Oberfläche. Ein Zweischneider ist vor allem bei der Bearbeitung von sehr harten Kunststoffen und bei härteren Alu-Sorten (kurzspanend) gut geeignet. Dreischneider empfehlen wir für sehr harte NE-Metalle (sehr harte Alu-Legierungen, Messing, ...) sowie für Eisenwerkstoffe.

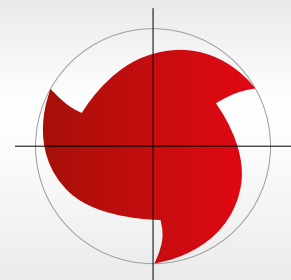
Einschneider im Querschnitt:

Der Einschneider weist eine große offene Fläche auf.



Dreischneider im Querschnitt:

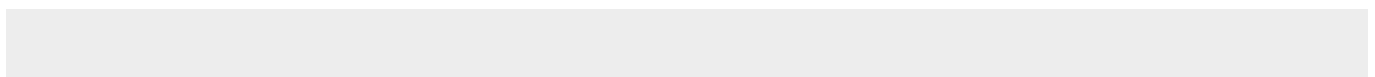
Die drei Schneiden beanspruchen sehr viel Raum.





Auswahltablelle Kombinationsmöglichkeiten Schilder/ Grundplatten

Kennzeichenschildtyp Artikelnummer	GP1 86351210	GP3 86351212	GP3K 86661034	GP4 86351214	GP4E 86351216	GP5 86351218	GP KDE 86661037	GRPD/10 86351016	GRPD/18 86351018	benötigt keine Grundplatte	GPU A3 86621026	GPU A4 86621023	GPU 140x140 86621029
Grundplatten für	Kennzeichenschilder										Bogen-/Etikettenmaterial		
KS 75/50													
KS 95/75													
KSZ	X												
TK													
TS													
KS 4/x		X											
KSDx			X										
ABB													
KES													
KAB													
KMR													
KPX													
KSI													
KWI													
WGO													
KLG													
KMO													
KPF				X									
KS 15/x													
KSA													
KSE													
KSO													
KSK													
KSL													
KSS													
KTE													
SKS													
KDL/E													
KET					X								
KSI													
B&R													
BEC						X							



Kennzeichenschildtyp Artikelnummer	GP1 86351210	GP3 86351212	GP3K 86661034	GP4 86351214	GP4E 86351216	GP5 86351218	GP KDE 86661037	GRPD/10 86351016	GRPD/18 86351018	benötigt keine Grundplatte	GPU A3 86621026	GPU A4 86621023	GPU 140x140 86621029
Grundplatten für	Kennzeichenschilder										Bogen-/Etikettenmaterial		
KAB 5/5,4-5													
KAB 17/10													
KPX 5/5-5 ZS													
KPX 6/5-6 ZS						X							
KPX U/5 ZS													
KS* 70x9													
WGO 5/5-5													
KDE							X						
KSE x/10								X					
KSE x/18									X				
KS 5/10					X								
ALM													
ALU													
DM													
EDG													
ES													
ELG													
ELPT													
ELW											X		
ESL													
Etiketten Div.													
KBT													
MM													
TBT													
TTE/L													
ALU/K													
MM/K													
EST												X	
ESK													
BS/x													
KSF 10/8										X			
KSN													



Auswahltabelle Geräte mit Einsatz von Grundplatten

Geräte mit Einsatz von Grundplatten	GP1 86351210	GP3 86351212	GP3K 86661034	GP4 86351214	GP4E 86351216	GP5 86351218	GP KDE 86661037	GRPD/10 86351016	GRPD/18 86351018	GPU A3 86621026	GPU A4 86621023	pulsar GPU 140x140 86621029	pictor ² Etikettenplatte 86625147
Grundplatten für	Kennzeichenschilder									Bogen-/Etikettenmaterial			
PLOTTER													
MVPS Basic	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-
MVPS G3-T	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-
MVPS G3-T0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-
MVPS G3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
MVPS G3 XXL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Porty P300E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
GRAVIERER													
MGS 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
MGS 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
INKJETDRUCKER													
pictor ²	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X
pictor ² BLACK	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X
LASER													
pulsar M6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-



Materialbeschreibungen

PMMA Polymethylmethacrylat Co-Polimer

DuoMatt ist ein UV-beständiges Material und wurde unter extremen Bedingungen auf Beständigkeit gegenüber Alterung getestet. Es behält über einen langen Zeitraum (ca. 10 bis 20 Jahre) eine brillante Oberfläche, sowie seine physikalischen Eigenschaften bei. DuoMatt ist halogen- und silikonfrei.

Verarbeitungstemperatur:	-3 °C bis 82 °C
Entflammbarkeit:	Klasse HB nach UL-94
Wasseraufnahme:	0,36 %
Reißdehnung:	35 %
Schlagzähigkeit:	58,5 J/m ²

ABS Acrylonitrile Butadiene Styrene

DuoMatt Siemenssilber SSI und SI gebürstet lässt durch seine dünnere Oberschicht gegenüber DuoMatt ein feineres Schriftbild zu. Die silberfarbene Folie ist jedoch weniger widerstandsfähig als Standard-DuoMatt-Material.

Verarbeitungstemperatur:	-20 °C bis 85 °C
Entflammbarkeit:	Klasse HB nach UL-94
Wasseraufnahme:	0,36 %
Reißdehnung:	30 %
Schlagzähigkeit:	kein Bruch

PC Polycarbonat

Weist ausgezeichneten Oberflächenglanz und Transparenz (natur), hohe mechanische Festigkeit und Wärmeformbeständigkeit, vorzügliche elektrische und dielektrische Eigenschaften sowie hervorragende Maßhaltigkeit und geringe Wasseraufnahme auf. Die Schlagzähigkeit ist bis etwa 140° C gegeben, und in der Regel ist PC bereits ohne Zugabe von Brandschutzmittel selbsterlöschend.

Temperaturbeständigkeit:	bis 140 °C
Formbeständigkeit:	bei 1,8 N/mm 135 °C
Entflammbarkeit:	V0 nach UL94
Halogenfrei	gemäß DIN/VDE 0472, Teil 815
UV stabilisiert	

PP Polypropylen

Polypropylen besitzt gute mechanische Eigenschaften. Es zeigt keine Neigung zur Spannungsrisskorrosion. Oberflächenhärte, Zugfestigkeit, Temperaturstandfestigkeit und Langzeitbeanspruchbarkeit sind größer als bei Polyethylen. Das Material enthält keine Halogene und ist laserbeschriftbar.

Wasseraufnahme:	ISO 62	0,04 %
Feuchteaufnahme:	ISO 62	0,01 %
Wärmeformbeständigkeit:	ISO 75	90 °C
Entflammbarkeit:	Klasse HB nach UL94	
Oberflächenwiderstand:	ASTM D257 Ohm/sq 10(hoch14)	

PA Polyamid

Durch verschiedene Typen (häufig eingesetzt sind PA 6 und PA6.6) wird ein weites Feld von Eigenschaften abgedeckt. Bei den allgemein guten elektrischen und mechanischen Eigenschaften ist die Beständigkeit gegenüber Schlag und Abrieb hervorzuheben. Im trockenen Zustand zeigt PA Schlagempfindlichkeit. Durch Wasseraufnahme erreicht PA Flexibilität.

Temperaturbeständigkeit:	bis 140 °C
Brandklasse:	V2 nach UL94

PVC Polyvinylchlorid

Weich-PVC wird aus Polyvinylchlorid und Weichmachern sowie Hilfsstoffen z. B. Stabilisatoren und Gleitmitteln hergestellt. PVC ist beständig gegenüber korrosiven Salzlösungen und den meisten Säuren.

Temperaturbeständigkeit:	bis 60 °C
Brandklasse:	V0 nach UL94

TPU Thermoplastische Polyurethane

TPU zeichnen sich durch extreme Flexibilität auch bei tiefen Temperaturen, hohe Dauergebrauchstemperatur und ausgezeichnete Weiterreißfestigkeit, sehr gute Rückstellkräfte, hohe Beständigkeit gegenüber Fetten, Ölen und Lösemitteln sowie gegenüber energiereicher Strahlung und UV-Licht aus.

Dauertemperatureinsatz:	-35 °C bis 120 °C
Brandklasse:	V0 nach UL94
Halogenfrei	gemäß DIN/VDE 0472, Teil 815

Materialbeschreibungen

Etiketten-Laser-Folie (ELF)

PAK Polyacrylat

Erhältlich in den Farben Silber/Schwarz und Schwarz/Weiß.
Die Folie zeigt eine zuverlässige, permanente Klebkraft auf Polyolefinen (PE/PP), leicht öligen Untergründen und Pulverbeschichtungen. Polyacrylatfolie ist halogenfrei und zeichnet sich durch sehr gute Beständigkeit gegenüber Chemikalien, extremen Temperaturen und anderen Umwelteinflüssen aus.

Temperaturbeständig: -40 °C bis +300 °C
Im Brandverhalten selbstverlöschend nach 15 Sekunden.
Tropft nicht ab. Deckt kontrastreiche Untergrundfarben ab.

Schrumpfschlauch

Typ ST-BT

- Halogenfreies Polyolefin
- Anwendung: Luft- und Schienenverkehr, Marine, Tunnelbau
- Schrumpfrate 2:1
- EN 45545-2:2013 R22/R23

Einsatztemperatur: -55 °C bis +105 °C
Zugfestigkeit: 10N/mm²
Reißdehnung: 200 %
Flammklasse: HB nach ASTM D 635

Typ ST-ECO

- Anwendung: allgemeiner Kennzeichnungsbereich
- Schrumpfrate 3:1
- Schwer entflammbar
- Sehr gute Druckergebnisse

Einsatztemperatur: -55 °C bis +135 °C
Wasseraufnahme: 0,20 %
Bruchwiderstand: kl. 11N/mm²
Spez. Durchgangswiderstand: 10¹⁶ Ohm/cm
Flammklasse: UL 224, 125 °C

Selbstklebende Etiketten

Selbstklebende Folien werden geprüft und anerkannt in Verbindung mit bestimmten Untergründen unter der UL-Klassifizierung „Polymer Klebstoff Systeme“. Aus diesem Grund soll die selbstklebende Folie auch auf diesen Untergründen geprüft werden, anstatt nur die selbstklebende Folie allein zu prüfen.

Etiketten der Typen	Material	Temperaturbeständigkeit	Brandklasse	Klebkraft
ELG / ELW / ELO / ES / ESL	Polyesterfolie	-40 °C bis 150 °C permanent min. Verarbeitungstemperatur 5 °C	V0 nach UL94	17 N/10 mm
EDG	Stabilisiertes Gewebe	0 °C bis 80 °C		9 N/25 mm

Kleber 467

- Acrylat A-30
- Brandklassen: MIL-P-19834 B, Amend 1Typ1
UL anerkannt (MH-11410)
erfüllt AGA- und CSA-Anforderungen
- Klebstoffdicke 0,05 mm

Klebkraft: 11 N/10 mm
Temperaturbeständigkeit: -40 °C bis 150 °C permanent
200 °C kurzzeitig
Verarbeitungstemperatur: 18 °C mindestens



Materialbeschreibungen

Kleber 468

- Acrylat A-30
- Brandklassen: MIL-P-19834 B, Amend 1 Typ1
UL anerkannt (MH-11410)
erfüllt AGA- und CSA-Anforderungen
- Geeignet für raue und strukturierte Oberflächen
- RoHS-spezifiziert
- Klebstoffdicke 0,13 mm

Klebkraft:	11 N/10 mm
Temperaturbeständigkeit:	-40 °C bis 150 °C permanent 200 °C kurzzeitig
Verarbeitungstemperatur:	18 °C mindestens

Kleber 1780

- Polyethylenschaum

Klebkraft:	10 N/15 mm
Temperaturbeständigkeit:	-40 °C bis 150 °C permanent
Verarbeitungstemperatur:	10 °C bis 80 °C

Kleber 1917

- Naturkautschuk mit acrylatbeschichtetem Gewebe
- Wetterbeständig und wasserfest
- Hohe Klebkraft

Klebkraft auf Stahl:	3,8 N/cm
Reißdehnung:	7%
Reißkraft:	100 N/cm
Temperaturbeständigkeit:	180 °C (30 min)

Kleber 4830

- Polyesterfilm mit Liner
- UL gelistet
- Innen- und Außenanwendung

Temperaturbeständigkeit:	-40 °C bis 150 °C
Verarbeitungstemperatur:	10 °C mindestens
Lagerfähigkeit:	2 Jahre bei 21 °C und 50% Luftfeuchtigkeit

Kleber 4883

- Stabiles, dauerhaftes Acrylat
- Universalkleber mit hoher Anfangsklebkraft und höchster Haftkraft

Klebkraft auf Glas:	15 N/25mm
Temperaturbeständigkeit:	-40 °C bis 150 °C permanent
Verarbeitungstemperatur:	5 °C mindestens
Löslichkeit:	löslich

Kleber 4930

- Polyacrylsäureester, abgemischt mit Klebeharz

Temperaturbeständigkeit:	93 °C maximal 149 °C kurzzeitig
Verarbeitungstemperatur:	10 °C mindestens
Löslichkeit:	unlöslich

Kleber 4965

- Polyacrylsäureester, abgemischt mit Klebeharz

Temperaturbeständigkeit:	93 °C maximal 149 °C kurzzeitig
Verarbeitungstemperatur:	10 °C mindestens
Löslichkeit:	unlöslich

Kleber 5917

- Naturkautschuk, wärmehärtend
- Hohe Klebkraft auf fast allen Untergründen
- Leicht und schnell entfernbar

Klebkraft auf Stahl:	9,5 N/25mm
Lagerung:	nicht über 25 °C und 55 % rel. Luftfeuchte

Kleber 9088

- Modifizierte Acrylat
- Leistungsstarkes, doppelseitiges Klebeband
- Hohe Haltekraft auf hoch- und niedergenetischen Oberflächen (z.B. PE, PP)
- Geeignet auf raue und strukturierte Oberfläche
- Geeignet für hohe Adhäsion

Klebkraft:	150 (N/100 mm)
Temperaturbeständigkeit:	-4 °C bis +93 °C permanent 150 °C kurzzeitig
Verarbeitungstemperatur:	18 °C mindestens
Lösemittelbeständigkeit:	gut

Materialeigenschaften

Die Murrplastik Systemtechnik verwendet für Ihre Kennzeichenschilder hochwertiges Polycarbonat der besten Brandschutzklasse V0 nach UL94, das im Vergleich zu Polyamid – wie es vom Wettbewerb verwendet wird – deutliche Vorteile bietet.

Polycarbonat (PC) wird überall dort eingesetzt, wo hohe Oberflächenqualitäten bezüglich Kratzfestigkeit und Glanzgrad gefordert sind. PC wird beispielsweise häufig in der Automobilbranche als Streuscheiben von Scheinwerfern und im Innenraum als PC-ABS-Blends eingesetzt. Polyamid (PA) hingegen wird selbst als Blend in der Innenraumausstattung kaum verwendet. Stark verbreitet sind die Polyamide in dieser Branche z. B. unter der Motorhaube, wo auf das Erscheinungsbild ein eher geringerer Wert gelegt wird.

Für den Einsatz als Kennzeichnungsschild hat Polyamid eine weitere unangenehme Eigenschaft: die Wasseraufnahme von ca. zwei Gewichtprozent aus der Umgebung. Dies hat Maßschwankungen zur Folge (kleine Abmessungen bei niedrigen Temperaturen und geringer Luftfeuchtigkeit, große Abmessungen bei hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit). Die Wasseraufnahme wirkt sich bei den

Abmessungen der Kennzeichenschilder nicht so stark aus, wohl aber die Eigenschaft, dass das Material bei geringer Wasseraufnahme sehr spröde ist und zu Brüchen neigt (z. B. beim Aufrasten auf eine Klemme), und bei hoher Wasseraufnahme hingegen sehr weich ist und so z. B. Schilder schlecht voneinander getrennt werden können (Abrissverhalten).

Besonders bei der Beschriftbarkeit zeigt Polycarbonat eindeutige Vorteile gegenüber Polyamid. Da PC leichter chemisch reagiert, zeigt es eine gute Beschriftbarkeit mit Tinten und Tuschen, aber auch mit Laser. Während PA kaum auf den Energieeintrag von Laserlicht reagiert, erhält man mit PC einen hervorragenden Farbumschlag.

Als Folge der chemischen Reaktivität bei der Beschriftung erzielt man bei Polycarbonat eine hervorragende Abriebfestigkeit von Tuschen und Tinten. Während die Beständigkeit gegenüber mechanischem Abrieb und Wasser bei beiden Materialien ausreichend ist, wird die Beschriftung von Polyamid bei Kontakt mit Öl, Benzin und Spiritus deutlich beeinträchtigt. Polycarbonat hingegen ist auch gegenüber diesen Substanzen resistent.

Getestete Materialeigenschaften und zugehörige Prüfverfahren

Eigenschaft	Prüfverfahren
 Brennbarkeit	Brennbarkeit gemäß UL94
 Halogenfreiheit	Das Material für die ACS-Kennzeichenschilder darf als halogenfrei gemäß DIN/VDE 0472, Teil 814 bezeichnet werden. Das bedeutet, dass Brom und Chlor in der Summe <0,2 % und Fluor <0,1 % enthalten sind.
 UV-Lichtbeständigkeit	Test in UV-Lichtkammer nach Murrplastik Werksnorm. Beurteilung der Beschriftung auf eindeutige Erkennbarkeit nach DIN EN ISO-4892-2.
Alterung	Regelmäßige Prüfung in der Umweltsimulationskammer nach Murrplastik Werksnorm.
Funktionsprüfung	Probemontagen der Tüllen bei unterschiedlichen Temperaturen. Beurteilung des Sitzes bei größtem und kleinstem Durchmesser. Handlingsprüfung von Träger und Schild. Prüfung auf Sitz des Schildes in der Tülle.
Härteprüfung	Prüfung nach Shore A - ISO 868
Schwing-, Schock- und Stoßverhalten	Schwing-, Schock- und Stoßprüfung nach DIN EN 50155 Punkt 10.2.11 Simulierte Lebensdauerprüfung durch erhöhtes Breitbandrauschen nach DIN EN 16373 (VDE 0155 Teil 103): 1999-11 Punkt 9.1 Kategorie 1B.
Wischfestigkeit	Beständigkeitsprüfungen gegenüber der Einwirkung von Maschinenöl, Wasser, Ethylalkohol und Handschweiß.
Kratz-/Abriebfestigkeit	Test auf Veränderung der Lesbarkeit bei unterschiedlichen Beschriftungsarten (Tusche/Druck/Laser) nach Murrplastik Werksnorm.
Chemikalienbeständigkeit des Aufdrucks	Test auf chemische Beständigkeit nach Murrplastik Werksnorm.



TYP	SEITE
A4+M	169
ABB	99
AK	189
Aluoxyd	161
ASI-Snap	42
B+R	107
Base plates	148
BEC	78
BK23	63, 66
BK30	69, 72
BMA	126
BS	56, 112
BT	124, 125
BZS	114, 115, 116, 119
BZS/F	117, 119
BZS T20	190
cab	168, 169, 170, 171
CAB	79
CAM	153, 154, 156, 157, 158, 160, 161
Cleaning Set	150
Druckball	150
ECP-Premium	172
EDG	122
ELF	141
ELG	121
ELO	120, 128
ELPT	121
ELW	121, 128, 130
EOS1	168
ESK	141
ESL	57
EST	141
ETH	190
FB-BT	171
FB-ECO	171
FH	177
FHW	176
Fräser	163
GP*	188
GP KDE	188

TYP	SEITE
GPU*	188
Gravieroption	146
GRPD*	188
HK	189
Isolationsgravierer	166
KAB	80, 98
KDE	53
KES	104
KET	81
KLK	82
KM	38, 39, 75
KM 2	110
KM 20	110
KM 6	111
KMH	40
KMH/Q	41
KMO	100
KMR	83
KM T10	190
KPF	105
KPX	85
KS	44, 46, 47, 101, 130
KSA	96
KSD	49, 50
KSE	54
KSF	102
KSI	88
KSK	108, 127
KS KDL/E	101
KSL	103
KSN	55
KSO	51
KSS	95
KSZ	109
KT	32
KTE	97
KTH	34
KTH/Q	36
KTN	43
KWI	89

TYP	SEITE
MGS	152
MPKSN	55
MVPS Basic	142
MVPS G3	144
MVPS G3-T	143
MVPS G3-XXL	145
MW 1	55
MZ	189
pavonis	174, 175, 176, 177
pictor ²	134, 135, 136, 137
Porty	151
pulsar	138, 139, 140
Rub-Out-Fräser	165
Schmierstoff ALU-N	161
Schreibtusche	150
S-Haken	191
SKDL/E	113
SKS	94
Software	132
ST-BT-H	58
ST-ECO	60, 62
Stichel	162
TA	130
TEG	184
TEP	179
TES	186
TK	90
TS	130
Tuschereiniger	150
Tuschestifte	149
Werkzeugset	167
WGO	91, 1046
Zweischneider	164

Sämtliche Informationen über chemische und physikalische Eigenschaften unserer Produkte sowie die anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche geben wir nach bestem Wissen.

Sie befreien den Käufer nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen, um die konkrete Eignung der Produkte für den beabsichtigten Einsatz festzustellen.

Allein der Käufer ist für die Anwendung, die Verwendung und den Einbau der Produkte verantwortlich und hat dabei die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften sowie etwaige Schutzrechte Dritter zu beachten.

Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Technische Änderung vorbehalten.

www.mp.de

Deutschland (Stammhaus)

Murrplastik Systemtechnik GmbH
Postfach 1143
71567 Oppenweiler
☎ +49 7191 4820
www.murrplastik.de
info@murrplastik.de

Amerika (Nord/Süd)

Murrplastik Systems, Inc.
1175 US Highway 50
Milford, OH 45150
☎ +1 513 201 30 69
www.murrplastik.com
cablegmt@murrplastik.com

China

Murrplastik Asia Co., Ltd.
1802 Rm. No. 218
Hengfeng Rd.
200070 Shanghai
☎ +86 21 512 869 25
www.murrplastik.com.cn
info@murrplastik.com.cn

Dänemark

Filial af
Murrplastik Systemtechnik GmbH
Thyskland, Stenager 2
6400 Sønderborg
☎ +45 2347 00 24
www.murrplastik.dk
info@murrplastik.dk

Frankreich

Murrtechnic S.à.r.l.
Zone industrielle Sud,
6 rue Manurhin
B.P. 62, 68120 Richwiller
☎ +33 389 570 010
www.murrtechnic.eu
murrtechnic@murrtechnic.fr

Italien

Murrplastik Italia S.r.l.
Via Circo, 18
20123 Milano
☎ +39 02 856 805 70
www.mp.de
info@it.mp.de

Österreich

Murrplastik Systemtechnik GmbH
☎ +43 732 660 870
www.murrplastik.at
info@murrplastik.at

Russland

Офис компании
Murrplastik в Москве
Gilyarovskogo 57, building 1
129110 Moscow
☎ +7 495 684 17 37
www.ru.murrplastik.com
Dmitry.dyakin@ru.murrplastik.com

Schweiz

Murrplastik AG
Ratihard 40
8253 Willisdorf
☎ +41 52 646 06 46
www.murrplastik.ch
info@murrplastik.ch

Spanien

Murrplastik S.L.
Paseo Ubarburu, 76
Pabellón 34, poligono 27
20014 San Sebastián
☎ +34 943 444 837
www.murrplastik.es
info@murrplastik.es

