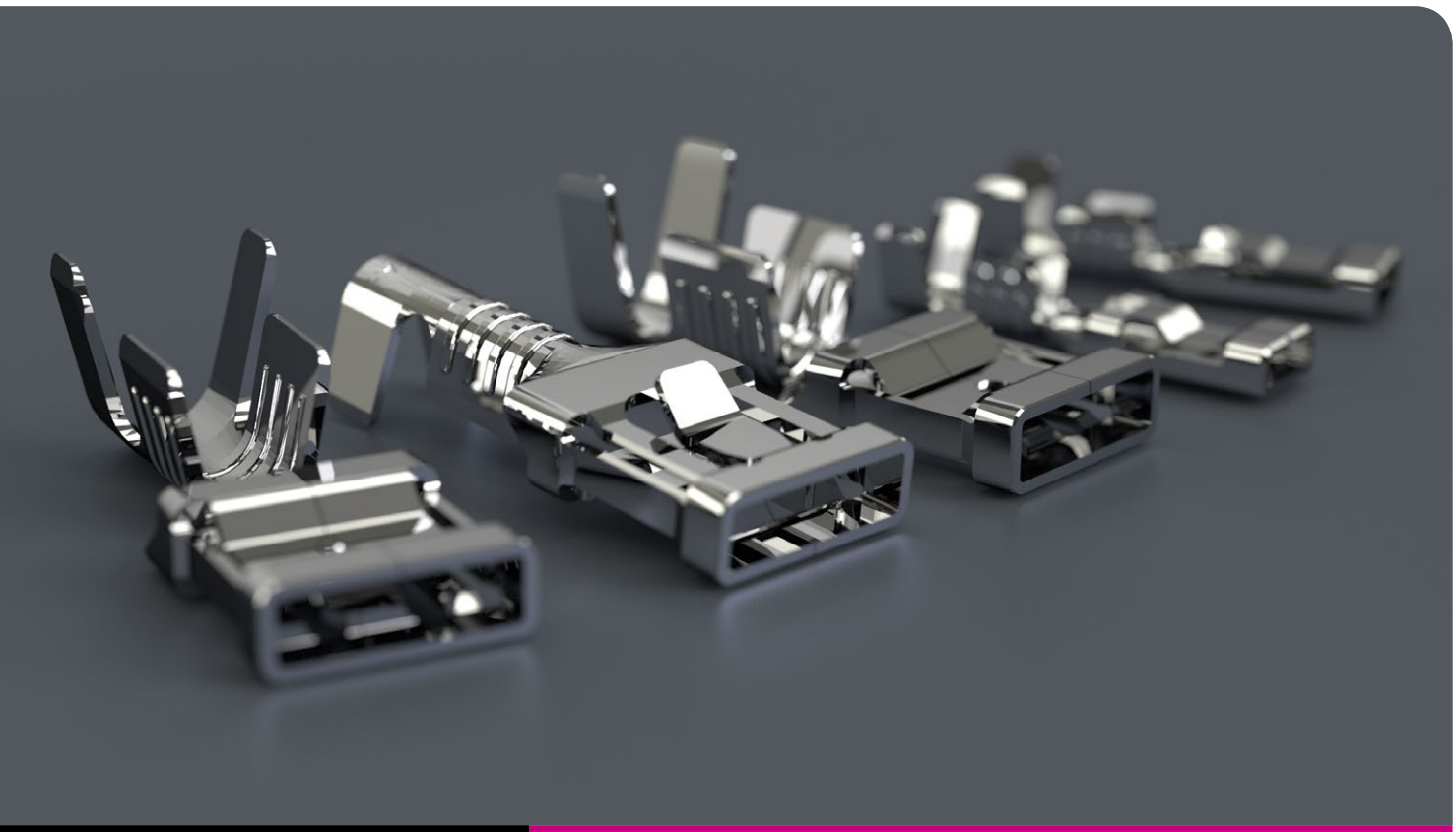
PÜPLICHHUISEN
VERBINDET SEIT 1926



LEICHT STECKBARE FLACHSTECKTECHNIK

EFFIZIENTER STECKEN UND VERBINDEN

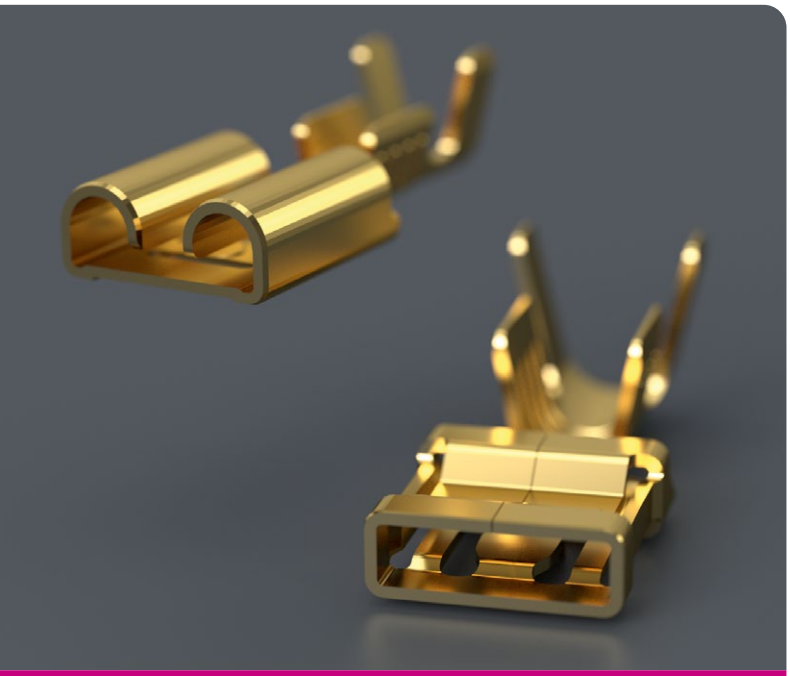
www.pueplichhuisen.de

PÜPLICHHUISEN
VERBINDET SEIT 1926

Effizienter Stecken mit Low Insertion Force Technologie

Die Flachstecktechnik findet Einsatz in den unterschiedlichsten Anwendungsfällen. Die Bereiche umfassen die Industrieelektronik, Automobilindustrie, Haushaltsgeräte und vieles mehr. Die hohe Zuverlässigkeit, geringen Kosten und rationelle Verarbeitung sind die wesentlichen Vorteile dieser Technik.

Jetzt ist auch die Problematik hoher Steckkräfte in diesem Bereich Vergangenheit. Die Püplichhuisen KG bietet Ihnen eine neue Generation von Flachsteckhülsen. Diese neue Produktreihe ist die passende Antwort auf die wachsenden Anforderungen aus dem Industrieumfeld und sorgt für effizientere Montage.



TRADITIONELLE UND KASTEN-BAUFORM

Die High Performance Verbindungen

Traditionelle Bauform

Die traditionelle Bauform der leicht steckbaren Flachstecktechnik ist eine abgewandelte Form der konventionellen DIN-Flachsteckhülse. Eine Optimierung der Kontaktgeometrie und die Variation der Materialstärken erzielte bereits eine Reduzierung der Steckkraft zu erzielen. Sie ist der Vorgänger der sogenannten „Kasten-Bauform".

Kasten-Bauform

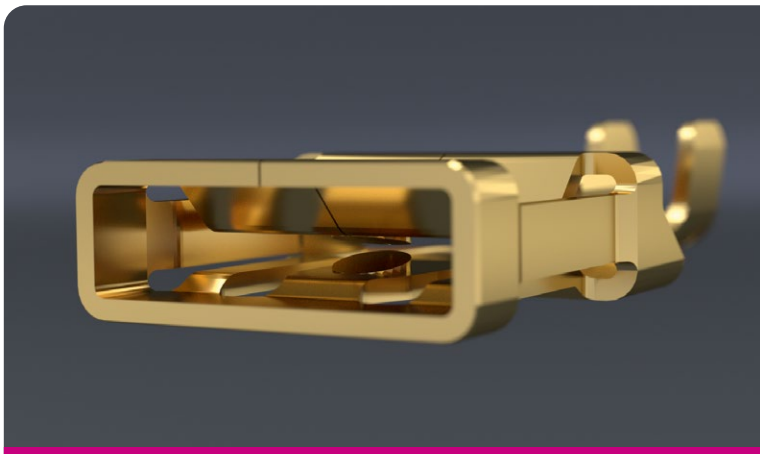
Durch das neue Kontaktdesign in Form eines Kastens werden die Steckkräfte auf ein Minimum reduziert, ohne die technisch relevanten Eigenschaften zu vernachlässigen (Strombelastbarkeit, Übergangswiderstand, Abziehkraft).

Die aktuelle Form benötigt also eine deutlich geringere Steckkraft bei der Montage bei gleichbleibender Sicherheit und Festigkeit im Betrieb.

Kontaktsicherheit durch Rastpunkt

Eines ist bei der Low Insertion Force Technologie mit der Kastenform sicher: der Kontakt. Die oben- oder unten liegenden Rastpunkte stellen eine sichere Kontaktierung mit dem entsprechenden Gegenstück her.

Eine Besonderheit stellt ein doppelter Rastpunkt im Bereich der 6,3 mm Steckbreite dar. Diese Ausführungen ermöglichen Abzugskräfte wie bei verriegelbaren Flachsteckhülsen.

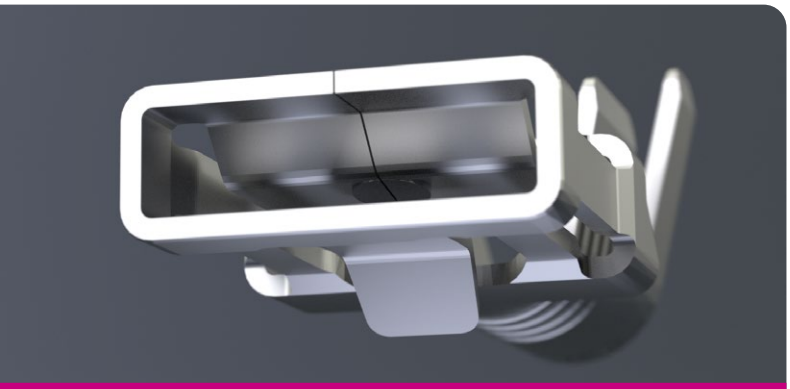


DOPPELTER RASTPUNKT BEI DER KASTEN-BAUFORM

Musterbox

Überzeugen Sie sich selbst und fragen Sie uns nach der Püplichhuisen-Musterbox. Hier haben wir Ihnen verschiedene Größen und Ausführungen zusammengestellt, die Sie einfach in Ihren Produktionsprozess integrieren können. Gerne unterstützen wir Sie auch bei der Planung und Durchführung einer Umstellung auf leicht steckbare Stecker-Systeme (LIF), sprechen Sie uns an.

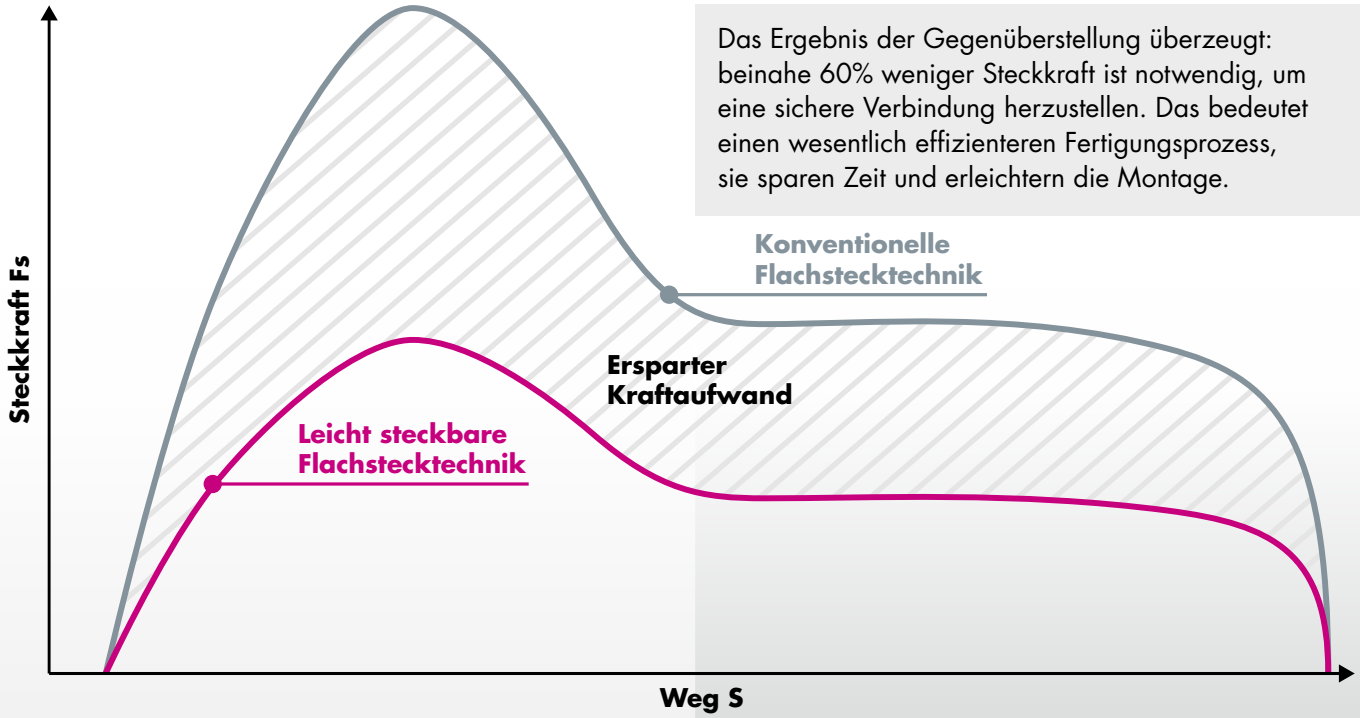
PÜPLICHHUISEN
VERBINDET SEIT 1926



GERINGERE STECKKRAFT BEI LIF-STECKERN

Optimierte Steckkraft beim LIF-Stecksystem

In den letzten Jahren hat die technische Entwicklung auch den Bereich der Flachstecktechnik weiter nach vorne gebracht. Gerade die konstruktiven Besonderheiten der Kasten-Bauform mit den verbesserten Einführschrägen gewährleisten einen minimalen Kraftaufwand bei der Montage. Das nachfolgende Diagramm verdeutlicht die Unterschiede anschaulich.



Das Ergebnis der Gegenüberstellung überzeugt: beinahe 60% weniger Steckkraft ist notwendig, um eine sichere Verbindung herzustellen. Das bedeutet einen wesentlich effizienteren Fertigungsprozess, sie sparen Zeit und erleichtern die Montage.

Bereich I:

Die Spitze des Flachsteckers öffnet die Feder und spannt diese. Hierbei besteht eine Abhängigkeit von der maximalen Steckkraft und der Geometrie von Flachstecker und Flachsteckhülse.

Bereich II:

Die Feder ist geöffnet und gleitet auf den Flachstecker. Die Steckkraft ist dabei abhängig vom Reibwert des Basismaterials, der Oberflächenbeschichtung und der Normalkraft.

Technische Parameter

Wichtig für die Qualitätssicherung: die Generation der leicht steckbaren Flachsteckhülsen erfüllen in allen Punkten die gängigen Normen und Vorschriften. Die bekannteste Vorschrift in diesem Bereich bildet die DIN EN 61210. Hier wird vorausgesetzt, dass jede Flachsteckhülse folgende Parameter erfüllt:

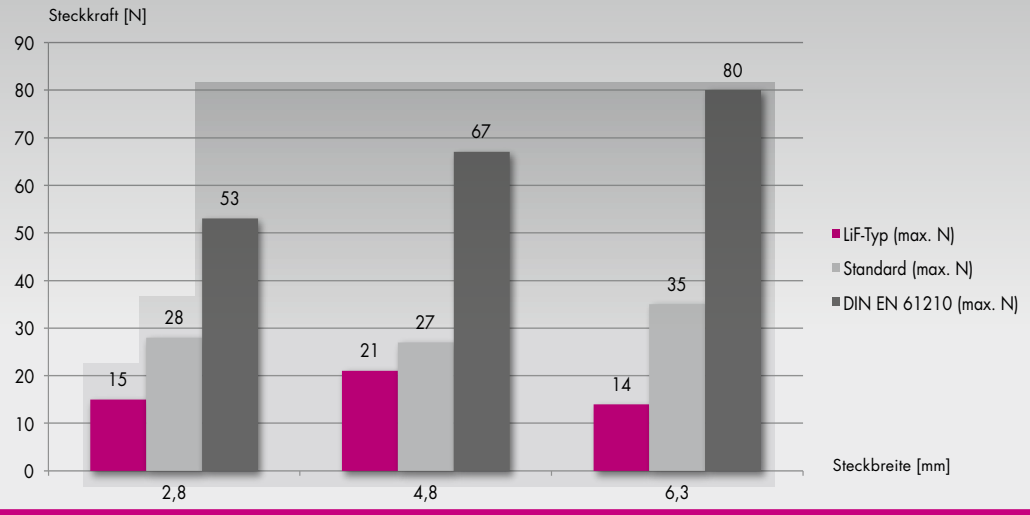
- AC (Wechselspannung) — 1.000 V
- DC (Gleichspannung) — 1.500 V
- Frequenzbereich — 1.000 Hz
- Strombelastbarkeit — siehe Übersicht Bild 3

PÜPLICHHUISEN
VERBINDET SEIT 1926

Leicht steckbare Flachstecktechnik - zuverlässig und sicher

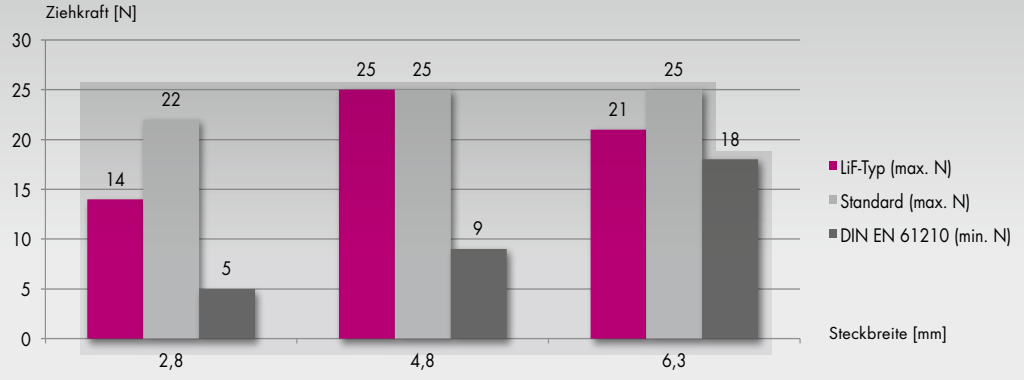
In den drei wichtigen Anforderungsfeldern schneidet die leicht steckbare Flachstecktechnik optimal ab. Damit überzeugt sie als sichere und zuverlässige Technik bei der Verbindung von elektrischen Bauteilen.

Die Paradedisziplin der LIF-Technologie: deutlich verringerter Kraftaufwand beim Stecken der Verbindung. Für effizientere, schnellere Fertigung und zufriedenere Mitarbeiter.



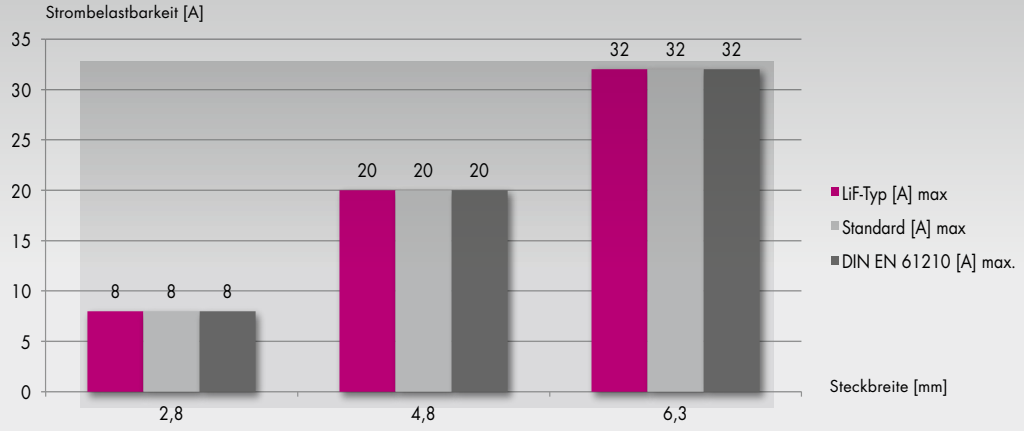
STECKKRAFT Bild 1

In allen Steckergrößen erweist sich die LIF-Technologie als zuverlässig: Die Anforderung an die min. Ziehkraft der Norm DIN EN 61210 wird mehr als deutlich übertroffen. Eine sichere, dauerhafte Verbindung ist somit garantiert.



ZIEHKRAFT Bild 2

Ebenso zuverlässig stellt sich die Strombelastbarkeit der LIF-Technologie dar: in allen Größen entspricht sie, genau wie die traditionellen Systeme, der geforderten Norm



STROMBELASTBARKEIT

PÜPLICHHUISEN
VERBINDET SEIT 1926

PARTNER & PRODUKTE

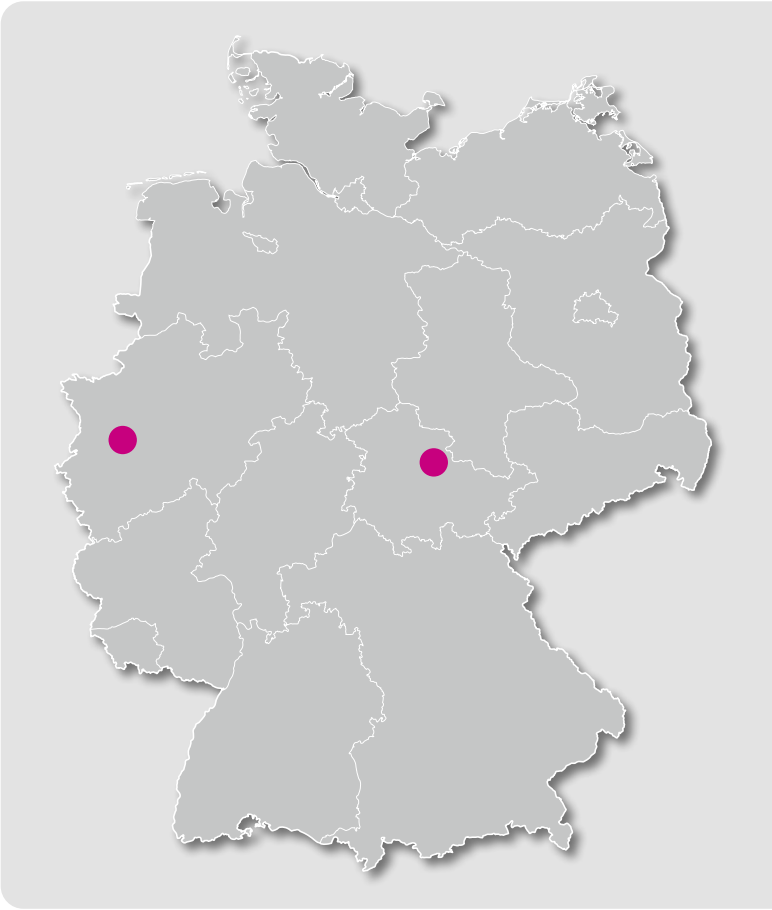
LEAR CORPORATION	Steckverbindersysteme für Automotive, Nutzfahrzeuge, Industrie, Kontaktteile in Band- und Einzelform, RAST-Systeme
TE connectivity	Steckverbindersysteme für Automotive, Nutzfahrzeuge, Industrie, Kontaktteile in Band- und Einzelform, Relais
TE connectivity Tubing	Schrumpfschlauch, Schrumpfverbinder (DuraSeal), Schrumpf-Formteile
TE connectivity Application Tooling	Handwerkzeuge, Entriegelungswerkzeuge, Schnellwechselwerkzeuge, Pressen
TE connectivity Idento	Einzeladerkennzeichnung (STD-Clipse), Kennzeichnungssysteme
SAVOY TECHNOLOGY	Steckverbindersysteme Flachstecktechnik, Kontaktteile in Band- und Einzelform
Klauke®	Quetschkabelschuhe, Quetschverbinder, Aderendhülsen, Rohrkabelschuhe und Verbinder, Werkzeuge für Rohrkabelschuhe
PANDUIT™	Kabelbinder, Befestigungsteile, Spannzangen, Verarbeitungsmaschinen
HellermannTyton	Kabelbinder, EdgeClip-Kabelbinder, Befestigungsteile, Schlauchsysteme, Klebebänder, Spannzangen, Verarbeitungsmaschinen
ECS CABLE PROTECTION IT	Kabelbinder, Spiralschlauch, Schrumpfschlauch, bedruckbare Schrumpfschlauchabschnitte
JST	Steckverbindersysteme, Miniatursteckverbinder, wasserdichte Steckverbinder
BRADY®	Kennzeichnungssysteme, Etiketten, Drucker und Software
SES	Gummitüllen, Durchführungstüllen, Isolierschlauch, Gewebeschlauch, Spiralschlauch, Kantenschutz
PARTEX MARKING SYSTEMS	Einzeladerkennzeichnung, Edelstahlkennzeichnung, kundenspezifische Kennzeichnungslösungen
Lumberg passion for connections	Steckverbindersysteme, Rundsteckverbinder, RAST-Systeme, Automatisierungstechnik
PANCON CONNECTORS	Steckverbindersysteme, MasCon, HighCon, LatCon
HATKO ELECTRONICS	Steckverbindersysteme, Flachstecktechnik, Kontaktteile in Band- und Einzelform
WEZAG WERKZEUGE | TOOLS | OUTILS	Handcrimpwerkzeuge, Kabelschneider, Abisolierwerkzeuge, Crimpmaschinen
RENNSTEIG	Handcrimpwerkzeuge
TKR SPECIAL TOOLS	Entriegelungswerkzeuge
KST™ Future Connection	Quetschkabelschuhe, Stoßverbinder, Paralellverbinder, Flachstecker
Schleuniger To Be Precise.	Crimp-Automaten
SHAWCOR DSG-CANUSA PRODUCTS	Schrumpfschlauch, Schrumpfverbinder, Verarbeitungstechnik

Die Firma PÜPLICHHUISEN, gegründet im Jahre 1926, ist ein im Bereich der elektrischen Verbindungs- und Anschlusstechnik führendes Distributionsunternehmen mit bundesweiter Präsenz.

Beratung auf Herstellerniveau und unser kundenorientierter Service werden über die Kompetenz- und Logistikcenter in Duisburg und Sömmerda sichergestellt.

Unsere Vertriebsingenieure in Ihrer Nähe helfen Ihnen bei Ihren Schnittstellenproblemen. Über 180 Mitarbeiter in Vertrieb, Logistik und unserer Fertigung sind bestrebt, die Wünsche der heute schon über 6.500 Kunden zu erfüllen.

Unser hohes Qualitätsdenken wird durch ein Qualitäts- und Umweltmanagement nach DIN EN ISO 9001/14001 unterstützt.



KARL PÜPLICHHUISEN GMBH & CO. KG
Keniastraße 20
47269 Duisburg
Telefon +49 203 99826-0
E-Mail info@phuisen.de

PÜPLICHHUISEN Kabeltechnik GmbH
Produktionsstandort in Sömmerda