



ALLES FÜR DIE ELEKTRO-  
UND DATENINSTALLATION



KATALOG FÜR EUROPA, DEN MITTLEREN OSTEN UND AFRIKA

[idealind.com](http://idealind.com)





## ELEKTRIKER SOLLTEN MIT ZAHLEN UMGEHEN KÖNNEN

Wer als Elektriker seine Arbeit sicher, wirtschaftlich und zuverlässig unter Einhaltung aller Vorschriften ausführen möchte, der sollte sich mit Zahlen auskennen. Die neue 2. Generation der Drahtverbinder mit Hebelklemme ist für 32 A und 4 mm<sup>2</sup> ausgelegt.

Mit dieser komfortablen Verbindungslösung können Sie auch unter schwierigen Arbeitsbedingungen schneller mehr Aufträge erledigen.



[idealind.com](http://idealind.com)

# WILLKOMMEN BEI IDEAL INDUSTRIES



Sie halten gerade unseren neuen Katalog zu den Produkten für Netzwerk- und Gebäudeinstallationen sowie Messgeräten in der Hand. In diesem haben wir für Sie das gesamte Portfolio in übersichtliche Kategorien unterteilt, die Ihnen das schnelle Auffinden der jeweiligen Produkte leicht machen. So finden Sie vom Zubehör für die Elektro- und Leitungsinstallation über Werkzeuge bis hin zu Multimetern und Leitungssuchern alles kompakt und informativ zusammengestellt. Schmökern Sie doch einfach mal durch – es lohnt sich.

## Ein paar Worte zu unserer Philosophie

Wir von IDEAL INDUSTRIES haben bei der Entwicklung und im Design unserer Geräte Ihren Erfolg im Fokus - gerade im Hinblick auf die steigenden Anforderungen an Zuverlässigkeit und Potenzial von Gebäudeinstallationen. Netzwerke und Elektroinstallationen müssen in kürzester Zeit realisiert werden und den hohen Kundenerwartungen hinsichtlich Kosten und Leistung entsprechen. Dies erfordert Lösungen und Produkte, die dem gewachsen sind – Lösungen und Produkte, wie wir sie von IDEAL INDUSTRIES anbieten können. Das lässt sich aber nur gemeinsam realisieren und so möchten wir einen besonderen Dank an unsere Kunden aussprechen, die uns viele Tipps und Anforderungen aus der Praxis gegeben haben. Wir haben diese aufgenommen, in die Entwicklung einfließen lassen und so praktische und moderne Produkte hervorgebracht mit denen Sie arbeiten, die Ihren Anforderungen wirklich entsprechen und die Sie wirtschaftlich einsetzen können.

Unsere langjährige Erfahrung und Expertise wollen wir nicht für uns behalten, sondern weitergeben. So zählen unterschiedliche Bildungseinrichtungen zu unserem Netzwerk, die in Seminaren und Kursen unser Wissen weitervermitteln - für jetzige und kommende Generationen. In diesem Sinne sehen wir uns heute und in Zukunft als Partner an Ihrer Seite, der stets ein offenes Ohr für Sie hat.

Auf eine gute Zusammenarbeit freut sich Ihr Team von IDEAL INDUSTRIES.

Wenn Sie Fragen haben, die Sie in diesem Katalog nicht beantwortet sehen, dann kommen Sie bitte auf uns zu. Wir sind gerne für Sie da und Sie erreichen uns per Mail: [eur.sales@idealindustries.com](mailto:eur.sales@idealindustries.com).

A handwritten signature in brown ink, appearing to read "Brett Smyth".

**Brett Smyth**  
**General Manager**  
**Europa, Mittlerer Osten und Afrika**

## IDEAL INDUSTRIES EMEA

EMEA Firmensitz: Unit 3, Europa Court  
Warrington, WA5 7TN, U.K.  
Niederlassungen in Deutschland und den VAE  
[www.idealind.com](http://www.idealind.com)



**A** DRAHTVERBINDER

**B** LEITUNGSINSTALLATION

**C** KABELSCHNEIDER / ABISOLIERWERKZEUGE

**D** INSTALLATIONSZUBEHÖR

**E** ELEKTRISCHE SICHERHEIT

**F** TESTEN UND MESSEN

**G** WERKZEUGE / ZUBEHÖR FÜR DATENLEITUNGEN

# DRAHT- VERBINDER





# A DRAHTVERBINDER

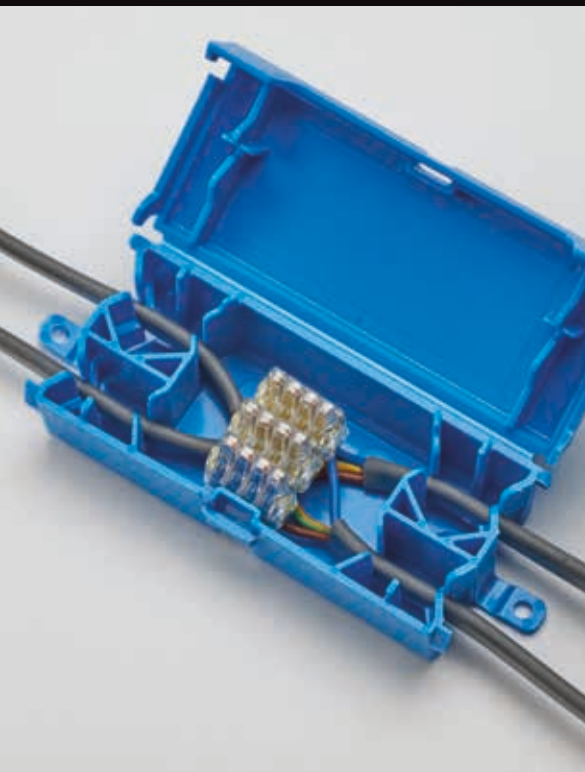
Wechseln Sie zu neuen Verbindern .....	A-4
Drahtverbinder mit Hebelklemme .....	A-8
Push-In Steckklemmen .....	A-14
SpliceLine® Drahtverbinder .....	A-16
In-Sure® Anschlusskasten .....	A-18
Drahtverbinder-Sortimente .....	A-20
Twister® ProFLEX aufschraubbare Drahtverbinder .....	A-24
Twister® Pro aufschraubbare Drahtverbinder .....	A-26
Twister® aufschraubbare Drahtverbinder .....	A-27
Wire-Nut® Drahtverbinder .....	A-28
Wing-Nut® Drahtverbinder .....	A-30
Twister® AL/CU aufschraubbare Drahtverbinder .....	A-31
WeatherProof Drahtverbinder mit IP-Schutz .....	A-32
MudBug® Drahtverbinder für Versorgungsunternehmen .....	A-34
Drahtkombinationen .....	A-35
Auswahlhilfe für Drahtverbinder .....	A-36

# WECHSELN SIE ZU NEUEN VERBINDERN

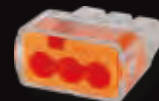
Das alte Mantra, dass man nur ändern sollte, was nicht mehr funktioniert, wird von vielen Elektroinstallateuren genau befolgt. So arbeiten sie weiter mit ihren alten, vertrauten Produkten und Methoden, auf die sie sich seit vielen Jahren verlassen.

Sicherlich bietet eine solche Routine auch Vorteile. Aber genauso vorteilhaft ist es, wenn man sich neuen Verfahren gegenüber aufgeschlossen zeigt. Schließlich ist es möglich, dass diese die Installation beschleunigen, vereinfachen und sicherer machen sowie eine durchgängig einheitliche Qualität gewährleisten können.

**'Drahtverbinder von IDEAL für schnelle, mühelose und sichere Installationen'.**



Traditionell werden elektrische Kabel mit einer Schraubklemme angeschlossen. Auch wenn diese Klemmleisten recht einfach anzuwenden sind, lassen sich selbst die einfachsten, altgewohnten Arbeitsweisen noch verbessern. In diesem Fall können Steck- oder Hebelklemmen viel Zeit sparen, die Arbeit erleichtern und dem Elektriker helfen, seine Installation in gleichbleibend hoher Qualität sowie unter Einhaltung aller geltenden Vorschriften abzuschließen.





# Die wichtigsten Vorteile

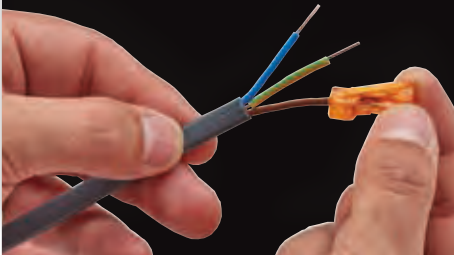
Weiter unten haben wir die zahlreichen Vorteile aufgeführt, von denen Sie profitieren, wenn Sie von den traditionellen Schraubklemmen zu Steckklemmen oder Hebelklemmen wechseln. Diese innovativen Drahtverbinder von IDEAL sind ideal für Elektroinstallateure geeignet, die sich weiter entwickeln möchten.

## > SCHNELLERE INSTALLATION

Das alte Mantra, dass man nur ändern sollte, was nicht mehr funktioniert, wird häufig von denen angeführt, die es sich behaglich eingerichtet haben und sich scheuen, neue Wege zu gehen. Wer aber neue Werkzeuge und Verfahren von vornherein ablehnt, der wird nie erfahren, ob er seine Arbeit nicht doch schneller, besser und in gleichbleibend hoher Qualität ausführen könnte.

## > BESSERE QUALITÄT

Wer immer nur auf seiner gewohnten Routine beharrt, vergibt sich vielleicht die Chance, Zeit zu sparen und die Qualität seiner Arbeit zu verbessern. Dabei sollte ein Installateur an beiden ein wirtschaftliches Interesse haben.



## > WENIGER REKLAMATIONEN

Selbst kleinste Zeiteinsparungen bei einem einzelnen Arbeitsschritt können über die Dauer der gesamten Installation einen erheblichen Zeit- und Kostenvorteil ergeben. Zudem verringert eine durchgängig hohe Qualität nicht nur das Risiko von Mängeln und unnötigen Wiederholungsfahrten zum Kunden, sondern könnte auch die Aussicht auf Anschlussaufträge verbessern.

## > FUNKENSCHLAG UND LOCKERE SCHRAUBEN VERMEIDEN

Bei traditionellen Klemmen können sich die Schrauben im Laufe der Zeit lösen und im Verbinder einen Funkenschlag verursachen. Das bedeutet ein Brandrisiko und ist einer der Gründe, warum Steck- und Hebelklemmen bei vielen Anwendungen immer stärker Verbreitung finden.

## > GERINGERE ARBEITSKOSTEN

Gelegentlich hört man, dass der Wechsel von Schraubklemmen zu Steck- und Hebelklemmen mit höheren Materialkosten verbunden ist. Obgleich der Stückpreis des einzelnen Verbinders vielleicht geringfügig höher ist, gleichen die erzielten Zeiteinsparungen diesen vermeintlichen Nachteil mühelos wieder aus. Die neuen Drahtverbinder helfen nicht nur, die Arbeit normgerecht abzuschließen, sondern auch, die

# WECHSELN SIE ZU NEUEN VERBINDERN FORTGESETZT

Materialkosten des gesamten Projekts zu senken.

## > ZUVERLÄSSIGKEIT

Außerdem erhöht dieser Wechsel die Zuverlässigkeit der Installation, denn es entfallen die mit dem ungleichmäßigen Anziehen der Schrauben verbundenen Probleme.

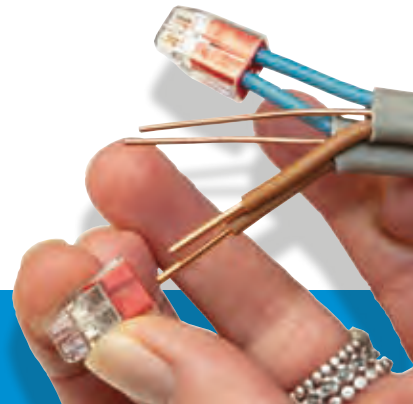
Damit bieten die neuen Steck- und Hebelklemmen einen zusätzlichen Wert, da sie dazu beitragen, den ansonsten erforderlichen Aufwand für die Qualitätssicherung oder für Reklamationen zu verringern.

## > WENIGER FEHLER

Die kontinuierliche Vorgehensweise mit Steck- und Hebelklemmen ist eine Lösung, die Fehler vermeidet und zudem die Installation beschleunigt. Während die Erfahrung des Installateurs bei den Schraubklemmen eine wichtige Rolle spielt, sind die Steck- und Hebelklemmen selbst von ungeübten Elektrikern mühelos zu installieren.

## > STETS SICHERE VERBINDUNGEN

Mit den Steck- und Hebelklemmen anstelle der Schraubklemmen erfüllt jede Drahtverbindung die gleichen Qualitätsansprüche, da keine ungleichmäßig angezogenen Schrauben die Sicherheit der Verbindung beeinträchtigen können. Die Drahtverbinder von IDEAL Industries besitzen an der Seite sogar eine Markierung, um eine exakte und stets gleichmäßige Abisolierlänge zu gewährleisten, sowie eine Öffnung zur Durchgangsprüfung.



# Schnelle, zuverlässige Verbindungen

Die breite Palette der Drahtverbinder von IDEAL Industries bietet den Elektroinstallateuren eine zeitsparende, moderne und sichere Alternative zu den traditionellen Schraubklemmen.

## > DRAHTVERBINDER MIT HEBELKLEMME

- Ideale Lösung zum Verbinden von Volldrähten und Litzen.
- Moderne Alternative zu traditionellen Klemmleisten.
- Sicher, zuverlässig und mehrfach verwendbar, ohne den Hebel anzuheben.
- Kompaktes Design für platzsparenden Einsatz in Verteiler-/Anschlusskästen.
- Kein Schraubendreher erforderlich.
- 0,2 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> (Volldraht und starre Litze) und 0,14 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> (flexible Drähte)
- 32 A/450 V

## > SPLICELINE DRAHTVERBINDER

- Sehr gute Eignung zum Verlängern und Verbinden von Drähten.
- 3 x schnellere Installation als mit traditionellen gecrimpten Verbindungen.
- Zuverlässige Verbindung ohne Crimpen und Löten.
- Werkzeuglose gesteckte Längsverbinding von Drähten.
- 0,5 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> für Volldrähte und 1,0 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup> für Litzen.
- 32 A/450 V

## > PUSH-IN STECKKLEMMEN

- Halbierung des Zeitaufwands für die Installation.
- Einfach zu steckende Verbindung.
- Idealer Ersatz für gecrimpte Verbindungen.
- Schnelle Anwendung durch geringe Steckkraft.
- 0,75 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> für Volldraht und 1,5 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup> für Litzen.
- 32 A/450 V



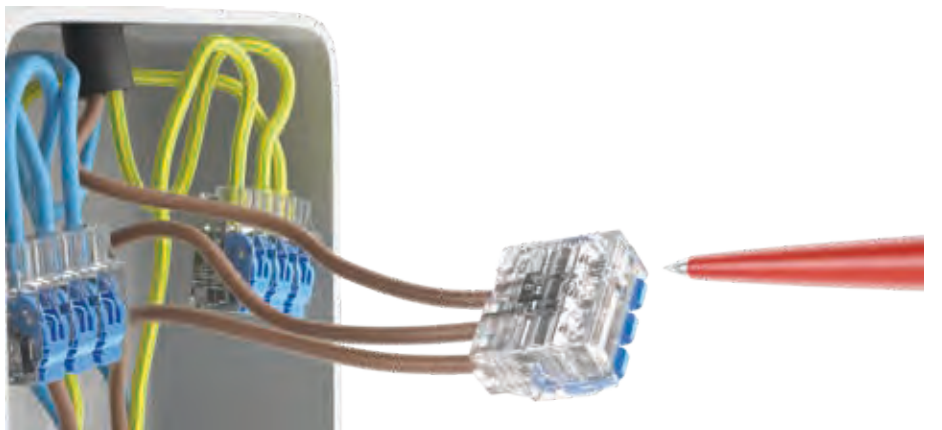
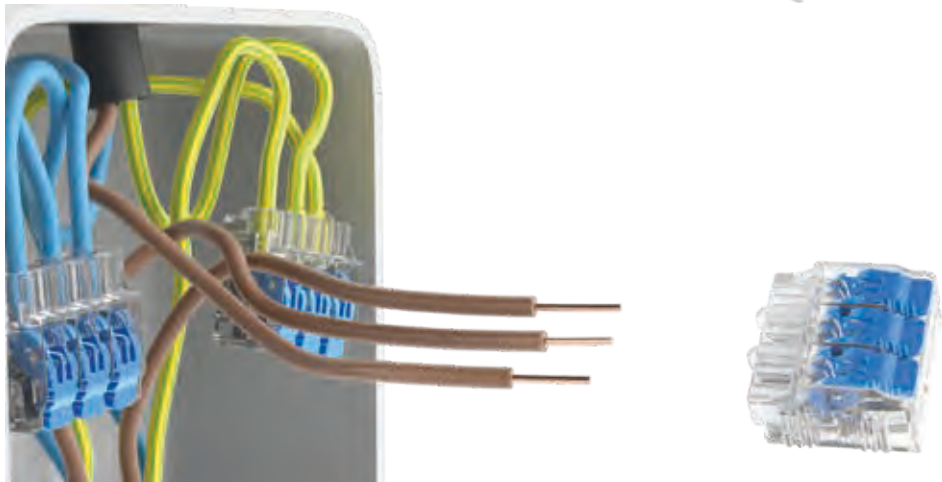
## > ZUSÄTZLICH BESITZEN ALLE 3 VERBINDERTYPEN:

- eine Öffnung zur Durchgangsprüfung
- ein transparentes Gehäuse zur zuverlässigen optischen Prüfung der Verbindung

Die robusten, durchdachten und kostengünstigen Drahtverbinder von IDEAL sind eine benutzerfreundliche, wirtschaftliche und qualitativ hochwertige Alternative zu Schraubklemmen.

Sie erfüllen die Anforderungen der Normen IEC 60998-1 und IEC 60998-2-2 sowie UL 486C und sind nach CE, UKCA, UL und ENEC\* zugelassen.

\* nur Drahtverbinder mit Hebelklemme



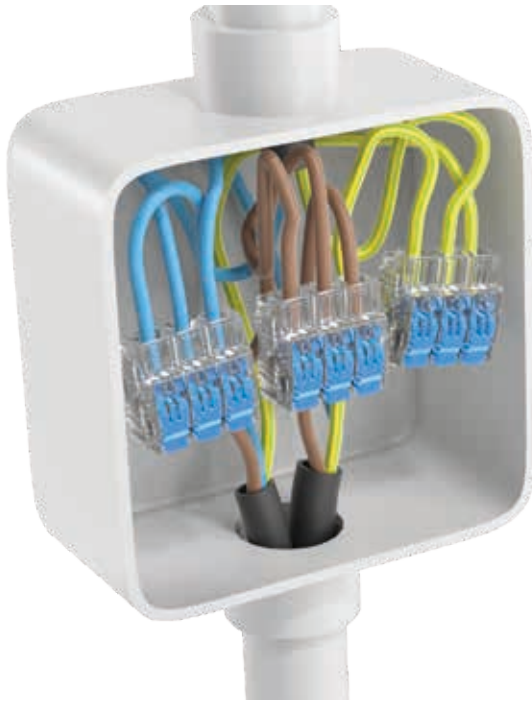
# Gen II Hebelklemme

Die Drahtverbinder mit Hebelklemme von IDEAL nutzen die neueste Verbindungstechnologie und können nebeneinander mehrere Drähte unterschiedlicher Durchmesser aufnehmen.

Sie sind eine schnelle, einfache und kostengünstige Alternative zu Schraubklemmen, die dem Elektroinstallateur erlaubt, Zeit und Geld bei der Arbeit zu sparen. Zudem ist es möglich, bei Volldrähten bis 4 mm<sup>2</sup> mühelos Verbindungen bis 32 A in stets gleichbleibender Qualität herzustellen.



- Für alle Anwendungen bis 32 A, wie Leuchten, Zutrittskontrollen usw.
- Lösbare Klemme für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter.
- Innovativer Hebelmechanismus, der sich entgegengesetzt zur Einführungsöffnung öffnet.
- Kompaktes Design für platzsparenden Einsatz.
- Benutzerfreundliche Anwendung: Ein und mehrdrähtige Leiter können ohne Anheben des Hebels eingeschoben werden.
- Mit Öffnung zur Durchgangsprüfung.
- Transparentes Sichtfenster zur optischen Überprüfung der Verbindung.
- Zum sekundenschnellen Verbinden von Kabeln ohne Schraubendreher oder Crimpen. Nur Abisolieren und Stecken!
- Breiter Anwendungsbereich von 0,2 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> für ein- und mehrdrähtige Leiter (7 Drähte) sowie von 0,14 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> für feindrähtige Leiter.
- Gemäß IEC 60998 und UL 486C.
- Zugelassen nach CE, UKCA, UL und ENEC.



**Technische Daten**

		Modell L2 2 Klemmen	Modell L3 3 Klemmen	Modell L5 5 Klemmen
Bemessung	IEC 60998	32 Amp / 450V / 85°C (Umgebung)		
	UL 486C	600V / 105°C (Betrieb)		
Tiefe		18,6 mm		
Breite		13,3 mm	18,9 mm	30,4 mm
Höhe		8,8 mm		
Draht- kombinationen	Ein- & mehrdrähtige Leiter	0,2mm <sup>2</sup> -4,0mm <sup>2</sup> /24-12 AWG		
	Feindrähtige Leiter	0,14mm <sup>2</sup> -4,0mm <sup>2</sup> /24-12 AWG		




**Bestellangaben**

Modell	Klemmen	Menge	Bestell-Nr.
L2	2	10er Packung	<b>30-0092-10</b>
		30er Packung	<b>30-0092-30</b>
		Karton mit 40 St.	<b>30-0092</b>
L3	3	10er Packung	<b>30-0093-10</b>
		30er Packung	<b>30-0093-30</b>
		Karton mit 40 St.	<b>30-0093</b>
L5	5	Karton mit 30 St.	<b>30-0095</b>
L2/L3/L5	Gemischte Packung	10 x 2 Klemmen	<b>30-0099-B</b>
	Gemischter Kasten	10 x 3 Klemmen 10 x 5 Klemmen	<b>30-0099</b>

Drahtverbinder-Sortimente siehe Seite 20

# Drahtverbinder mit Hebelklemme

Die Drahtverbinder mit Hebelklemme sind die perfekte Lösung zum Verbinden von Volldrähten, Litzen und flexiblen Leitern.

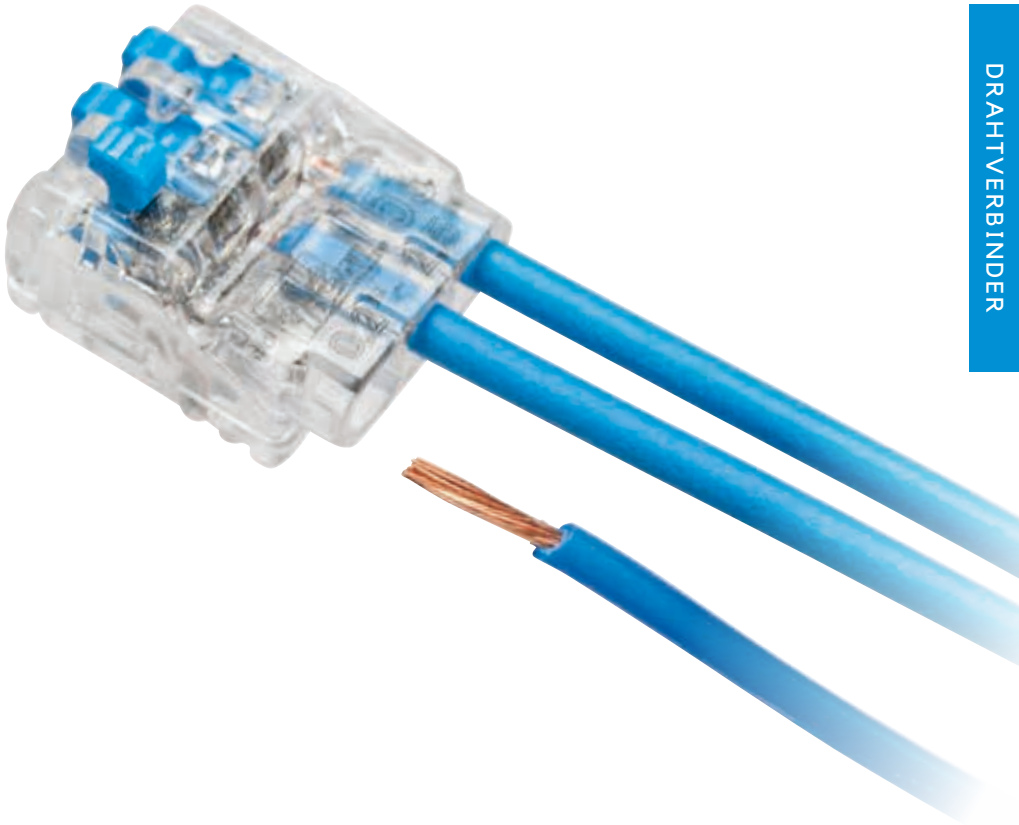
Mit ihrem kompakten Design nehmen die vielseitigen Verbinder in Anschluss-/Verteilerkästen weniger Platz ein.

- Lösbare Klemme für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter.
- Anwendungsbereich: 0,2 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Moderne Alternative zu traditionellen Klemmleisten.
- Sicher, zuverlässig und mehrfach verwendbar.
- Bei ein- und mehrdrähtigen Leitern einfaches Stecken wie bei Standardverbindern.
- Transparentes Gehäuse zur optischen Überprüfung der Verbindung.
- Öffnung für Durchgangsprüfung und Markierung zur Gewährleistung einer korrekten Abisolierlänge.
- Kompaktes Design für Einsatz in beengten Umgebungen.
- Kein Schraubendreher erforderlich.
- Gemäß IEC 60998 und UL 486C.
- Zugelassen nach CE, UKCA, UL und ENEC.

## Technische Daten

		Modell 52 2 Klemmen	Modell 53 3 Klemmen	Modell 55 5 Klemmen
Bemessung	IEC 60998	24 Amp / 450V / 85°C Umgebung		
	UL 486C	300V / 105°C Betrieb		
Tiefe		21 mm		
Breite		11,9 mm	16,1 mm	24,5 mm
Höhe		11,7 mm		
Draht-kombinationen	Ein-, mehr- und feindrähtige Leiter	0,2mm <sup>2</sup> -2,5mm <sup>2</sup> /24-18 AWG		





### Bestellangaben

Modell	Klemmen	Menge	Bestell-Nr.
52	2	Karton mit 40 St.	<b>30-1052</b>
53	3	Karton mit 40 St.	<b>30-1053</b>
55	5	Karton mit 30 St.	<b>30-1055</b>
59	Gemischter Kasten	10 x 2 Klemmen 10 x 3 Klemmen 10 x 5 Klemmen	<b>30-1059</b>

Drahtverbinder-Sortimente siehe Seite 20.

# Push-In Steckklemmen

Die Push-In Steckklemme kann den Zeitaufwand für die Installation gegenüber traditionellen Verbindungsmethoden, wie Schraubklemmen, um 50 % verringern.

Die Push-In Steckklemmen sind der perfekte Ersatz für gecrimpte Verbindungen. Zudem sind die am stärksten nachgefragten Modelle mit 2, 3 und 4 Klemmen für eine Stromstärke bis 32 A ausgelegt.

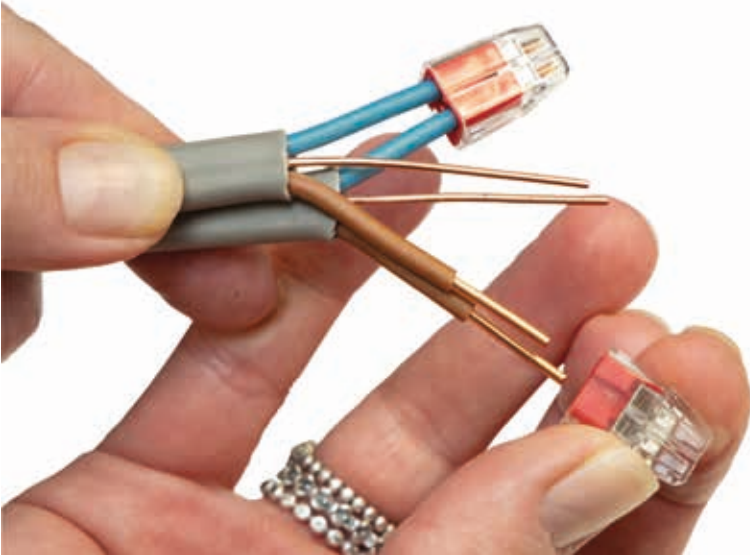
- Für jede Kombination von 0,75 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> Volldraht oder von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup> Kupfer-Litze (≤ 7 Drähte) oder verzinnten flexiblen Draht.
- Qualitativ hochwertige, sichere Verbindungen.
- Transparentes Gehäuse erlaubt optische Prüfung der Verbindung.
- Öffnung für Durchgangsprüfung.
- Farbcodierung zur mühelosen Unterscheidung.
- Erfüllt die Erdungsanforderungen von IEC 60998-2-2 und UL 486C/UL 467.
- Zugelassen nach CE, UKCA und UL.

## Technische Daten

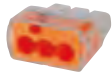
		Modell 32 Rot 2 Klemmen	Modell 33 Orange 3 Klemmen	Modell 34 Gelb 4 Klemmen	Modell 87 Grau 5 Klemmen	Modell 88 Blau 6 Klemmen	Modell 90 Schwarz 8 Klemmen
Bemessung	IEC 60998	32A/450V/105°C max			24A/450V/105°C		
	UL94V-2/UL 467*	20A/600V**/105°C					
Tiefe		19,81 mm			18,52 mm		18,21 mm
Breite		13,21 mm	17,53 mm	20,83 mm	23,03 mm	15,32 mm	35,03 mm
Höhe		9,65 mm			9,02 mm	15,42 mm	9,02 mm
Draht-kombinationen	Volldraht	0,75mm <sup>2</sup> to 4,0mm <sup>2</sup> / 20-12 AWG					
	Litze	1,5mm <sup>2</sup> to 2,5mm <sup>2</sup> * (≤7 Drähte) 16 - 14 AWG (≤19 str.) 18 AWG (7 Drähte)					
	Verzinkt	18 - 14 AWG (≤19 str.)					

Nur KUPFER auf KUPFER. Nicht für Aluminium verwenden.\* Nur 2, 3 und 4 Klemmen.

\*\* Max. 600 Volt für Installationsleitungen. Max. 1.000 Volt für Schilder und Leuchten.


**Bestellangaben**

Modell	Farbe	Klemmen	Menge	Bestell-Nr.
32	Rot	2	Karton mit 100 St.	<b>30-1032</b>
			10er Packung	<b>30-1032-10</b>
			40er Packung	<b>30-1032-40</b>
33	Orange	3	Karton mit 100 St.	<b>30-1033</b>
			10er Packung	<b>30-1033-10</b>
			40er Packung	<b>30-1033-40</b>
34	Gelb	4	Karton mit 100 St.	<b>30-1034</b>
			10er Packung	<b>30-1034-10</b>
			40er Packung	<b>30-1034-40</b>
87	Grau	5	Karton mit 50 St.	<b>30-087</b>
88	Blau	6 (2 Reihen)	Karton mit 50 St.	<b>30-088</b>
90	Schwarz	8	Karton mit 50 St.	<b>30-090</b>



Nur KUPFER auf KUPFER. Nicht für Aluminium verwenden.

Drahtverbinder-Sortimente siehe Seite 20.

# SpliceLine®-Drahtverbinder

Die SpliceLine®-Drahtverbinder ermöglichen sichere Längsverbindungen ohne Crimpen oder Löten. Das Modell mit zwei Klemmen ist für Volldrähte bis 4,0 mm<sup>2</sup> geeignet, sodass ein SpliceLine® Verbinder mehrere traditionelle Klemmen ersetzen kann.

Zudem bieten sich diese Drahtverbinder aufgrund ihrer Ende-zu-Ende-Längsverbindung hervorragend für die Vorkonfektionierung an.

- Einfaches Stecken ohne Werkzeug.
- Passt problemlos durch Standard-Leitungsdurchführungen.
- Längsverbindung perfect für die Vorkonfektionierung.
- Transparentes Polycarbonat-Gehäuse zur optischen Prüfung der Verbindung.
- Erfüllt Erdungsanforderungen von IEC 60998-1, IEC 60998-2-2, UL 486C und UL 467.
- Zugelassen nach CE, UKCA und UL.



Beschreibung	Menge	Bestell-Nr.
SpliceLine®-Drahtverbinder	10er Packung	<b>30-1042-10</b>
	40er Packung	<b>30-1042-40</b>
	Karton mit 100 St.	<b>30-1042</b>

Drahtverbinder-Sortimente siehe Seite 20.

## Technische Daten

Modell 42 / Orange / 2 Klemmen			
Bemessung	IEC 60998	32A/450V/105°C max	
	UL 467	20A/600V/105°C	
Draht-kombinationen	Volldraht	0,5mm <sup>2</sup> - 4,0mm <sup>2</sup>	20-12 AWG
	Litze	1,0mm <sup>2</sup> - 2,5mm <sup>2</sup> (≤ 7 Drähte)	16-12 AWG (≤19 Drähte)
	Verzinkt	18 - 14 AWG (≤19 Drähte)	





# In-Sure® Box

Die In-Sure® Box wurde für die Verwendung mit den Drahtverbindern der Modellreihen Push-In Steckklemmen, Gen II Drahtverbinder mit Hebelklemmen, Hebelklemmen und SpliceLine® Drahtverbinder entwickelt.

- **Keine Werkzeuge erforderlich:** Einfache und schnelle Installation.
- **Klein:** Passt durch eine 50 mm Durchführung zur Installation für Spot-Leuchten und ähnliche Anwendungen.
- **Vielseitig:** Ein Gehäuse für verschiedene Installationsanforderungen.
- **Einfache Anwendung:** Keine Kleinteile, die man einpassen muss oder verlieren kann.
- **Sekundenschnelle Sicherung der Kabel:** Patentierte In-Sure® Kabelzugentlastung.
- **Wartungsfrei:** Keine Zugangsöffnung erforderlich.

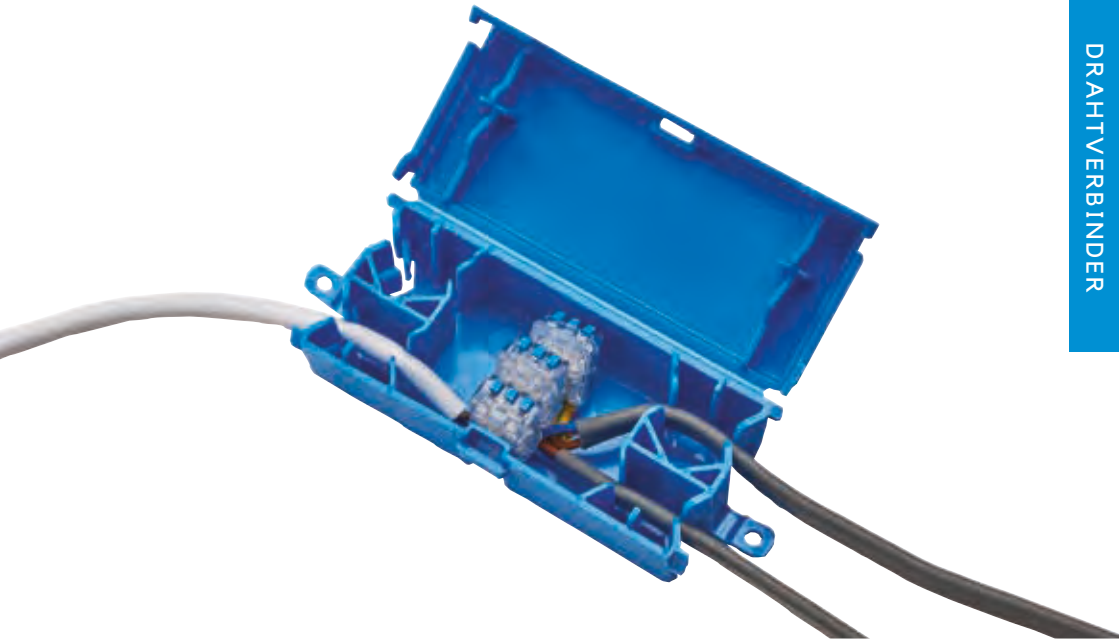


## Verwendbare Draht-Typen und maximale Leiteranzahl

Draht-Typ / Querschnitt	2-adrige Flachleitung/ Erdungsleitung	3-adrige Flachleitung/ Erdungsleitung	Flexibles Universal-kabel	Flexible 2-adrige Flachleitung
2,5mm <sup>2</sup>	2	N/A	N/A	N/A
1,5mm <sup>2</sup>	6	4	2	N/A
1,0mm <sup>2</sup>	8	6	4	N/A
0,75mm <sup>2</sup>	N/A	N/A	4	8
0,5mm <sup>2</sup>	N/A	N/A	6	8

Beschreibung	Menge	Bestell-Nr.
In-Sure® Box	1	<b>30-4000-1</b>
	Karton mit 10 St.	<b>30-4000</b>





### Technische Daten

Modell	Beschreibung	Bemessung (Max.)	MAX. Leiterquerschnitt	Max. Gesamtstromstärke (Max Iag)
32	Push-In, 2 Klemmen	16A/250V	2,5mm <sup>2</sup>	48A
33	Push-In, 3 Klemmen			24A
34	Push-In, 4 Klemmen			24A
L2	2er Hebelklemmen Gen II	16A/250V	2,5mm <sup>2</sup>	48A
L3	3er Hebelklemmen Gen II			24A
L5	5er Hebelklemmen Gen II			24A
52	2er Hebelklemmen	16A/250V	2,5mm <sup>2</sup>	48A
53	3er Hebelklemmen			24A
55	5er Hebelklemmen			24A
42	SpliceLine®	16A/250V	2,5mm <sup>2</sup>	24A

Die maximale Gesamtstromstärke ist die Summe aller möglichen Ströme, die im Normalbetrieb durch die In-Sure® Box fließen. Dieser Grenzwert darf nicht überschritten werden.




# Drahtverbinder-Sortimente

IDEAL bietet mehrere Drahtverbinder-Sortimente an, die aus den Modellreihen Push-In Steckklemmen, SpliceLine® Drahtverbinder und Drahtverbinder mit Hebelklemmen bestehen.

Diese Drahtverbinder-Sortimente berücksichtigen die heutigen Anforderungen der Elektroinstallateure, die Wert auf Qualitätsprodukte legen. Sie gewährleisten in einer Vielzahl von Anwendungsszenarien eine sichere und zuverlässige Verbindung.





## Bestellangaben für Drahtverbinder-Sortimente

Modell	Beschreibung	Menge	Bestell-Nr.
	32A Push-In Installateur-Sortiment (120 Stück)	30 x Push-In, 2 Klemmen 30 x Push-In, 3 Klemmen 30 x Push-In, 4 Klemmen 30 x SpliceLine®	<b>30-5011EU</b>
	Push-In Premium-Sortiment (255 Stück)	50 x Push-In, 2 Klemmen 50 x Push-In, 3 Klemmen 50 x Push-In, 4 Klemmen 40 x Push-In, 5 Klemmen 20 x Push-In, 6 Klemmen 15 x Push-In, 8 Klemmen 30 x Twister® 341 (FOC)	<b>30-5020EU</b>
	Push-In Einsteiger-Sortiment (110 Stück)	30 x Push-In, 2 Klemmen 30 x Push-In, 3 Klemmen 30 x Push-In, 4 Klemmen 20 x Push-In, 6 Klemmen	<b>30-5021EU</b>





Modell	Beschreibung	Menge	Bestell-Nr.
	Push-In-Steck- klemmen und Hebelklemmen- Sortiment (80 Stück)	10 x Hebel, 2 Klemmen 10 x Hebel, 3 Klemmen 5 x Hebel, 5 Klemmen 10 x Push-In, 2 Klemmen 10 x Push-In, 3 Klemmen 10 x Push-In, 4 Klemmen 10 x Push-In, 6 Klemmen 15 x SpliceLine®, 2 Klemmen	<b>30-5005EU</b>
	Push-In-Steck- klemmen und Hebelklemmen Premium- Sortiment (240 Stück)	30 x Hebel, 2 Klemmen 40 x Hebel, 3 Klemmen 20 x Hebel, 5 Klemmen 30 x Push-In, 2 Klemmen 30 x Push-In, 3 Klemmen 20 x Push-In, 4 Klemmen 15 x Push-In, 5 Klemmen 15 x Push-In, 6 Klemmen 10 x Push-In, 8 Klemmen 30 x SpliceLine®, 2 Klemmen	<b>30-5006EU</b>

# Gen II Hebelklemmen-Sortimente

Die GEN II Hebelklemmen-Sortimente beinhalten eine Auswahl von Gen II Drahtverbindern mit Hebelklemme, Push-In Steckklemmen und SpliceLine Drahtverbindern.

Es ist sogar ein Sortiment erhältlich, das die Flachkabel-Abisolierzange sowie den Kabelschneider Data T<sup>®</sup>-Cutter von IDEAL beinhaltet.

Die vollständigen technischen Daten der einzelnen Sortimente entnehmen Sie bitte den betreffenden Produktseiten oder besuchen Sie unsere Website.



## Bestellangaben

Beschreibung	Menge	Bestell-Nr.
Kit mit Flachkabel-Abisolierzange (102 Stück)	1 x Abisolierzange für Flachkabel (45-235) 1 x Data T <sup>®</sup> -Cutter Kabelschneider (45-074) 20 x SpliceLine <sup>®</sup> Drahtverbinder 20 x Push-In, 2 Klemmen 20 x Push-In, 3 Klemmen 20 x Gen II Hebel, 2 Klemmen 20 x Gen II Hebel, 3 Klemmen	<b>30-5002EU</b>
Push-In-Steckklemmen und Hebelklemmen-Sortiment (80 Stück)	10 x Gen II Hebel, 2 Klemmen 10 x Gen II Hebel, 3 Klemmen 5 x Gen II Hebel, 5 Klemmen 10 x Push-In, 2 Klemmen 10 x Push-In, 3 Klemmen 10 x Push-In, 4 Klemmen 10 x Push-In, 6 Klemmen 15 x SpliceLine <sup>®</sup> , 2 Klemmen	<b>30-5025EU</b>
Push-In-Steckklemmen und Hebelklemmen Premium-Sortiment (240 Stück)	30 x Gen II Hebel, 2 Klemmen 40 x Gen II Hebel, 3 Klemmen 20 x Gen II Hebel, 5 Klemmen 30 x Push-In, 2 Klemmen 30 x Push-In, 3 Klemmen 20 x Push-In, 4 Klemmen 15 x Push-In, 5 Klemmen 15 x Push-In, 6 Klemmen 10 x Push-In, 8 Klemmen 30 x SpliceLine <sup>®</sup> , 2 Klemmen	<b>30-5026EU</b>

# Drahtverbinder-Beutel

Bei den Drahtverbinder-Beuteln von IDEAL wurden die Anforderungen von Elektrikern, Klempnern und Heizungstechnikern berücksichtigt, die möglicherweise nicht die großen Mengen der Sortimentskartons benötigen, aber trotzdem gelegentlich mit unseren Drahtverbindern arbeiten möchten.



## Bestellangaben

Beschreibung	Menge	Bestell-Nr.
SpliceLine® Drahtverbinder	10 St.	<b>30-1042-10</b>
SpliceLine® Drahtverbinder	40 St.	<b>30-1042-40</b>
Push-In, 2 Klemmen	10 St.	<b>30-1032-10</b>
Push-In, 3 Klemmen	10 St.	<b>30-1033-10</b>
Push-In, 4 Klemmen	10 St.	<b>30-1034-10</b>
Push-In, 2 Klemmen	40 St.	<b>30-1032-40</b>
Push-In, 3 Klemmen	40 St.	<b>30-1033-40</b>
Push-In, 4 Klemmen	40 St.	<b>30-1034-40</b>
Gen II Hebel, 2 Klemmen	10 St.	<b>30-0092-10</b>
Gen II Hebel, 3 Klemmen	10 St.	<b>30-0093-10</b>
Gen II Hebel, 2 Klemmen	30 St.	<b>30-0092-30</b>
Gen II Hebel, 3 Klemmen	30 St.	<b>30-0093-30</b>
Gen II Hebel, 2, 3 und 5 Klemmen	30 St.	<b>30-0099-B</b>
SpliceLine®, Push-In mit 3 Klemmen und Hebel mit 2 und 3 Klemmen	20 St.	<b>30-0099-MB</b>

# Twister® ProFLEX™ aufschraubbare Drahtverbinder

Die aufschraubbaren Drahtverbinder der Modellreihe Twister® ProFLEX™ kombinieren den komfortabelsten Drahtverbinder von IDEAL mit dem zusätzlichen Schutz einer flexiblen Einfassung. Sie bieten das breiteste Spektrum möglicher Drahtkombinationen und die höchste Bemessungsspannung der Branche, damit sich jeder Elektriker Tag für Tag uneingeschränkt auf sie verlassen kann.

- Flexible Einfassung für verbesserten Schutz und platzsparende Anpassung an bereits dicht belegte Anschlusskästen.
- Flügelform mit SureGrip™ Ummantelung für einfachere Handhabung, zusätzliche Hebelkraft und mehr Drehmoment für schnellere Verbindungsarbeiten.
- Die sich an den Aderquerschnitt anpassende Klemmfeder und die Polypropylen-Hülse gewährleisten stets sichere Verbindungen.
- Branchenweit breiter Einsatzbereich.
- Robuste, feuerhemmende (UL 94V-2) Hülse für Temperaturen bis 105 °C.
- Gemäß IEC 60998-2, EN 60998-2-4 und UL 486 C.



Modell	Drahtkombinationen (mm)	Drahtkombinationen AWG	Menge	Bestell-Nr.
<b>347</b>	1000V 0,34mm <sup>2</sup> bis 10,0mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,75mm <sup>2</sup> Max. 4 x 4,0mm <sup>2</sup> / Max. 3 x 6,0mm <sup>2</sup>	1000V 22-8 AWG Min. 2 #18 - Max 4 #10	Karton mit 50 St.	<b>30-1047</b>



# Twister® ProFLEX™ Mini aufschraubbare Drahtverbinder

Die aufschraubbaren Drahtverbinder der Modellreihe Twister® ProFLEX™ Mini kombinieren den komfortabelsten Drahtverbinder von IDEAL mit dem zusätzlichen Schutz einer flexiblen Einfassung.

Mit ihrem platzsparenden Design sind sie für Installationen auf engstem Raum geeignet. Gleichzeitig bieten die orangen/blauen Drahtverbinder den breitesten Anwendungsbereich bei Volldrähten von 2 x #22 AWG bis 4 x #12 AWG.

- Die sich an den Aderquerschnitt anpassende Klemmfeder und die Polypropylen-Hülse gewährleisten stets sichere Verbindungen.
- Flügelform mit SureGrip™ Ummantelung für einfachere Handhabung, zusätzliche Hebelkraft und mehr Drehmoment für schnellere Verbindungsarbeiten.
- Flexible Einfassung für verbesserten Schutz und platzsparende Anpassung an bereits dicht belegte Anschlusskästen.
- Branchenweit breiter Einsatzbereich.
- Robuste, feuerhemmende (UL 94V-2) Hülse.

BRANCHENFÜHRER



Modell	Drahtkombinationen (mm)	Drahtkombinationen AWG	Menge	Bestell-Nr.
343	600V* 0,34mm <sup>2</sup> bis 4,0mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,34mm <sup>2</sup> Max. 4 x 4,0mm <sup>2</sup>	600V 22 bis 12 AWG Min. 2 #22 – Max. 4 #12 Volldraht	Karton mit 100 St.	<b>30-343</b>
			Behälter mit 500 St.	<b>30-643J</b>
			Fass mit 35.000 St.	<b>30-843</b>



UL-Document E5238

# Twister® Pro

## aufschraubbare Drahtverbinder

### Gepolsterter Flügelgriff

- SureGrip™ Ummantelung für einfachere Handhabung, zusätzliche Hebelkraft und mehr Drehmoment für schnellere Verbindungsarbeiten.
- Wiederverwendbar für Volldraht, Litze und flexible Leiter.
- Flügelform für zusätzliche Hebelkraft und leichteres Verbinden auch bei größeren Drahtkombinationen.
- Die sich an den Aderquerschnitt anpassende Klemmfeder gewährleistet stets sichere Verbindungen.
- Tief reichende Einfassung schützt vor Überschlag und zurückstehenden Litzendrähnen für maximalen Isolationschutz.
- Branchenweit breiter Einsatzbereich.
- Robuste, feuerhemmende (UL 94V-2) Hülse für Temperaturen bis 105 °C.
- Gemäß IEC 60998-1, IEC 60998-2-4 UL 486 C.
- Zugelassen nach CE, UKCA und UL.



Modell	Drahtkombinationen	Drahtkombinationen (mm)	Menge	Bestell-Nr.
<b>344®</b>	600V* 22 bis 8 AWG  Min. 2 #18 - Max. 4 # 10	32A/600V* 105°C (221°F)  0.5mm² bis 4,0mm² Min. 3 x 0,5mm² Max. 4 x 4,0mm	Karton mit 50 St.	<b>30-144</b>
			Behälter mit 250 St.	<b>30-244J</b>
			Behälter mit 500 St.	<b>30-644J</b>
			Fass mit 20.000 St.	<b>30-944</b>

\*1.000V maximal in Leuchten und Schildern.



# Twister® aufschraubbare Drahtverbinder

Die Nummer 1 unter den aufschraubbaren Drahtverbindern. Die aufschraubbaren Twister® Drahtverbinder sind für alle gängigen Installationsarbeiten geeignet. Die patentierte, sich an den Aderquerschnitt anpassende Klemmfeder gewährleistet eine schnelle und stets sichere Verbindung.

- Außergewöhnlich breiter Anwendungsbereich. Drei farbcodierte Modelle ermöglichen Drahtkombinationen von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 10,00 mm<sup>2</sup>.
- Wiederverwendbar für Volldraht, Litze und flexible Leiter.
- Flügelform für zusätzliche Hebelkraft und leichteres Verbinden auch bei größeren Drahtkombinationen.
- Die sich an den Aderquerschnitt anpassende Klemmfeder gewährleistet stets sichere Verbindungen.
- Tief reichende Einfassung schützt vor Überschlag und zurückstehenden Litzendrähten für maximalen Isolationsschutz.
- Kostengünstige Alternative zu Klemmleisten.
- Gemäß IEC 60998-2, IEC 60998-2-4 und UL 486 C.
- Zugelassen nach CE, UKCA und UL.



Modell	Farbe	Drahtkombinationen (AWG)	Drahtkombinationen (mm)	Menge	Bestell-Nr.
<b>340®</b>	Orange	600V* 22 bis 10 AWG Min. 2 #22 - Max. 3 #12	32A / 450V 0,5mm <sup>2</sup> bis 4,0mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,5mm <sup>2</sup> Max. 2 x 4,0mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-340</b>
<b>341®</b>	Hellbraun	600V* 22 bis 8 AWG Min. 3 #22 - Max. 3 #10	41A / 600V 0,5mm <sup>2</sup> bis 6,0mm <sup>2</sup> Min. 3 x 0,5mm <sup>2</sup> Max. 2 x 6,0mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-341</b>
<b>342®</b>	Grau	600V* 18 bis 6 AWG Min. 3 #14 - Max. 2 #8 w/2 #12	57A / 600V 2,5mm <sup>2</sup> bis 10,0mm <sup>2</sup> Min. 3 x 2,5mm <sup>2</sup> Max. 2 x 10,0mm <sup>2</sup>	Karton mit 50 St.	<b>30-342</b>

\*1.000V maximal in Leuchten und Schildern.



# Wire-Nut® Drahtverbinder

Der amerikanische Klassiker seit 1928.

- Fest verankerte Klemmfeder für sicheren Halt.
- Angepasster Einsatzbereich für die gängigsten Anwendungen.
- Gerippte Kappe für hohe Griffsicherheit auch mit den Fingerspitzen.
- Ideal für feindrige Litzen geeignet.
- UL-zertifiziert bis 105 °C.
- Gemäß IEC 60998-1, IEC 60998-2-4 und UL 486 C.
- Zugelassen nach CE, UKCA und UL.



Modell	Farbe	Drahtkombinationen	Drahtkombinationen (mm)	Menge	Bestell-Nr.
<b>71B®</b>	Grau	300V 22 bis 16 AWG Min. 2 #22 Str. Max. 2 #16	300V 0,34mm <sup>2</sup> bis 1,5mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,34mm <sup>2</sup> Max. 3 x 1,5mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-071</b>
				Karton mit 1.000 St.	<b>30-171</b>
<b>72B®</b>	Blau	300V 22 bis 14 AWG Min. 2 #22 Max. 3 #16	300V 0,34mm <sup>2</sup> bis 2,5mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,34mm <sup>2</sup> Max. 3 x 1,5mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-072</b>
				Karton mit 1.000 St.	<b>30-172</b>
				Fass mit 10.000 St.	<b>30-272</b>
<b>73B®</b>	Orange	600V* 22 bis 14 AWG Min. 1 #18 m/1 #20 Max. 2 #14	600V* 0,34mm <sup>2</sup> bis 2,5mm <sup>2</sup> Min. 1 x 0,75mm <sup>2</sup> m/1 x 0,5mm <sup>2</sup> Max. 4 x 1,5mm <sup>2</sup> m/1 x 0,5mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-073</b>
				Behälter mit 300 St.	<b>30-073J</b>
				Karton mit 1.000 St.	<b>30-173</b>
<b>74B®</b>	Gelb	600V* 18 bis 12 AWG Min. 2 #18 Max. 4 #14 m/1 #18	600V* 0,75mm <sup>2</sup> bis 4,0mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,75mm <sup>2</sup> Max. 4 x 2,5mm <sup>2</sup> m/1 x 0,75mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-074</b>
				Behälter mit 175 St.	<b>30-074J</b>
<b>76B®</b>	Rot	600V* 18 bis 6 AWG Min. 2 #14 Max. 4 #12	600V* 0,75mm <sup>2</sup> bis 16,0mm <sup>2</sup> Min. 2 x 2,5mm <sup>2</sup> Max. 2 x 4,0mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-076</b>
				Behälter mit 150 St.	<b>30-076J</b>

\*1.000V maximal in Leuchten und Schildern.



# Wire-Nut® Hochtemperatur-Drahtverbinder

Die gleichen Leistungsmerkmale wie der Wire-Nut® Drahtverbinder, plus:

- Schwarzes Thermoplast-Gehäuse für Bereiche mit intensiver Wärmentwicklung, wie in leistungsstarken Leuchten und Schildern.
- UL-zertifiziert bis 150 °C
- Gemäß UL 486 C.



Modell	Drahtkombinationen	Drahtkombinationen (mm)	Menge	Bestell-Nr.
<b>71B®</b>	300V 22 bis 16 AWG Min. 2 #22 Str – Max. 2 #16	300V 0,34mm <sup>2</sup> bis 1,5mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,34mm <sup>2</sup> – Max. 2 x 1,5mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-3627</b>
			Karton mit 1.000 St.	<b>30-151</b>
			Fass mit 25.000	<b>30-251</b>
<b>72B®</b>	300V 22 bis 14 AWG Min. 2 #22 – Max. 3 #16	300V 0,34mm <sup>2</sup> bis 2,5mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,34mm <sup>2</sup> – Max. 3 x 1,5mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-3628</b>
			Fass mit 10.000 St.	<b>30-252</b>
<b>73B®</b>	600V* 22 bis 14 AWG Min. 1 #18 m/1 #20 Max. 2 #14	600V* 0,34mm <sup>2</sup> bis 2,5mm <sup>2</sup> Min. 1 x 0,75mm <sup>2</sup> m/1 x 0,50mm <sup>2</sup> Max. 4 x 1,5mm <sup>2</sup> m/1 x 0,50mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-3629</b>
			Fass mit 10.000 St.	<b>30-253</b>
			Fass mit 50.000 St.	<b>30-803</b>
<b>59B™</b>	600V* 22 bis 12 AWG Min. 2 #20 – Max. 3 #14	600V* 0,34mm <sup>2</sup> bis 4,0mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,5mm <sup>2</sup> – Max. 3 x 2,5mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-059</b>
			Fass mit 5.000 St	<b>30-259</b>

\*1.000V maximal in Leuchten und Schildern.



Wire Connector  
774A

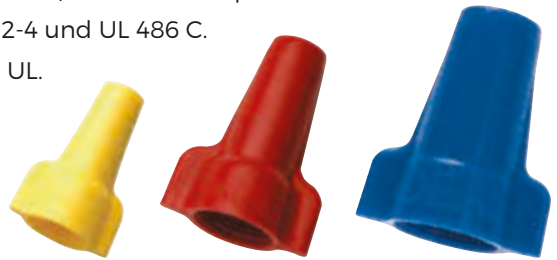
Cu/Cu  
Only



# Wing-Nut® Drahtverbinder

## Großes Drehmoment

- Griffsichere Flügelform für größeres Drehmoment.
- Die sich an den Aderquerschnitt anpassende Klemmfeder ermöglicht die Aufnahme zahlreicher Drahtquerschnitte und Kombinationen.
- Flexible Copolymer-Hülse ermöglicht gleichmäßiges Anziehen für stets zuverlässige Verbindungen.
- Wieder abnehmbar für den wiederholten Einsatz an Drahtkombinationen mit gleichem oder größerem Querschnitt.
- Robuste, feuerhemmende (UL 94V-2) Hülse für Temperaturen bis 105 °C.
- Gemäß IEC 60998-1, IEC 60998-2-4 und UL 486 C.
- Zugelassen nach CE, UKCA und UL.



Modell	Farbe	Drahtkombinationen	Drahtkombinationen (mm)	Menge	Bestell-Nr.
451®	Gelb	600V* 18 bis 10 AWG Min. 2 #18 Max. 3 #12	600V* 0,75mm <sup>2</sup> bis 6,0mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,75mm <sup>2</sup> Max. 3 x 4,0mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-451</b>
				Behälter mit 225 St.	<b>30-451J</b>
				Behälter mit 500 St.	<b>30-651J</b>
				500er Packung	<b>30-651</b>
452®	Rot	600V* 18 bis 8 AWG <b>Min. 2 #18</b> <b>Max. 4 #10</b> <b>(Branchenweit größter Anwendungsbereich)</b>	600V* 0,75mm <sup>2</sup> bis 10,0mm <sup>2</sup> Min. 2 x 0,75mm <sup>2</sup> Max. 4 x 6,0mm <sup>2</sup>	Karton mit 100 St.	<b>30-452</b>
				Behälter mit 300 St.	<b>30-452J</b>
				Behälter mit 500 St.	<b>30-652J</b>
				500er Packung	<b>30-652</b>
454®	Blau	600V* 14 bis 6 AWG Min. 3 #12 Max. 1 #6 w/2 #8	600V* 2,5mm <sup>2</sup> bis 16,0mm <sup>2</sup> Min. 3 x 4,0mm <sup>2</sup> Max. 2 x 16,0mm <sup>2</sup>	Karton mit 25 St.	<b>30-454</b>
				10er Packung	<b>30-654</b>

\*1.000 V maximal in Leuchten und Schildern.



Wire Connector  
774A



# Twister® Al/CU Aufschraubbare Drahtverbinder

Al/Cu-Verbindungen

- Ausschließlich für Verbindungen von Aluminium auf Kupfer, da dieser speziell für eine sichere Verbindung mit Vermeidung von Aluminium-Korrosion entwickelt wurde.
- Befüllung mit einem Antioxidationsmittel verhindert die Korrosion der Aluminium-Leiter.
- Patentierte Flügelform und Sechskant-Kopf erleichtern die Installation von Hand oder mit einem Standard-Steckschlüssel.
- Die sich an den Aderquerschnitt anpassende Klemmfeder gewährleistet eine stets sichere Verbindung mit dem AL-Leiter.
- Speziell gestaltete Hülsenöffnung verhindert Auslaufen des Anti-Korrosionsmittels.
- Robuste, feuerhemmende (UL 94V-2) Hülse für Temperaturen bis 105 °C.
- Einhaltung der Anforderungen des US-amerikanischen NEC Section #110-14(b) für Verbindungen von Aluminium auf Kupfer, UL-zertifiziert gemäß 486C und CSA-zertifiziert gemäß C22.2 #188.

Modell	Farbe	Menge	Bestell-Nr.
65	Lila	2er Karte	<b>30-065</b>
		10er Karte	<b>30-765</b>
		25er Karte	<b>30-165</b>
		Karton mit 100 St.	<b>30-265</b>
		Karton mit 1.000 St.	<b>30-365</b>



600 V max. für Installationsleitungen.  
1.000 V für Leuchten und Schilder.

## Drahtkombinationen

1 #10 Al Volldraht mit 1 oder 2 #10 Cu Volldraht  
 1 #10 Al mit 1 oder 2 #12 Cu  
 2 #10 Al Volldraht mit 1 #12 Cu  
 1 #10 Al mit 1 oder 2 #14 Cu  
 2 #10 Al Volldraht mit 1 #14 Cu  
 2 #12 Al Volldraht mit 1 #10 Cu  
 1 #12 Al Volldraht mit 1 oder 2 #10 Cu  
 1 #12 Al Litzendraht mit 1 oder 2 #10 Cu Volldraht  
 1 #12 Al mit 1 oder 2 #12 Cu  
 2 #12 Al Volldraht mit 1 #12 Cu

1 #12 Al mit 1 oder 2 #14 Cu  
 2 #12 Al Volldraht mit 1 #14 Cu  
 1 #10 Al mit 1 oder 2 #18 Cu  
 2 #10 Al Volldraht mit 1 #18 Cu  
 1 #12 Al mit 1 oder 2 #16 Cu  
 2 #12 Al Volldraht mit 1 #16 Cu  
 1 #10 Al mit 1 oder 2 #16 Cu  
 2 #10 Al Volldraht mit 1 #16 Cu  
 1 #12 Al mit 1 oder 2 #18 Cu  
 2 #12 Al Volldraht mit 1 #18 Cu





# Wetterfeste Drahtverbinder mit IP-Schutz

Dieser Drahtverbinder wurde speziell für oberirdische elektrische Verbindungen in Innenräumen und im Freien entwickelt, die Feuchtigkeit und Korrosionseinflüssen ausgesetzt sind.

Wetterfeste Verbinder sind mit einem silikonbasierten, nicht härtenden Dichtmittel gefüllt, das vor Feuchtigkeit und Korrosion schützt.

- Geschützt nach IP55.
- Einfach anzuwendender, mit Dichtmittel befüllter aufschraubbarer Drahtverbinder.
- Für Volldraht und Litze.
- Für Kupferadern mit Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup>.
- Robuste, feuerhemmende (UL 94V-2) Hülse für Temperaturen bis 105 °C.
- Gemäß IEC 998-2-4 sowie UL-zertifiziert nach 486 C und G (abgedichtete aufschraubbare Drahtverbinder).
- Zugelassen nach CE, UKCA und UL.



Modell	Farbe	Drahtkombinationen (AWG)	Drahtkombinationen (mm)	Menge	Bestell-Nr.
<b>61</b>	Schwarz/ Orange	600V* 22 bis 14 AWG Min. 2 #20 - Max 2 #14	24A/450V 1,5mm <sup>2</sup> bis 2,5mm <sup>2</sup> Min. 1 x 1,5mm <sup>2</sup> - Max 2 x 2,5mm <sup>2</sup>	25er Karte	<b>30-1161</b>
<b>62</b>	Schwarz/ Rot	600V* 18 bis 8 AWG Min. 3 #18 - Max 2 #10 m/1 #14	32A/450V 1,5mm <sup>2</sup> bis 4,0mm <sup>2</sup> Min 2 x 1,5mm <sup>2</sup> - Max. 4 x 4,0mm <sup>2</sup>	20er Karte	<b>30-1162</b>
<b>63</b>	Schwarz/ Dunkel- blau	600V* 16 bis 6 AWG Min. 3 #14 - Max 5 #10	32A/450V 2,5mm <sup>2</sup> bis 4,0mm <sup>2</sup> Min 3 x 2,5mm <sup>2</sup> - Max. 6 x 4,0mm <sup>2</sup>	15er Karte	<b>30-1163</b>

\*1.000V maximal in Leuchten und Schildern



# Mudbug® Drahtverbinder für Versorgungsunternehmen



- Zum sicheren Verbinden von unterirdisch verlegten Ortungsdrähten für Gasleitungen.
- Befüllt mit nicht härtendem 100 % Silikon zum Schutz vor Feuchtigkeit und Korrosion.
- UL-zertifiziert für die direkte Erdverlegung gemäß 486D bis zu einer maximalen Spannung von 600 V.



Modell	Drahtkombinationen	Drahtkombinationen (mm)	Menge	Bestell-Nr.
60®	600V* 20 bis 10 AWC Min. 1 #20 m/1 #18 - Max. 1 #10 w/2 #12	600V* 0,5mm <sup>2</sup> bis 6,0mm <sup>2</sup> Min. 1 x 0,5mm <sup>2</sup> m/1,75mm <sup>2</sup> - Max. 1 x 6,0mm <sup>2</sup> w/2 - 4,0mm <sup>2</sup>	Karton mit 1.000 St.	<b>30-360Y</b>

\*1.000V maximal in Leuchten und Schildern.



**Modell: Drahtkombinationen:**
**Twister® ProfFLEX** 2 #22 3 #22 2 #20 3 #20 2 #18 2 #16 3 #16 2 #14 3 #14 2 #12 4 #12 3 #12 4 #10 5 #10 4 #10 2 #6

	2 #22	3 #22	2 #20	3 #20	2 #18	2 #16	3 #16	2 #14	3 #14	2 #12	4 #12	3 #12	4 #10	5 #10	4 #10	2 #6
<b>347 Rot/Celb</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     Branchenweit  <b>größer</b>                      Anwendungsbereich                 </div> <div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 10px; margin-top: 5px;"></div> <div style="background-color: red; width: 100%; height: 10px; margin-top: 5px;"></div>															
<b>Twister®</b>																
340® Orange	MIN. 2 #22											MAX. 3 #12				
341®		MIN. 3 #22											MAX. 3 #10			
344® Rot/hellbraun					MIN. 2 #18											
					<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     Branchenweit  <b>größer</b>                      Anwendungsbereich                 </div>											
342® Grau									MIN. 3 #14							MAX. 2 #8 w/2 #12
<b>Wire-Nut®</b>																
71B® Grau (300V)		MIN. 2 #22 Str.				MAX. 2 #16										
72B® Blau (500V)		MIN. 2 #22				MAX. 3 #16										
73B® Orange					MIN. 1 #18 w/1 #20											
74B® Gelb										MAX. 4 #14 m/1 #18						
76B® Rot									MIN. 2 #14							MAX. 4 #12
<b>Wing-Nut®</b>																
451® Gelb					MIN. 2 #18							MAX. 3 #12				
452® Rot					MIN. 2 #18											MAX. 4 #10
454® Blau													MIN. 3 #12			MAX. 1 #6 w/2 #8
<b>WeatherProof</b>																
61® Grau/Orange																
																MAX. 2 #14
62® Grau/Rot																
																MIN. 3 #18
63® Grau/Dunkelblau																
																MAX. 2 #10 m/1 #14
																MIN. 3 #14
<b>MudBug®</b>																
60® Gelb																
																MIN. 1 #20 w/1 #18
																MAX. 1 #10 w/2 #12

# AUSWAHLHILFE FÜR DRAHTVERBINDER

		WOHNUNG	Lichtschalter	Steckdosen	Deckenventilatoren	Einbauleuchten	Thermostat-Steuerungen	Heizung-/Lüftung-/Klimatechnik	Rauch-/CO-Melder	Garagentüröffner	Türklingeln
<b>Twister®</b>											
340™ Orange			•	•	•	•	•	•	•	•	•
341® Hellbraun			•	•			•	•	•		
344® Rot/Gelb			•	•			•		•		
342® Grau											
<b>Wire-Nut®</b>											
71B® Grau						•					
72B® Blau						•	•				•
73B® Orange				•	•			•			•
74B® Gelb		•		•	•			•			
76B® Rot		•	•				•		•		
<b>Wing-Nut®</b>											
451® Gelb		•	•	•	•			•			•
452® Rot		•	•				•		•		
454® Blau											

		GEWERBE	Geräte-Schalterdosen	Sicherheitssysteme	Wechselsprechanlagen	Einbauleuchten	Regelungen	Beleuchtete Schilder	Steckdosen	3-Phasen-Motoren	Heizung-/Lüftung-/Klimatechnik
<b>Twister®</b>											
340™ Orange			•	•	•	•					
341® Hellbraun			•		•	•					•
344® Rot/Gelb		•	•			•	•	•	•	•	•
342® Grau		•				•	•		•	•	•
<b>Wire-Nut®</b>											
71B® Grau			•	•							
72B® Blau			•	•							
73B® Orange			•	•	•						
74B® Gelb					•	•					
76B® Rot		•				•	•	•	•	•	•
<b>Wing-Nut®</b>											
451® Gelb					•						
452® Rot		•				•	•	•	•	•	•
454® Blau		•				•	•		•	•	•



# AUSWAHLHILFE FÜR DRAHTVERBINDER

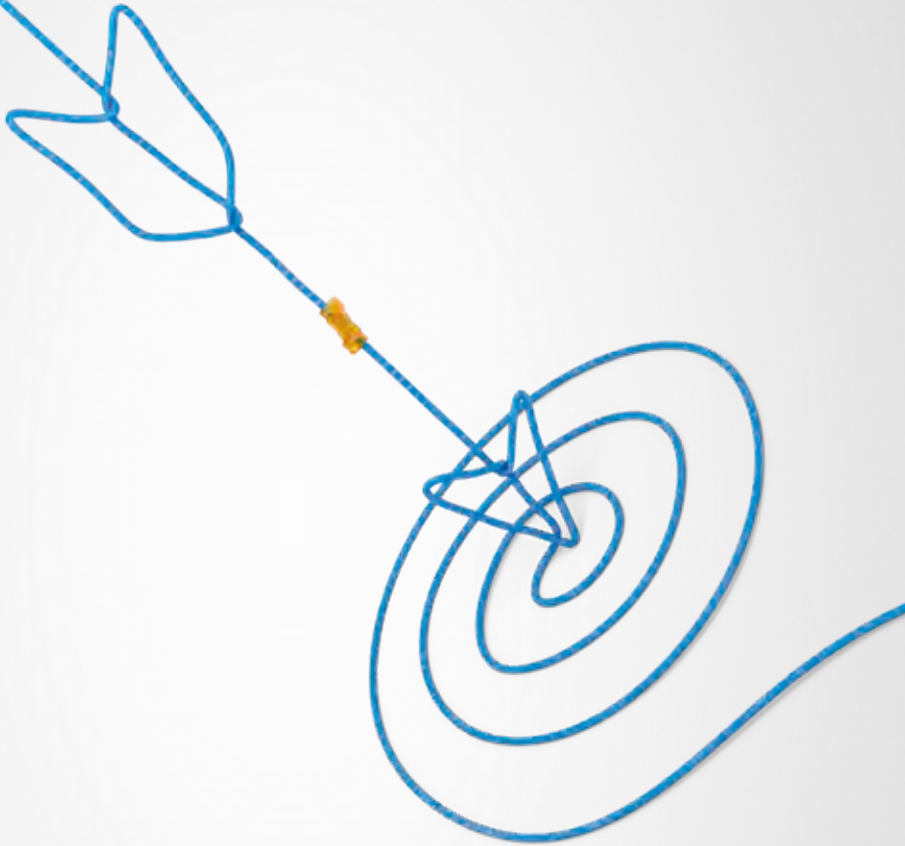
## WeatherProof **WOHNUNG**

WeatherProof	Steckdosen	Deckenventilatoren	Einbauleuchten	Thermostat-Steuerungen	Heizung-/Lüftung-/Klimatechnik	Garagentüröffner	Türklingeln
61 <sup>®</sup> Grau/Orange				•	•		•
62 <sup>®</sup> Grau/Rot	•	•	•			•	•
63 <sup>®</sup> Grau/Dk. Blau	•	•	•			•	•

## WeatherProof **GEWERBE**

WeatherProof	Sicherheitssysteme	Außenbeleuchtung	Straßen-/Parkplatzbeleuchtung	Autowaschanlagen	Aufbereitungsanlagen	Verkehrssignale	Heizung-/Lüftung-/Klimatechnik
61 <sup>®</sup> Grau/Orange	•			•	•	•	•
62 <sup>®</sup> Grau/Rot		•		•	•		•
63 <sup>®</sup> Grau/Dk. Blau		•	•	•	•		





# PFEILSCHNELL UND TROTZDEM PRÄZISE

## **Universelle Drahtverbinder von IDEAL.**

Erhöhen Sie das Installationstempo und greifen Sie zu den Push-in Steckklemmen „SpliceLine“ von IDEAL. Qualitätssteigerung und Fehlervermeidung inbegriffen. Fragen Sie Ihren Elektrofachhändler nach Drahtverbindern von IDEAL.



**SpliceLine**  
IN-LINE WIRE CONNECTORS

# LEITUNGS- INSTALLATION





**IDEAL**®

**Yellow 77**®

**Wire Pulling Lubricant**

**Lubricante para tracción de cable • Lubrifiant de traction**

- Consistent, smooth pulls
- Clings throughout the pull
- Will not wash off cable
- Proven performance since 1959

- Tiras consistentes y suaves
- Se adhiere al cable a lo largo del tiraje
- No se lavará del cable
- Rendimiento comprobado desde 1959

- Tractions régulières et douces
- Adhère pendant toute l'opération
- Ne se décolle pas du câble
- Des performances éprouvées depuis 1959

56

# **B** LEITUNGSINSTALLATION

Auf das richtige Gleitmittel kommt es an . . . .	B-4
Yellow 77® Gleitmittel für Einziehdraht . . . . .	B-10
ClearGlide® Gleitmittel für Einziehdraht . . . . .	B-12
Aqua-Gel® II Gleitmittel für Einziehdraht . . . . .	B-12
Auswahlhilfe . . . . .	B-13
Dichtungsmasse . . . . .	B-14
Noalox® Antioxidationsmittel . . . . .	B-15
Rohrbiegegeräte . . . . .	B-16
Einziehdrähte . . . . .	B-18

## AUF DAS RICHTIGE GLEITMITTEL KOMMT ES AN

Wie jede Branche entwickelt sich auch die Elektroindustrie immer weiter, indem sie neue Trends und Arbeitsverfahren berücksichtigt. Diese Entwicklungstrends werden durch zahlreiche Faktoren beeinflusst. Dazu gehören neue behördliche Vorschriften, kulturelle Veränderungen sowie neue Produkte, die auf den Markt gebracht werden, um die Sicherheit und das Tempo der Installation zu erhöhen sowie die Kosten zu senken. Einer dieser Trends, der in letzter Zeit auf dem EMEA-Markt unübersehbar geworden ist, betrifft die zunehmende Nutzung von Leitungsrohren bei elektrischen Installationen.

Dabei hat es bei der Entwicklung oder Herstellung der Installationsrohre in der EMEA-Region keine wegweisenden Innovationen gegeben. In der Tat sind Leerrohre praktisch seit dem ersten Tag, an dem Stecker und Steckdosen installiert wurden, in der Industrie und bei Außeninstallationen gang und gäbe.

Was sich aber geändert hat, ist die Menge der Installationsrohre, die für Innenanwendungen im Gewerbe und im Wohnbereich eingesetzt wird.

### > INSTALLATIONSROHRE NEHMEN ZU

Mit der zunehmenden Nutzung von Installationsrohren passt sich die EMEA-Region an die Arbeitsverfahren anderer Länder, wie z.B. in Nordamerika, an. Dort kommen Leerrohre praktisch standardmäßig bei der Installation von elektrischen Leitungen zum Einsatz.

In der EMEA-Region, wo in allen Bereichen der Bauindustrie einige der strengsten Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen gelten,

hatte man Installationsrohre nicht als dermaßen notwendig erachtet, da die elektrischen Leitungen sowieso stets gerade geführt wurden. Dadurch war der Verlauf der elektrischen Kabel von der Steckdose und Leuchte mühelos erkennbar.



Die meisten Elektriker (und deren Kunden) wären erschrocken, wenn sie das Durcheinander der elektrischen Leitungen in Ländern sehen würden, in denen die Vorschriften weniger streng sind.

Da die Sicherheit elektrischer Verkabelungen als zentrales Element einer guten Installationspraxis jedoch eine immer größere Rolle spielt, hat der zusätzliche Schutz durch Installationsrohre dazu geführt, dass sie insbesondere bei nachträglichen Installationsarbeiten stärker Verbreitung finden.

Sowohl im Hinblick auf die Sicherheit als auch auf die mögliche Betriebsdauer ist die zunehmende Nutzung von Elektroinstallationsrohren in der EMEA-Region also eine gute Nachricht.

Die größte Herausforderung dieses neuen Trends besteht jedoch darin, dass die Kabel beim Einziehen in die Rohre vor Beschädigung geschützt werden müssen.

Da in der EMEA-Region traditionell Installationsrohre weniger häufig eingesetzt wurden, sind die Elektriker also auch weniger mit der Arbeit und der Auswahl von Kabelgleitmitteln sowie mit deren Leistungsmerkmalen und Eigenschaften vertraut.

## > WARUM WERDEN GLEITMITTEL BENÖTIGT?

Unabhängig vom verwendeten Kabel oder Installationsrohr sowie davon, ob es sich um eine Installation in einer Wohnung oder in einer gewerblichen Einrichtung, in Innenräumen oder im Außenbereich handelt, besteht beim Einziehen in das Rohr immer das Risiko, dass das Kabel beschädigt wird, wenn auf Gleitmittel verzichtet wird.

Daher gehören Gleitmittel zur Standardausstattung von Elektrikern, die Kabel in Installationsrohre einziehen müssen. Und wie bei jedem anderen Werkzeug oder Hilfsmittel auch, kann eine unzureichende Qualität des gewählten Gleitmittels die Geschwindigkeit, Sicherheit und Beständigkeit der Installation beeinträchtigen. Der Hauptzweck eines Kabelgleitmittels besteht darin, dafür zu sorgen, dass das Kabel möglichst

## AUF DAS RICHTIGE GLEITMITTEL KOMMT ES AN FORTGESETZT

ohne Reibung und Hängen- bleiben in das Installationsrohr eingezogen werden kann. Häufig sind die Rohre jedoch bereits dicht mit anderen Kabeln belegt, besitzen vielleicht eine größere Länge oder weisen

### > HAUPTZWECK

heikle Biegungen und Winkel auf, die die Reibung und den Arbeitsaufwand beim Einziehen des Kabels vergrößern.

Hier erleichtert ein geeignetes Gleitmittel dem Elektriker nicht nur die Arbeit, sondern verringert auch das Risiko einer Beschädigung des Kabels.

Es ist bekannt, dass Elektriker hier gelegentlich improvisieren und beispielsweise Geschirrspülmittel verwenden, um die Gleitfähigkeit des Kabels beim Einziehen zu erhöhen.

Allerdings sind derartige Haushaltsprodukte nun wirklich nicht geeignet, um ein reibungsloses Einziehen des Kabels ohne Hängenbleiben sicherzustellen. Zudem wurden sie nicht für den Einsatz mit elektrischen Kabeln überprüft. Daher sollten sie nicht verwendet werden, da sie möglicherweise nicht den geforderten Schutz und die benötigte Kompatibilität gewährleisten.

### > WICHTIGE EIGENSCHAFTEN VON KABELGLEITMITTELN

Die wichtigste Anforderung an ein Kabelgleitmittel besteht darin, dass es das Mantelmaterial des Kabels nicht schädigen darf. Es sollte ein Kabel also nicht nur vor Reibung und Hängenbleiben schützen, sondern auch den Mantel, der die Innenleiter schützt, nicht beeinträchtigen.

Da Kabelhersteller vielfältige Ummantelungen einsetzen, muss unbedingt überprüft werden, dass das Gleitmittel dem Kabelmaterial entspricht.





## > YELLOW 77®

Alle Gleitmittel von IDEAL INDUSTRIES wurden von einer unabhängigen Einrichtung nach den Normen des **IEEE** und **UL** getestet. Sie sind mit den entsprechenden Zulassungszeichen versehen, die es dem Elektriker erlauben, sich auf einen Blick von der Sicherheit zu überzeugen.

Zudem sind sie **pH-neutral, umweltverträglich, nicht toxisch, nicht brennbar** und **säurefrei**. Auf alle diese Eigenschaften sollte ein Elektriker bei der Auswahl des Gleitmittels Wert legen, um sicherzustellen, dass die Installation den Sicherheitsanforderungen gerecht wird und das Kabel sowie das Installationsrohr langfristig vor einer Beschädigung durch das Gleitmittel geschützt sind.

Auch das Haftvermögen des Gleitmittels ist wichtig, da es den Einziehvorgang erheblich beeinflusst, was insbesondere bei längeren Rohren mit komplexen Verläufen.

Das Gleitmittel Yellow 77 von IDEAL INDUSTRIES, das vor allem für Installationen in Industrie und Gewerbe verwendet wird, bietet ein verbessertes Haftvermögen, um den Anforderungen in selbst anspruchsvollen Einsatzumgebungen gerecht zu werden.

Zudem weist Yellow 77 den niedrigsten Reibungskoeffizient aller Gleitmittel von IDEAL INDUSTRIES auf, was ebenfalls ein wichtiges Leistungsmerkmal ist.

Je niedriger der Reibungskoeffizient, desto besser ist das Kabel beim Einziehen geschützt. Elektriker, die Kabel in längere Installationsrohre einziehen, sollten sich daher für ein Gleitmittel mit einem möglichst niedrigen Reibungskoeffizienten entscheiden.



## AUF DAS RICHTIGE GleITMITTEL KOMMT ES AN FORTGESETZT

Auch die Temperaturstabilität ist wichtig, da die Leistung des Gleitmittels beeinträchtigt sein könnte, wenn es außerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs verwendet wird.

### > DIE BEDEUTUNG DER TEMPERATUR

Der Temperaturbereich von Yellow 77, das häufig in der Industrie und im Energiesektor eingesetzt wird, reicht von 0 °C bis +54 °C, was für die Mehrzahl der Installationen genügt.

Aqua-Gel ist ein polymerbasiertes Gleitmittel, das sich bei Außenanwendungen als Alternative zu Wachs anbietet und sogar bei Temperaturen von 0 °C bis +82 °C einsetzbar ist.

Der Temperaturbereich von Clearglide, das zumeist für Wohnungen und Büros, für die Datenkommunikation sowie für das nachträgliche Einziehen in bereits belegte Rohre empfohlen wird, reicht von 0 °C bis +82 °C.

In diesen Einsatzumgebungen spielt auch die mühelose und saubere Anwendung einige wichtige Rolle, um eine Verschmutzung/Beschädigung der Inneneinrichtung zu vermeiden.

Beim Design der Clearglide Spritzflasche wurde beispielsweise

darauf geachtet, dass das Gleitmittel direkt in das Installationsrohr eingefüllt werden kann und die Umgebung nicht verschmutzt wird. Auch wurden Duftstoffe hinzugefügt, um zu verhindern, dass die Räume anschließend unangenehm nach Chemikalien riechen.



## > AUF DIE QUALITÄT KOMMT ES AN

Wie bei allen Verbrauchsmaterialien für Elektriker kommt es auch bei der Auswahl des richtigen Kabelgleitmittels auf die Qualität an. Gleitmittel sind eben keine beliebige Massenware.

Wer sich sicher sein will, dass das ausgewählte Gleitmittel wirklich die Leistungsmerkmale, die Sicherheit und den Schutz bietet, den der jeweilige Installationsort und die konkrete Anwendung erfordern, der sollte sich an einen **vertrauenswürdigen Hersteller** mit einer **bewährten Produktplatte** und **garantierter Qualitätsproduktion** wenden.

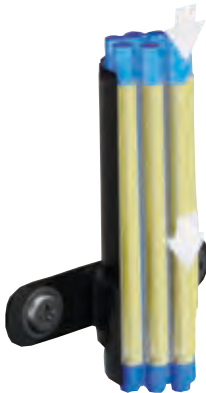




- Yellow 77 ist einfach anzuwenden.
- Yellow 77 besitzt den niedrigsten Reibungskoeffizienten aller Kabelgleitmittel von IDEAL INDUSTRIES. Je niedriger der Reibungskoeffizient, desto besser ist das Kabel geschützt.
- Auch als Abfüllung in der Spritzflasche (0,95 l) und im Eimer (3,79 l und 18,93 l) erhältlich.



- Mit der Hand anwendbar
- pH-neutral
- Umweltverträglich
- Nicht toxisch
- Nicht brennbar
- Säurefrei



- Das Haftvermögen des Gleitmittels definiert das Verhalten während des Einziehvorgangs.
- Wichtig insbesondere bei längeren und komplexeren Rohrverläufen.
- Das Gleitmittel Yellow 77, das vor allem für Installationen in Industrie und Gewerbe verwendet wird, bietet ein verbessertes Haftvermögen, um den Anforderungen selbst in anspruchsvollen Einsatzumgebungen gerecht zu werden.

# GLEITMITTEL UND ZUBEHÖR

## Yellow 77® Gleitmittel für Einziehdraht

- Seit 1959 die Nr. 1 unter den Gleitmittel-Marken für Einziehdraht: das ideale Mehrzweck-Gleitmittel.
- Wachsbasierte Verbindung gewährleistet eine hervorragende Gleitwirkung.
- Für den sicheren Einsatz mit den meisten Kabeltypen, ausgenommen Weich-PE und halbleitende Mäntel.
- Haftet auch bei langen Einziehstrecken und feuchten Umgebungen sicher am Kabel.
- Selbst nach mehrmaligem Auftreten von Gefriertemperaturen kein Auflösen oder Entmischen.
- Trocknet zu einem dünnen, nicht leitenden Film aus.
- Cremeförmige Masse lässt sich leicht und gleichmäßig mit der Hand oder dem Pinsel auftragen.
- Homogene Mischung ohne Umrühren verarbeitbar.
- Kein Austrocknen. Es bildet sich eine Oberflächenschicht, die das Verdunsten verhindert.
- Umweltverträglich: nicht toxisch, nicht brennbar und säurefrei.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Spritzflasche (0,95l)	<b>31-358</b>
Eimer (3,79l)	<b>31-351</b>
Eimer (18,93l)	<b>31-355</b>



## ClearGlide® Gleitmittel für Einziehdraht

- Transparent und farblos für die einfache und schnelle Säuberung; hervorragend für Innenräume und nachträgliches Kabeleinziehen.
- Ausgezeichnete Gleitwirkung für außergewöhnlich schnelles Einziehen.
- Rezeptur auf Polymerbasis für alle Anwendungen in der Elektroinstallation und Datenkommunikation. Sicherer Einsatz bei allen Kabeltypen.
- Kontrollierte Verdunstung ideal für kürzere Kabelstrecken.
- Stabiles Gleitverhalten über einen breiten Temperaturbereich von 0 °C bis +82 °C.
- Trocknet zu einem halbflüssigen Film aus, der das Installationsrohr nicht verstopft.
- Einfach mit der Hand, mit dem Pinsel oder der Spritzflasche aufzutragen.
- Umweltverträglich: nicht toxisch, nicht brennbar und säurefrei.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Spritzflasche (0,95l)	<b>31-388</b>
Eimer (3,79l)	<b>31-381</b>
Eimer (18,93l)	<b>31-385</b>



## Aqua-Gel® II Gleitmittel für Einziehdraht

- Polymerbasierte Verbindung gewährleistet maximale Verringerung der Zugspannung beim Einziehen langer Kabel in elektrische Installationen und in der Datenkommunikation.
- Mit allen Kabeltypen, außer Composite-Gummi, einsetzbar.
- Einfache Säuberung mit Wasser und Seife. Haftet auch bei langen Einziehstrecken sicher am Kabel.
- Stabiles Gleitverhalten über einen breiten Temperaturbereich von 0 °C bis +82 °C.
- Trocknet zu einem halbflüssigen Film aus, der das Installationsrohr nicht verstopft.
- Einfach mit der Hand, mit dem Pinsel oder der Spritzflasche aufzutragen.
- Umweltverträglich: nicht toxisch, nicht brennbar und säurefrei.
- Nur für Außenanwendungen.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Spritzflasche (0,95l)	<b>31-378</b>
Eimer (3,79l)	<b>31-371</b>
Eimer (18,93l)	<b>31-375</b>



# Auswahlhilfe

	ClearGlide®	Yellow 77®	Aqua-Gel® II
Farbe	Transparent	Gelb	Blau
Basis	Polymer	Wachs	Polymer
Mittlerer Reibungskoeffizient*	0,23	0,17	0,19
Stabilitätsbereich	0°C - +82°C 32°F - 180°F	0°C - +54°C 32°F - 130°F	0°C - +82°C 32°F - 180°F
Anwendung Temperaturbereich	4°C - +38°C 40°F - 100°F	4°C - +38°C 40°F - 100°F	4°C - +38°C 40°F - 100°F
<b>Verträglichkeit (Kabeltypen):</b>			
Gummi	●	●	●
Neopren	●	●	●
Nylon	●	●	●
PVC	●	●	●
Polyethylen, hart oder vernetzt	●	●	●
Polyethylen, weich	●		●
Halbleitender Außenmantel	●		●
Hypalon	●	●	●

\*Ergebnisse von NEETRAC, einem unabhängigen Testlabor beim The Georgia Institute of Technology.

## Dichtungsmasse

- Zum Abdichten von Anschlusskästen, Installationsrohren und Kabelkanälen.
- Die dauerhaft weiche, nicht-toxische Masse ist sofort nach dem Auftragen überstreichbar.
- Keine Beeinträchtigung anderer Kunststoffe oder Korrosion von Metallen.
- Keine schädliche Wirkung bei Hautkontakt.
- Mit der Hand beliebig formbar und wiederverwendbar.
- Zahllose weitere Anwendungen für Kältetechnik, Heizung und Kühlung, Rohrinstallation und Metallbau sowie als hervorragendes Dichtmittel im Wohnbereich.

Eigenschaften	Testmethode	Wert
Basis	-	Nicht trocknende synthetische Polymere und Öle
Füllstoffe	-	Gesättigte Mineralfüllstoffe und andere reaktionsträge Bestandteile
Relative Dichte	ASTM D71-72	1,65 bis 1,7
Konuspenetration	ASTM D217-52T	Last von 300 gm..5 sec. bei -3,9°C; 100-115 mm/10
Temperatur-Nutzungsbereich	-3,9 °C bis +48,9 °C	Empfohlener
Temperatur-Toleranzbereich	-34 °C bis +79,4 °C	Kein Setzen bei +135 °C



Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
1 Block 1 lb. (0,45 kg)	10er Karton	<b>31-601</b>
1 Block 5 lb. (2,25 kg)	10er Karton	<b>31-605</b>





## Noalox® Antioxidationsmittel

- Antioxidationsmittel zur Verbesserung der Effizienz und der Betriebsdauer von elektrischen Aluminium-Verbindungen.
- Zink-Schwebepartikel durchdringen Aluminiumoxid.
- Schafft zusätzliche Strompfade zwischen Litzendrähten und Adern für optimierte Leitfähigkeit und kühlere Verbindungen.
- Luftfreies Trägermaterial zur Vermeidung weiterer Oxidation.
- Für alle Arten von Klemmkraft-Drahtverbindern, einschließlich Schraubklemmen, Abzweigklemmen, Schlitzklemmen und Hausanschlusskästen.
- Verringert Abrieb und Festfressen an Verbindungsstellen von Al-Leitungsrohren und fördert gute Erdung.


**30-024**


Bezeichnung	Bestell-Nr.
1/2-oz. Tube (14 ml)	<b>30-024</b>
4-oz. Spritzflasche (114 ml)	<b>30-026</b>
8-oz. Spritzflasche (227 ml)	<b>30-030</b>
8-oz. Pinseldose (227 ml)	<b>30-031</b>
Eimer (3,79l)	<b>30-032</b>
Eimer (18,93l)	<b>30-040</b>

Für Verbindungen zwischen Al-Al und Alu-Cu.


**30-026**
**30-030**
**30-031**

**30-032**



# ROHRBIEGEGERÄTE

## Biegeformen

- Aus Gusseisen mit Kugelgraphit und Aluminium.
- Herausragendes, robustes Material für zusätzliche Kraftwirkung.
- Verstärkung an Belastungsstellen für längere Lebensdauer.
- Markierungen sind deutlich sichtbar und auf beiden Seiten der Biegeform eingeprägt.
- Speziell geformter Trittschutz verhindert ein Abrutschen beim Biegen.
- Gekerbter Innenbogen verhindert Wegrutschen des Leitungsrohrs.
- Flache Bogenfläche für stabile Ausgangslage.

## Biegegeräte aus Gusseisen mit Kugelgraphit

- Robust für schwere Arbeiten.
- Stabiles Eisenmaterial.



## Biegehebel

- Robuste Stahlkonstruktion für lange Lebensdauer.
- Blaue Emaille-Einbrennlackierung verhindert Korrosion und verbessert die Erkennbarkeit.
- Komfortable Biege-Anleitung für Etagenbögen.

Rohr (Typ und Durchmesser)	Bestell-Nr. (Nur Biegeform)	Bestell-Nr. (Nur Biegehebel)	Bestell-Nr. (Biegeform und Biegehebel)
1/2 in. EMT/ 12,5 mm EMT-Rohr	<b>74-001</b>	<b>74-019</b>	<b>74-026</b>
3/4 in. EMT, 1/2 in. Rigid & 1/2 in. IMC/ 20 mm EMT, 12 mm RMC und 12 mm IMC	<b>74-002</b>	<b>74-019</b>	<b>74-027</b>
1 in. EMT, 3/4 in. Rigid & 3/4 in. IMC/ 25 mm EMT, 20 mm RMC und 20 mm IMC	<b>74-003</b>	<b>74-020</b>	<b>74-028</b>
1-1/4 in. EMT, 1 in. Rigid & 1 in. IMC/ 30 mm EMT, 25 mm RMC und 25 mm IMC	<b>74-006</b>	<b>74-021</b>	<b>74-034</b>
BenderBoot™	<b>H-4076</b>		



# Tuff-Grip™ Pro...

## Der führende Einziehdraht der Branche!



Mit Längenmarkierung! Jetzt mit Lasermarkierung alle 30 cm (12 Zoll) zur deutlichen Längenanzeige.



### Drahtmaterial

#### Blued Steel™



- Mit Laserbeschriftung alle 30 cm zur deutlichen Längenanzeige.
- Einzigartige ölfreie und korrosionsbeständige Oberfläche.
- Mehrere Breiten, Längen und Ösen für einfaches Arbeiten.

- Festere Drahtführung auch bei größeren Längen.
- Hochwertiger Hartstahl.
- Zugfestigkeit: 725 kg

#### Zoom™



- 19 Edelstahldrähte
- Äußerst harter Nylon-Außenmantel für besseres Gleiten zum Schutz der Kabel und der Hände des Technikers.

- Ideal für gewellte Installationsrohre aus Kunststoff.
- Hervorragend geeignet für mehrere Kurven und feuchte/korrosive Arbeitsumgebungen.

#### Volt-Guard



- Nicht leitend bis 1000 V.

- Entwickelt für Arbeiten in der Nähe von stromführenden Leitungen.

#### S-Class®



- Nicht leitendes Fiberglas für Arbeiten in der Nähe von stromführenden Leitungen.
- Sicheres Schieben in alle Richtungen.

- 3 Spitzen: mehrere Einzelösen, Metallöse und nichtleitende Öse
- Zugkraft bis 227 kg.

## BLUED-STEEL™



Länge (m/ft.)	Breite und Dicke mm / in	Gehäuse-durchmesser	Tuff-Grip™ Pro	Ersatzdraht
15 / 50	3,2 x 1,5 / 1/8 x 0,060	22 cm / 9 in.	<b>31-033</b>	31-004
18 / 60	3,2 x 1,5 / 1/8 x 0,060	30 cm / 12 in.	<b>31-055</b>	31-035
36 / 120	3,2 x 1,5 / 1/8 x 0,060	30 cm / 12 in.	<b>31-056</b>	31-036
73 / 240	3,2 x 1,5 / 1/8 x 0,060	30 cm / 12 in.	<b>31-057</b>	31-038

## ZOOM™



Länge (m/ft.)	Breite und Dicke mm / in.	Gehäuse-durchmesser	Endstück	Tuff-Grip™ Pro
15 / 50	4,8 / 3/16 Durchmesser	30 cm / 12 in.	Öse	<b>31-090</b>
30 / 100	4,8 / 3/16 Durchmesser	30 cm / 12 in.	Öse	<b>31-092</b>

## VOLT-GUARD



Länge (m/ft.)	Breite und Dicke mm / in.	Gehäuse-durchmesser	Endstück	Tuff-Grip™ Pro
18 / 60	4,8 x 2,4 / 0,1875 x 0,094	30 cm / 12 in.	Öse	<b>31-542</b>
36 / 120	4,8 x 2,4 / 0,1875 x 0,094	30 cm / 12 in.	Öse	<b>31-544</b>

## S-CLASS®



Länge (m/ft.)	Breite und Dicke mm / in. diameter	Gehäuse-durchmesser	Endstück	Tuff-Grip™ Pro	Ersatzdraht
15 / 50	4,8 / 3/16	30 cm / 12 in.	Metallöse	<b>31-062</b>	31-160
30 / 100	4,8 / 3/16	30 cm / 12 in.	Einzelösen	<b>31-061</b>	31-152
60 / 200	4,8 / 3/16	40 cm / 16 in.	Metallöse	<b>31-065</b>	31-165

# YELLOW 77<sup>®</sup>



## GLEITMITTEL FÜR EINZIEHDRAHT



**SAUBER UND  
EINFACH  
ANZUWENDEN  
NIEDRIGSTER  
REIBUNGS-  
KOEFFIZIENT**

# KABEL- SCHNEIDER / ABISOLIER- WERKZEUGE



# ABISOLIERWERKZEUGE





# C KABELSCHNEIDER/ ABISOLIERWERKZEUGE

T <sup>®</sup> -Cutter Kabelschneider .....	C-4
Data T <sup>®</sup> -Cutter Kabelschneider .....	C-4
Elektrikerschere .....	C-4
T <sup>®</sup> -Stripper Abisolierzangen .....	C-5
Abisolierzange für Flachkabel .....	C-10
Stripmaster <sup>®</sup> Abisolierzange .....	C-12
Abisolierzange mit V-Kerbe .....	C-12
Geschmiedete Schwerlast-Abisolierzange .....	C-12
7-in-1 Abisolierzange .....	C-13
Lil' Ripper Abisolierzange .....	C-13
BigFoot <sup>™</sup> Kabelschneider mit Ratsche .....	C-14
PowerBlade <sup>™</sup> 750 Kabelschneider .....	C-14
Kabelschneider .....	C-15
Langarm-Kabelschneider .....	C-15
Smart-Grip <sup>™</sup> Zangen .....	C-16
Smart-Grip Zangen, Kabelschneider und Mehrzweck-Crimpzangen .....	C-17

## T<sup>®</sup>-Cutter Kabelschneider

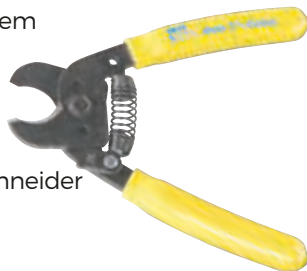
- Scherenklingen aus gehärtetem Stahl.
- Federbelastetes, automatisches Öffnen der Zange.
- Zangennase für besseres Greifen.
- Korrosionsbeständig.
- Robuste Stahlkonstruktion.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
T <sup>®</sup> -Cutter Kabelschneider	45-123

## Data T<sup>®</sup>-Cutter Kabelschneider

- Zum Schneiden von runden Kommunikationskabeln ohne Beschädigung der Kabelgeometrie für bessere Übertragungsleistung.
- Zum Schneiden von mehrpaarigen Kabeln bis zu einem Durchmesser von 12,7 mm und von Koaxialkabeln bis RG-9/U.
- Für Kupfer- und Aluminiumkabel (ohne Stahlverstärkung).
- Mittelleiter mit Stahlseele können mit dem Bolzenschneider gekürzt werden.
- Gepolsterte Handgriffe für hohen Bedienkomfort.
- Mit Verriegelung zur sicheren Aufbewahrung in der Tasche.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Data T <sup>®</sup> -Cutter Kabelschneider	45-074

## Elektrikerschere

- Für Telefon- und elektrische Anlagen.
- Zum Schneiden von Volldraht bis 16 AWG und von Litze bis 12 AWG.
- Gezahnte Fläche auf der schwarzen Klingenkante zum Säubern von Drähten und Entdrillen von verdrehten Adernpaaren.
- Abisolierkerbe für 19 AWG und 23 AWG.
- Nickel-Chrom-Beschichtung.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Elektrikerschere mit Abisolierkerben	35-088

# ABISOLIERZANGEN

Die in unserem Werk in Sycamore, Illinois, USA, erfundenen und gefertigten Abisolierzangen der Modellreihe T<sup>®</sup>-Stripper sind weltweit Marktführer.



## Kinetic<sup>®</sup> Reflex<sup>™</sup> T<sup>®</sup>-Stripper Abisolierzange

- Thumb Valley<sup>™</sup> Daumenschutz
- Taschensichere Verriegelung
- Leistungsstarker Bolzenschneider mit Scherenklingen
- Strukturierte Thermoplast-Griffe
- Handgriffe mit ergonomischem Profil



## Kinetic<sup>®</sup> Super Abisolierzange

- Thumb Valley<sup>™</sup> Daumenschutz
- Taschensichere Verriegelung
- Leistungsstarker Bolzenschneider mit Scherenklingen
- Strukturierte Thermoplast-Griffe
- Gebogene Handgriffe für ermüdungsfreies Arbeiten



## Reflex<sup>™</sup> Super T<sup>®</sup>-Stripper Abisolierzange

- Sperrklinke
- Geeignet zum Bolzenschneiden
- Komfortable Bedienung durch stärkere Profilierung
- Ergonomische Handgriffe



## Reflex<sup>™</sup> Premium T<sup>®</sup>-Stripper Abisolierzange

- Thumb Valley<sup>™</sup> Daumenschutz
- Strukturierte Thermoplast-Griffe
- Ergonomisch profilierte Handgriffe



## T<sup>®</sup>-Stripper Abisolierzange

- Kompakt, geringes Gewicht
- Profilgeschliffene Klingen in Messerausführung
- Integrierte Biegelöcher, Drahtschneider und Zangennase
- Gerade Handgriffe





## T<sup>®</sup>-Stripper Abisolierzange

- Profilgeschliffene Klingen in Messerausführung für exaktes, einfaches und beschädigungsfreies Abisolieren.
- Deutlich lesbare Drahtmaße.
- Federbelastetes, automatisches Öffnen der Zange.
- Korrosionsbeständige brünierte Oberfläche.
- Robuste Stahlkonstruktion.



Bezeichnung	Volldraht	Litzendraht	Bestell-Nr.
T <sup>®</sup> -5 T <sup>®</sup> -Stripper Abisolierzange	10-18 AWG	12-20 AWG	<b>45-119</b>
T <sup>®</sup> -5 T <sup>®</sup> -Stripper Abisolierzange			<b>45-120</b>
T <sup>®</sup> -6 T <sup>®</sup> -Stripper Abisolierzange	14-24 AWG	16-26 AWG	<b>45-121</b>
T <sup>®</sup> -7 T <sup>®</sup> -Stripper Abisolierzange	22-30 AWG	24-32 AWG	<b>45-125</b>
T <sup>®</sup> -8 T <sup>®</sup> -Stripper Abisolierzange	6-14 AWG	8-16 AWG	<b>45-124</b>
T <sup>®</sup> -Stripper Abisolierzange, metrisch	0,75-6mm <sup>2</sup>		<b>45-120-341</b>

## T<sup>®</sup>-Stripper Abisolierzange (Edelstahl)

- Selbstschneidende Gewindelöcher (6/32 und 8/32).
- Ergonomisches Design für maximalen Bedienkomfort.
- Gebogene Handgriffe für ermüdungsfreies Arbeiten.
- Strukturierte Ummantelung mit Komfort-Polsterung.



Bezeichnung	Volldraht	Litzendraht	Bestell-Nr.
T <sup>®</sup> -Stripper Abisolierzange	10-20 AWG	12-22 AWG	<b>45-220</b>
Reflex Super T <sup>®</sup> Stripper Abisolierzange	10-18 AWG	16-26 AWG	<b>45-221</b>
Reflex Super T <sup>®</sup> Stripper Abisolierzange für 12/2 und 14/2 NM-Kabel	12/2 & 14/2	—	<b>45-222</b>

## Reflex™ Premium T®-Stripper Abisolierzange

- Ergonomisches Design.
- Gebogene Handgriffe für ermüdungsfreies Arbeiten.
- Strukturierte Ummantelung mit zusätzlicher Polsterung.



Bezeichnung	Volldraht	Litzendraht	Bestell-Nr.
Reflex™ Premium T®-Stripper Abisolierzange	10-18 AWG	12-20 AWG	<b>45-415</b>
	14-24 AWG	16-26 AWG	<b>45-416</b>
	22-30 AWG	24-32 AWG	<b>45-417</b>
	6-14 AWG	8-16 AWG	<b>45-418</b>
Reflex™ Premium T®-Stripper Abisolierzange, metrisch	0,5mm <sup>2</sup> -4,0mm <sup>2</sup>		<b>45-425-341</b>

## Reflex™ Super T®-Stripper Abisolierzange

- Ergonomisches Design
- Gebogene Handgriffe für ermüdungsfreies Arbeiten.
- Strukturierte Ummantelung mit zusätzlicher Polsterung.



Bezeichnung	Volldraht	Litzendraht	Bestell-Nr.
Reflex™ Super T®-Stripper Abisolierzange	8-16 AWG	10-18 AWG	<b>45-615</b>
	8-14 AWG	8-16 AWG	<b>45-618</b>
			<b>45-619</b>
Reflex™ Super T®-Stripper Abisolierzange für 12/2 und 14/2 NM-Kabel	12-2 und 14-2 AWG	–	<b>45-621</b>

## Kinetic® Super Abisolierzange

- Rutschsichere, profilierte Handgriffe und Daumenablage.
- Zangennase zum Halten und Verdrillen von Adern.
- Seitliche Verriegelung für mehr Sicherheit und Schutz bei der Aufbewahrung.
- Daumen- und Fingermulde erleichtern präzises Abisolieren.



45-715

Bezeichnung	Volldraht	Litzendraht	Bestell-Nr.
Kinetic® Super Abisolierzange	10-18 AWG	12-20 AWG	<b>45-715</b>
	14-24 AWG	16-26 AWG	<b>45-716</b>
	6-14 AWG	8-16 AWG	<b>45-718</b>

## Kinetic® Reflex™ T®-Stripper Abisolierzange

- Rutschsichere, profilierte Handgriffe und Daumenablage.
- Zangennase zum Halten und Verdrillen von Adern.
- Seitliche Verriegelung für mehr Sicherheit und Schutz bei der Aufbewahrung.
- Daumen- und Fingermulde erleichtern präzises Abisolieren.



45-915

Bezeichnung	Volldraht	Litzendraht	Bestell-Nr.
Kinetic® Reflex™ T®-Stripper Abisolierzange	10-18 AWG	12-20 AWG	<b>45-915</b>
	6-14 AWG	8-16 AWG	<b>45-918</b>





## Abisolierzange für Flachkabel

- Selbsteinstellende Abisolierklingen wählen automatisch die richtige Position aus.
- Für PVC-isolierte Flachkabel.
- Offene Zangenkonstruktion zum Abisolieren ohne Längenbegrenzung.
- Sauberes Entfernen des Kabelmantels und der Isolierung der Adern auf die gewünschte Länge.
- Ergonomische Formgebung und geringes Gewicht für ermüdungsfreies Arbeiten.

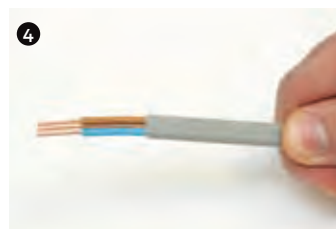


ABISOLIERZANGEN

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Abisolierzange für Flachkabel	45-235

### Für Flachkabel bis 12 mm Breite und Leiterquerschnitte von 0,75 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup>.

- Den Draht einfach bis zur gewünschten Abisolierlänge in die Zange einschieben und die Handgriffe zusammendrücken.
- Die offene Zangenkonstruktion ermöglicht, den Außenmantel und die Isolierung der Adern ohne Längenbegrenzung zu entfernen.
- Die spezialgehärteten Stahlklingen der Zange gewährleisten ein präzises Abisolieren und eine längere Lebensdauer.



## Stripmaster® Abisolierzange

- Abisolieren in einem Arbeitsschritt für höhere Produktivität.
- Federunterstützung für größere Abisolierkraft und ermüdungsfreies Arbeiten.
- Präzisionsgeschliffene Klingen in Messerausführung für sauberes, exaktes Abisolieren.
- Robuste Gusskonstruktion für lange Lebensdauer.
- Ein Greifer hält den Draht fest in der gewünschten Position.



### V-Messer für metrische Drähte

Drahtgröße mm <sup>2</sup>						Bestell-Nr.
0,75	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0	<b>45-292-341</b>

## Abisolierzange mit V-Kerbe

- Für Volldrähte und Litzen aus Kupfer und Aluminium.
- Rotierendes Nockenrad passt sich von 10 AWG bis 24 AWG an den Drahtdurchmesser an.
- Integrierte Biegelöcher für Volldrahtkabel.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Abisolierzange mit V-Kerbe	<b>45-101</b>

## Geschmiedete Schwerlast-Abisolierzange

- 6-32/8-32 Gewindeschneidlöcher.
- Hochpräzise Abisolierlöcher mit Schwerlast-Zangennase und vertieften Löchern zum Schneiden kurzer Bolzen.
- Breite Nase zum gleichzeitigen Verdrillen mehrerer Adern.
- Beispiellooses Zangenkopf-Design zum Weiten von Installationsrohren.
- Crimpzange.
- Ergonomische Handgriffe mit Smart-Grip-Profil für höhere Griffsicherheit.



**45-110**

Bezeichnung	Volldraht	Litzendraht	Bestell-Nr.
Geschmiedete Schwerlast-Abisolierzange	8-16 AWG	10-18 AWG	<b>45-110</b>
Geschmiedete Schwerlast-Abisolierzange für 12/2 und 14/2 NM-Kabel	12/2 & 14/2	—	<b>45-112</b>

## 7-in-1 Abisolierzange

- Vielseitiges Werkzeug mit sieben Funktionen und präzisionsgeschliffenen Klingen, gepolsterten Griffen und Zangenspitze.
- Zum Abisolieren von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 6,0 mm<sup>2</sup> Volldraht und 0,5 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> Litzendraht.
- Zum Crimpen von unisolierten/isolierten Verbindern für 0,5 mm<sup>2</sup> bis 5,0 mm<sup>2</sup> Draht, RG-59 Koaxial-Verbindern und 7 mm bis 8 mm Zündungssteckern.
- Zur Kürzung ungehärteter Drähte, Bolzen und Schrauben inkl. Gewindeschneidefunktion.
- Für Leitungsrohre und Drähte bei Weitungs-/Entgratungs-/Biege- und Messarbeiten.



Bezeichnung	Volldraht	Litzendraht	Bestell-Nr.
7-in-1 Abisolierzange	8 - 16 AWG	10 - 18 AWG	<b>45-777</b>

## Lil' Ripper Stripper™

- Zum sauberen und schnellen Abisolieren von Zwillingskabeln und Erdungskabeln.
- Zum Abschneiden des Außenmantels, um überstehende Isolierung zu entfernen.
- Zum Abisolieren der Innenleiter.
- Mit Biegelöchern, um die Drähte für Schraubverbinder vorzubereiten.
- Twist-Assist™ Schlüssel zum Anziehen der gängigsten Aufdrehverbinder mit Flügelgriff.
- Längenskala für schnelle und einfache Messungen.
- Passt bequem in jede Tasche.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Lil' Ripper Stripper™	<b>45-025</b>

## BigFoot™ Kabelschneider mit Ratsche

- Ratschen-Kabelschneider für hartgezogene Kupfer- und Aluminium-Kabel bis 380 mm<sup>2</sup>.
- Gehärtete Stahlklingen gewährleisten gleichförmige Schnitte und eine lange Haltbarkeit.
- Runde Klingenform für quetschfreies Schneiden.
- Einfache Rückkehr in die Ausgangsposition durch Schnelllösemechanismus.
- Verriegelung der geschlossenen Handgriffe für sichere Aufbewahrung.
- Eingeformter Fuß für größere Stabilität und Hebelkraft bei mehreren Schneidvorgängen.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Kabelschneider mit Ratsche für 380 mm <sup>2</sup> *	<b>35-053</b>
Ersatzklinge (bewegliche Seite)	<b>35-057</b>

\*Max. Zangenöffnung: 5 cm

## PowerBlade™ 750 Kabelschneider

- Vielseitiger Aufsatz für Bohrmaschinen/Akkubohrer/-schrauber mit Aufnahmen für 10 mm-Antriebswellen
- Schneidet Kupferkabel mit Querschnitten bis zu 380 mm<sup>2</sup> und Aluminiumkabel mit Querschnitten bis zu 506 mm<sup>2</sup>.
- Hochbelastbare Konstruktion und speziell gehärtete Stahlklingen\* gewährleisten gleichmäßige Schnitte und lange Lebensdauer.
- Nicht für stahlarmierte Kabel geeignet



(ohne Bohrmaschine)

Bezeichnung	Ersatzhandklingen*	Bestell-Nr.
PowerBlade™ 750 Kabelschneider	<b>K-8906R</b>	<b>35-078</b>

\*2 Stück, 1 obere und 1 untere Klinge.

## Kabelschneider

- Gesenkgeschmiedeter Hartstahl.
- Präzisionsgeschliffene, gehärtete Schneidkanten für exakte Schnitte ohne Verformung des Kabels.
- Schneidet 10,5 mm Kupfer und 13,2 mm Aluminium (ohne Stahlverstärkung).



Bezeichnung (überzogene Handgriffe)	Bestell-Nr.
9-1/2 Zoll (24 cm) Kabelschneider	<b>35-052</b>

## Kabelschneider mit langem Griff

- Äußerst harte, geschmiedete Klingen für eine lange Lebensdauer.
- Präzisionsgeschliffene, gehärtete Schneidkanten für exakte Schnitte ohne Verformung des Kabels.
- Auswechselbare Klingen.
- Nur für Kupfer und Aluminium.
- Nicht für Stahl und Al-Kabel mit Stahlseele (ACSR).



Bezeichnung	Länge	Ersatzkopfstück	Bestell-Nr.
Kabelschneider mit langem Griff 126 mm <sup>2</sup> (250 MCM)	355 mm/14 Zoll	<b>35-031B</b>	<b>35-031</b>
Kabelschneider mit langem Griff 253 mm <sup>2</sup> (500 MCM)	558 mm/22 Zoll	<b>35-032B</b>	<b>35-032</b>
Kabelschneider mit langem Griff 506 mm <sup>2</sup> (1.000 MCM)	810 mm/32 Zoll	<b>35-033B</b>	<b>35-033</b>

**VORSICHT: Die Komfortgriffe bieten keinen Schutz vor elektrischem Schlag. Nicht an stromführenden Leitungen verwenden.**

## Seitenschneider

- Messer-zu-Messer-Klingen gewährleisten herausragende Schneidleistung.
- Schneidet gehärtete Drähte, Bolzen und Edelstahldraht.



Bezeichnung (Smart-Grip™ Handgriff)	Bestell-Nr.
Seitenschneider (24 cm) mit scharfer Zangenspitze, Crimpeinsatz und Drahteinzieher	<b>30-3430</b>

## Schnabelzange

- Schlanker Zangenkopf für Arbeiten an engen Stellen.
- Gezahnte Zangenbacken für sicheres Greifen.
- Gesenkgeschmiedeter Hartstahl für extreme Einsatzbedingungen.
- Klingen mit extremer Schneidleistung.
- Lasergehärtete Klingen schneiden gehärtete Drähte, Bolzen und Edelstahldraht.



Bezeichnung (Smart-Grip™ Handgriff)	Bestell-Nr.
Schnabelzange mit Kabelschneider (21,5 cm)	<b>35-3038</b>

## Seitenschneider

- Messerklingen für herausragende Schneidleistung.
- Lange Griffe für mehr Schneidkraft.
- Modelle 35-029 und 35-3029 mit praktisch abgewinkeltem Kopf für schwer zugängliche Bereiche und zum Herausziehen von Nägeln.



Bezeichnung (Smart-Grip™ Handgriff)	Bestell-Nr.
Seitenschneider (20,5 cm)	<b>35-3028</b>
Seitenschneider mit abgewinkeltem Kopf 20,5 cm	<b>35-3029</b>
Bezeichnung (überzogener Handgriff)	
Seitenschneider mit abgewinkeltem Kopf 20,5 cm	<b>35-029</b>

## Wasserpumpenzange

- Spezialgehärtetes Gelenk schützt vor Bruch der Zange
- Gesenkgeschmiedeter Hartstahl.



Bezeichnung (Smart-Grip™ Handgriff)	Zangenöffnung	Bestell-Nr.
Wasserpumpenzange (24 cm)	5 cm	<b>35-3420</b>

## Kabelschneider

- Gesenkgeschmiedeter Hartstahl.
- Präzisionsgeschliffene, gehärtete Schneidkanten für exakte Schnitte ohne Quetschen des Kabels.
- Schneidet 10,5 mm Kupfer und 13,2 mm Aluminium (ohne Stahlverstärkung).



Bezeichnung (Smart-Grip™ Handgriff)	Bestell-Nr.
Kabelschneider 24 cm	<b>35-3052</b>

## Mehrzweck-Crimpzange

- Zum Crimpen von isolierten und unisolierten Verbindern und Kabelschuhen an 0,5 mm<sup>2</sup> bis 4,0 mm<sup>2</sup> Draht.
- Robuste Ambossklingen für hervorragende und dauerhafte Schneidleistung.
- Sehr gute Hebelwirkung für müheloses Crimpen und Schneiden.
- Gesenkgeschmiedeter Hartstahl.



Bezeichnung (Smart-Grip™ Handgriff)	Bestell-Nr.
Mehrzweck-Crimpzange 24,8 cm	<b>30-3429</b>



# IDEAL T<sup>®</sup>-STRIPPER ABISOLIERZANGE





# INSTALLATIONS- ZUBEHÖR





# D INSTALLATIONS- ZUBEHÖR

---

Werkzeugtaschen-Komplettsortiment .....	D-4
Wire Armour™ Elektro-Isolierband .....	D-10
Kautschuk-Band ohne Liner .....	D-12
Mastik-Isolierplatten .....	D-12
Mastik-Isolierband .....	D-13
Korrosionsschutzband .....	D-13
Armourband™ Isolierschlauch .....	D-14
TKO™ Hartmetall-Lochfräse .....	D-16
Quick Snap Kabeldurchführung .....	D-18
Kabelstapler .....	D-18

# IDEAL PRO SERIES

## WERKZEUGTASCHEN UND RÜCKSÄCKE



## Werkzeugtaschen

IDEAL Pro Series bezeichnet die neue Palette an praktischen Rucksäcken, Trag- und Gürteltaschen für Werkzeug und Zubehör. Diese robusten und vielseitigen Werkzeugtaschen bieten sich für die Arbeit, den Transport und die sichere Aufbewahrung aller Ihrer unverzichtbaren Werkzeuge und Installationsmaterialien an.

Die langlebigen und funktionellen Taschen und Rucksäcke ermöglichen Ihnen, Ihre wertvollen Werkzeuge zu schützen und sicher zu verstauen, damit Sie diese bei der Arbeit stets griffbereit haben.

### Maßband-Clip

Abnehmbare Werkzeugtasche und Bohrerhalter

Robuste Bodenschale aus Kunststoff

Fach für Mobiltelefon/Sonnenbrille

Fach für Tablet/Laptop

Kette für Isolierbandrolle

Einziehdraht-Halter

Bohrer-Holster

Flaschenhalter



Die Modellreihe umfasst auch **Doppelfach-Werkzeuggurksäcke** mit einem zusätzlichen Spezialfach für einen Laptop/Tablet, einem Hartschalenfach für Mobiltelefon/Sonnenbrille sowie einer abnehmbaren Werkzeugtasche und Bit-Halter für mehr Flexibilität und eine sichere Aufbewahrung.

Die **Werkzeugtasche mit großer Öffnung** lässt sich über die gesamte Länge öffnen, damit Sie Ihre Werkzeuge und Geräte sofort im Blick haben. Die robusten und leichten Werkzeugtaschen der Premiumklasse besitzen zahlreiche Innen- und Außenfächer, damit alles immer sauber und aufgeräumt bleibt.

Die offenen **Werkzeugtaschen** können in der Hand, über der Schulter oder am Gürtel getragen werden und sind mit vielen Funktionen ausgestattet, damit Sie Ihr Werkzeug stets griffbereit im Blick haben.

## Rucksäcke

Die Doppelfach-Werkzeurgurksäcke der Modellreihe IDEAL® Pro Series sind für jeden Handwerker die ideale Aufbewahrungs- und Transportlösung.

Ihr vielseitiges Design umfasst zwei Universalfächer, die sich vollständig über die gesamte Tiefe des Rucksacks öffnen lassen, damit sie flach auf dem Fußboden, der Werkbank oder einer sonstigen Unterlage ausgebreitet werden können.

Der Rucksack bietet zahlreiche Innen- und Außenfächer, ein integriertes Bohrer-Holster sowie ein Spezialfach für einen Laptop und/oder ein Tablet.

Das Hartschalenfach für Mobiltelefon/Sonnenbrille schützt diese empfindlichen Dinge im Arbeitseinsatz und die abnehmbare kleine Werkzeugtasche und der Bithalter bieten zusätzliche Vielseitigkeit und Stauraum.

An der Außenseite befindet sich vorne eine große, doppelt geschlitzte Tasche, beispielsweise für einen Einziehdraht, eine Flaschentasche sowie ein vernickelter Clip zum Befestigen eines Maßbandes.

Der Innenraum besitzt viele verschiedene Fächer für Schraubendreher, Bithalter, Bohrmaschinen oder Messgeräte. Die robuste Bodenschale wurde für die rauen Anforderungen extremer Einsatzbedingungen entwickelt.



**37-000**  
(Ohne Inhalt)

### Ausstattungsmerkmale:

- 18 Fächer
- Robuste Bodenschale aus Kunststoff
- Einziehdraht-Halter
- Hartschalenfach für Mobiltelefon/Sonnenbrille
- Gepolsterte Trageriemen
- Kette für Isolierbandrolle und Maßband-Clip
- Bohrer-Holster, kleine abnehmbare Werkzeugtasche und Spezialfach für Laptop/Tablet nur beim Modell 37-000

### Abmessungen

- 37-000: 40,6 x 48,2 x 26,5 cm
- 37-001: 36,8 x 47 x 22,8 cm

### 37-001

(Ohne Inhalt)



Die Einzelfach-Werkzeurgurksäcke der Modellreihe IDEAL® Pro Series bieten sich mit ihrem geringen Gewicht jedem Handwerker als kompakte Lösung an.

Sie enthalten mehrere unterteilte Fächer für die übersichtliche Aufbewahrung der wichtigsten Werkzeuge und Geräte. Darüber hinaus besitzen sie ein Hartschalenfach für den sicheren Transport von Mobiltelefon/Sonnenbrille, eine robuste Bodenschale, eine Tasche für Einziehdraht, eine Kette für Isolierbandrollen sowie einen Clip zum Befestigen eines Maßbandes.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
IDEAL® Pro Series Doppelfach-Rucksack	<b>37-000</b>
IDEAL® Pro Series Einzelfach-Rucksack	<b>37-001</b>

## Werkzeugtaschen mit großer Öffnung

Die Werkzeugtaschen mit großer Öffnung der Modellreihe IDEAL® Pro Series sind robuste Taschen, die sich über die gesamte Länge öffnen lassen, sodass die Werkzeuge und Geräte stets griffbereit und übersichtlich verstaut sind. Die vielen Innen- und Außenfächer, darunter für Mobiltelefon/Sonnenbrille, erlauben dem Handwerker, alle für die Arbeit benötigten Hilfsmittel sicher zu transportieren.



**37-012**  
(Ohne Inhalt)

### Ausstattungsmerkmale:

- Anzahl der Fächer:  
37-012: 26 Fächer  
37-011: 26 Fächer  
37-010: 20 Fächer
- Für den direkten Zugriff auf alle Werkzeuge lässt sich die Oberseite über die gesamte Länge öffnen.
- Verstärkte Seiten halten die Tasche offen.
- Hartschalenfach für Mobiltelefon/Sonnenbrille.

- Modelle 37-011 und 37-012 mit seitlichen Zugriemen für sicheren Transport.
- Mit Schultertrageriemen.
- Kette für Isolierbandrolle und Maßband-Clip.

### Abmessungen

- 37-012: 45,7 x 29,2 x 29,2 cm
- 37-011: 40,6 x 27,9 x 22,8 cm
- 37-010: 33,0 x 22,8 x 24,1 cm.

### 37-011

(Ohne Inhalt)



**37-010**  
(Ohne Inhalt)

Bezeichnung	Bestell-Nr.
IDEAL® Pro Series mit großer Öffnung, 45,7 cm	<b>37-012</b>
IDEAL® Pro Series Tasche mit großer Öffnung, 40,6 cm	<b>37-011</b>
IDEAL® Pro Series Tasche mit großer Öffnung, 33 cm	<b>37-010</b>

## Premium Werkzeugträger

Die Werkzeugträger der Modellreihe IDEAL® Pro Series Premium zeichnen sich durch ein robustes Design und ein geringes Gewicht aus. Sie erlauben, die Werkzeuge übersichtlich aufzubewahren und sicher zu transportieren.

Mehrere Innen- und Außenfächer sorgen für flexible Staumöglichkeiten, damit Sie alle benötigten Werkzeuge stets griffbereit zur Hand haben. Durch die Premium-Funktionen bleibt ihr Arbeitsplatz immer sauber und übersichtlich.

### Ausstattungsmerkmale:

- Anzahl der Fächer:  
37-031: 34 Fächer  
37-030: 32 Fächer
- Modell 37-030 mit Hartschalenfach für Mobiltelefon/Sonnenbrille.
- Schultertrageriemen.
- Geformter Handgriff.
- Abnehmbare Bohrer-Bittasche für mehr Flexibilität.
- Kette für Isolierbandrolle und Maßband-Clip.
- Müheloser Zugriff auf alle Werkzeuge.

### Abmessungen

- 37-031 27,9 x 30,4 x 40,6 cm
- 37-030 30,4 x 30,4 x 38,1 cm



**37-031**  
(Ohne Inhalt)



**37-030**  
(Ohne Inhalt)

Bezeichnung	Bestell-Nr.
IDEAL® Pro Series Premium Werkzeugtasche	<b>37-031</b>
IDEAL® Pro Series Premium Werkzeugtasche mit Kunststoff-Bodenschale	<b>37-030</b>



## Offene Premium Werkzeugtaschen

Die offenen Werkzeugtaschen der Modellreihe IDEAL® Pro Series Premium zeichnen sich durch ein robustes Design und ein geringes Gewicht aus und sind für jeden Handwerker eine perfekte Lösung.

Mit ihren vielen verschiedenen Fächern, den Trageriemen und Premium-Funktionen halten diese Werkzeugtaschen Ordnung am Arbeitsplatz und gewährleisten eine sichere Aufbewahrung.

### Ausstattungsmerkmale:

- 2 tiefe Fächer für zahlreiche verschiedene Werkzeuge.
- Komfortabel als Gürteltasche zu tragen.
- Zum Tragen in der Hand, am Werkzeuggürtel oder am Schultertrageriemen.
- Verstellbares Gurtband mit Metallschnalle und abnehmbarem Schultertrageriemen.
- Kette für Isolierbandrolle und Maßband-Clip.
- Abmessungen: 25,4 x 16,5 x 27,9 cm



**37-020**  
(Ohne Inhalt)

### Geformter Tragegriff



**Verstellbares  
Gurtband und  
Schultertrageriemen**

**Maßband-  
Clip**

**Kette für  
Isolierbandrolle**

Bezeichnung	Bestell-Nr.
IDEAL® Pro Series Premium offene Werkzeugtasche	<b>37-020</b>

## Tasche für Installationszubehör

- Klettband-Trennwand zur Unterteilung in 1 oder 2 Fächer.
- Müheloser Transport des wichtigsten Installationsmaterials.
- Breite Fächer für einfache Entnahme.
- Abmessungen: 17,8 x 24,1 x 7,6 cm



**37-024** (Ohne Inhalt)

Bezeichnung	Bestell-Nr.
IDEAL® Pro Series Tasche für Installationszubehör	<b>37-024</b>

## Wire Armour™ Vinyl-Elektro-Isolierband

### Wann haben Sie sich Ihr Isolierband eigentlich das letzte Mal genau angesehen?

Angesichts der vielfältigen unterschiedlichen Angebote fällt es sicherlich schwer, die richtige Wahl zu treffen. Mit der unten stehenden Auswahlhilfe können Sie schnell und sicher entscheiden, welches Produkt Ihren Anforderungen am besten gerecht wird.

#### Premium Professional Elektro-Isolierband

- Primär-Isolierung bis 600 V und +105 °C
- Kälte- und witterungsbeständig
- Hervorragende Elastizität
- Flammwidrig
- Außerordentliche Beständigkeit gegenüber Sonneneinstrahlung, Wasser, Öl, Säure, Basen und ätzenden Chemikalien
- Erhältlich in mehreren Farben zur Kennzeichnung von Leitern
- Hochgradig UV-beständig



#### Universal-Isolierbänder

- Primär-Isolierung bis 600 V und +80 °C
- Gute Elastizität
- Flammwidrig
- Erschwingliche Lösung
- Erhältlich in mehreren Farben zur Kennzeichnung von Leitern



## Angebotene Produktpalette

	Bestell-Nr.	Packungsgröße	Farbe	Materialstärke	Untere Grenztemperatur	Obere Grenztemperatur	Haftfestigkeit	Dehnung %	Zugfestigkeit	Durchschlagsfestigkeit
Premium Professional	46-33	10	Schwarz	0,18 mm (7 mil)	-18°C 0°F	+105°C 221°F	1,44 kg/cm 20 oz/in.	260	1,92 N/m 17 lb/in.	9.000V
	46-88			0,22 mm (8,5 mil)					2,26 N/m 20 lb/in.	
	46-35-WHT		Weiß	0,18 mm (7 mil)	-10°C 14°F			200	1,92 N/m 17 lb/in.	7.500V
	46-35-BLU		Blau							
	46-35-RED		Rot							
	46-35-GRN		Grün							
	46-35-YLW		Gelb							
	46-35-ORN		Orange							
	46-35-BRN		Braun							
	46-35-GRY		Grau							
46-35-VIO	Violett									
Contractor PRO	46-PRO	10	Schwarz	0,18 mm (7 mil)			1,22 kg/cm 17 oz/in.	220		
Universal	46-1700	10	Schwarz	0°C 32°F	+80°C 176°F	1,15 kg/cm 16 oz/in.	200	1,81 N/m 16 lb/in.	7.000V	
	46-1700-WHT		Weiß							
	46-1700-BLU		Blau							
	46-1700-RED		Rot							
	46-1700-GRN		Grün							
	46-1700-YLW		Gelb							
	46-1700-ORN		Orange							
	46-1700-BRN		Braun							
	46-1700-GRY		Grau							
	46-1700-VIO		Violett							

INSTALLATIONSZUBEHÖR



## Kautschukband ohne Trägermaterial (Liner)

- Primär-Isolierung bis 69 kV
- Ethylen-Band ohne Trägermaterial (Liner)
- Hervorragende Anpassung an komplexe Formen
- Beständig gegenüber Feuchtigkeit, Korrosion und Chemikalien
- Hohe thermische Leitfähigkeit zur effizienten Wärmeableitung von Verbindungsstellen.
- Überlast-Temperatur: +130 °C
- Dehnung: 890 %



Abmessungen	Bestell-Nr.
19 mm x 0,8 mm x 9 m	<b>46-130C-3/4x30</b>
25 mm x 0,8 mm x 9 m	<b>46-130C-1x30</b>
38 mm x 0,8 mm x 9 m	<b>46-130C-1.5x30</b>
50 mm x 0,8 mm x 9 m	<b>46-130C-2x30</b>

## Mastik-Isolierplatten

- Primärisolierung bis 1 kV
- Überragende Haftung und Durchschlagsfestigkeit
- Abdichtung und Isolierung elektrischer Verbindungsstellen im Erdboden, im Wasser und für Freileitungen
- UV-beständig und undurchlässig für Ozon, Wasser, Erde, Schmutz und ätzende Chemikalien
- Überlast-Temperatur: +130 °C
- 10er Packung



Abmessungen	Bestell-Nr.
163 mm x 3,3 x 100 mm	<b>46-2200-6.5x4</b>

## Mastik-Isolierband

- Primär-Isolierung bis 2 kV
- Zur Isolierung und Feuchtigkeitsabdichtung von Verbindern und Klemmen
- Beständig gegenüber Feuchtigkeit, Korrosion und Chemikalien
- Geeignet für die direkte Erdverlegung und für Freileitungen
- Überlast-Temperatur: +130 °C
- Dehnung: 890 %



Abmessungen	Bestell-Nr.
25 mm x 1,65 mm x 3 m	46-2228-1x10

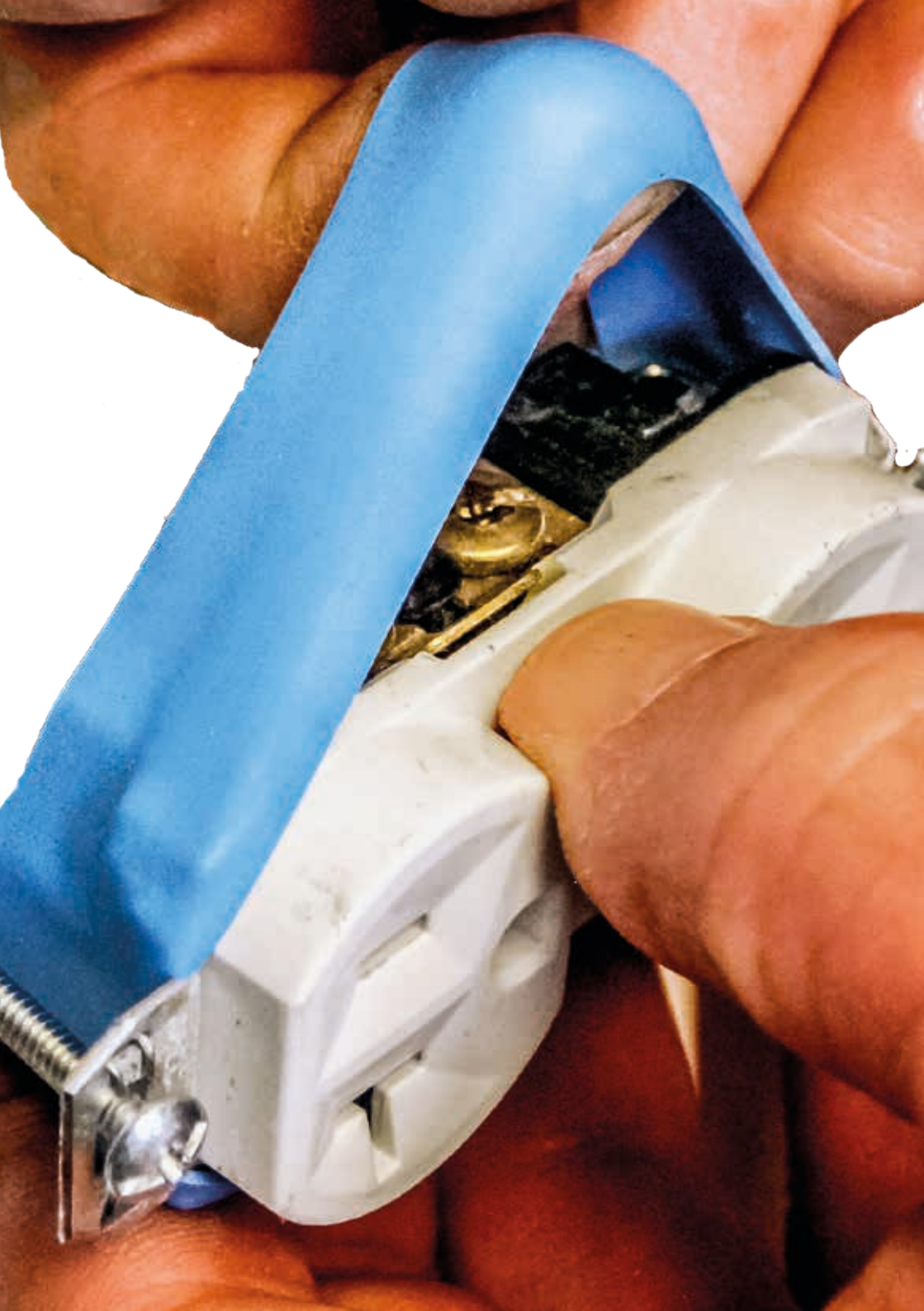
## Korrosionsschutzband

- Zum Schützen von Rohrleitungen, Verbindungsstellen, Installationsrohren und Fittingen, für Freileitungen und bei direkter Erdverlegung
- Hochgradig beständig gegenüber Sonneneinstrahlung, Wasser, Öl, Säuren, Basen und ätzenden Chemikalien
- Bakterien- und pilzbeständig
- Selbstklebend
- Materialstärke: 0,254 mm



Abmessungen	Bestell-Nr.
50 mm x 0,25 mm x 3,5 m	46-50-UNPRINT-2





# Armourband™ Isolierschlauch

Der **Isolierschlauch ArmourBand™** isoliert und schützt nicht nur die installierten Steckdosen, sondern ist auch eine schnelle, saubere und wiederverwendbare Alternative zu konventionellen Isolierbändern. Dieser praktische Schlauch mit rutschfester Oberfläche passt auf die meisten Anschlussdosen, zeichnet sich durch einen sehr festen Sitz aus und ermöglicht eine saubere Installation.

INSTALLATIONSZUBEHÖR

## Wiederverwendbar

- Saubere, wiederverwendbare Lösung als Alternative zu Elektro-Isolierbändern

## Schnell

- 2 x schnellere Installation als mit Isolierband
- Schlauchdicke entspricht 6 Wicklungen Premium-Isolierband
- 33 % breiter als Standard-Isolierband
- Rutschfeste Oberfläche und außergewöhnliche Dehnbarkeit für mühelose Installationen

## Langlebig

- Verbesserte Leistung für extreme Temperaturen
- Geringeres Stromschlagrisiko durch überstehende Litzendrähte
- Höhere Flammwidrigkeit als Elektro-Isolierband
- Leistungsstarker Silikonaufbau für verbesserte Umhüllung.



Bezeichnung	Bemessungs-temperatur	Spannung	Innen-durchmesser	Menge	Bestell-Nr.
ArmourBand™ Isolierschlauch	-30°C bis 150°C	600V	36,83 mm / 1,45 Zoll	10er Packung	<b>47-100</b>
				100er Packung	<b>47-110J</b>
				Großpackung mit 1.000 St.	<b>47-120</b>





## TKO™ Hartmetall-Lochfräser

Die Hartmetall-Lochfräser der Modellreihe TKO™ von IDEAL Electrical sind die effizienteste und sauberste Alternative zu traditionellen Blech-Lochstanzen, da sie in einem Bruchteil der Zeit und vor allem kostengünstig wirklich glatte Löcher fräsen.

Die IDEAL TKO™ Lochfräser wurden speziell für die Bearbeitung von Blechen entwickelt und schneiden mit ihren präzisionsgeschliffen Hartmetallzähnen sogar Edelstahl.

Das innovative, einteilige Design zeichnet sich durch den auswechselbaren SmoothStart™ Zentrierbohrer aus, der den Fräser sicher im Material führt, eine Beschädigung des Werkzeugs vermeidet und glatte, präzise Löcher ermöglicht.

Der integrierte Überbohr-Flansch verhindert, dass der IDEAL TKO™ Lochfräser zu weit durch das Blech durchbohrt.

In Bezug auf Qualität, Leistung und Haltbarkeit ist IDEAL bei Lochfräsern mit Hartmetallzähnen die erste Wahl der Profis.

### Hartmetall-Lochfräser

Lochgröße	Rohrgröße	Bestell-Nr.
3/4 in. (19mm)	–	<b>36-300</b>
7/8 in. (22mm)	1/2 in. (22mm)	<b>36-301</b>
1 in. (25mm)	–	<b>36-302</b>
1-1/8 in. (29mm)	3/4 in. (19mm)	<b>36-303</b>
1-7/32 in. (30mm)	7/32 in. (30mm)	<b>36-313</b>
1-1/4 in. (32mm)	–	<b>36-304</b>
1-3/8 in. (35mm)	1 in. (25mm)	<b>36-305</b>
1-7/16 in. (37mm)	–	<b>36-306</b>
1-1/2 in. (38mm)	–	<b>36-307</b>
1-3/4 in. (44mm)	1-1/4 in. (32mm)	<b>36-308</b>
2 in. (51mm)	1-1/2 in. (38mm)	<b>36-309</b>
2-1/2 in. (64mm)	2 in. (50mm)	<b>36-310</b>
2-7/8 in. (73mm)	2-1/2 in. (64mm)	<b>36-315</b>
3-1/2 in. (89mm)	3 in. (76mm)	<b>36-316</b>
4 in. (102mm)	3-1/2 in. (89mm)	<b>36-317</b>
4-1/2 in. (114mm)	4 in. (102mm)	<b>36-318</b>

## Quick Snap Kabeldurchführung

Die Kabeldurchführung IDEAL® Quick Snap bietet eine herausragende Leistung und einen beeindruckenden Wert.

Sie lässt sich schnell und mühelos auch ohne Werkzeug installieren, um Kabel sicher zu fixieren und zuverlässig vor einer Beschädigung durch scharfe Kanten zu schützen.

Einfach in die Aussparung drücken - völlig ohne Werkzeug.

- Schützt und fixiert Kabel
- Kabeldurchführung für Aussparungen 12,7 mm (1/2")
- Von der Außenseite einsetzen
- Kabel mit nichtmetallischem Mantel einfach durch die Kabeldurchführung schieben

Hält das Kabel sicher und schützt es gleichzeitig vor einer Beschädigung durch scharfe Kanten.



Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
Quick Snap Kabeldurchführung	50er Packung	<b>46-050</b>
	125er Packung	<b>46-125</b>

## Multipler Kabelhalter

- Zum Befestigen und Führen von CATV-, Telefon-, Sicherheits- und Gerätekabeln.
- Ermöglicht das übersichtliche Anordnen von langen Kabelstrecken und vermeidet verhedderte Drähte sowie eine übermäßige Erwärmung durch viele zu eng liegende Kabel.
- Die schräge Nagelführung erlaubt ein sicheres Anbringen aus jeder Richtung unabhängig vom Abstand und von der Lage des Montageortes.



Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
Multipler Kabelhalter	25er Beutel	<b>BPSTCKR-25</b>
Multipler Kabelhalter	100er Beutel	<b>BPSTCKR-100</b>
Multipler Kabelhalter	300er Eimer	<b>BPSTCKR-300</b>



# ELEKTRISCHE SICHERHEIT





**Danger**

Equip  
lock

**LOCKER**  
OUT

**D**  
**ope**

# ELEKTRISCHE **E** SICHERHEIT

Verriegelungs-/Kennzeichnungstaschen . . . . .	E-4
Produkt-Auswahlhilfe . . . . .	E-7
Verriegelungen für Mini-Leistungsschalter. . . . .	E-9
Universal-Verriegelungen für	
Mini-Leistungsschalter . . . . .	E-9
Sicherheitsschlösser. . . . .	E-10
Verriegelungsklammern. . . . .	E-11
Nicht leitende Verriegelungsklammer. . . . .	E-12
Mini-Verriegelungen für	
Mini-Leistungsschalter . . . . .	E-12
Verriegelungen für Leistungsschalter	
ohne Verriegelungsöffnung . . . . .	E-12
Verriegelungen für Leistungsschalter. . . . .	E-13
Tie-Bar-Verriegelung . . . . .	E-13
Verstellbares Verriegelungskabel . . . . .	E-14
Verriegelungsstationen. . . . .	E-14
Stecker-Verriegelungen . . . . .	E-15
Warnschilder „DO NOT OPERATE“ . . . . .	E-15
Markierstift. . . . .	E-15



## Verriegelungs-/Kennzeichnungssatz für den Hausinstallateur

- Materialsatz für den Hausinstallateur.
- Enthält Verriegelungsvorrichtungen für die typischerweise in Hausinstallationen verwendeten Schalter/Sicherungen.
- In einer praktischen Reißverschlusstasche.



## Kleiner Verriegelungs-/Kennzeichnungssatz für Elektroinstallateure

- Enthält zwei der am häufigsten verwendeten Verriegelungsvorrichtungen plus Sicherheitsschloss und Warnschild "Do not operate" (Nicht in Betrieb setzen).
- Für Unternehmen, die ihr gesamtes Personal mit einem preiswerten und vielseitig einsetzbaren Materialsatz ausstatten möchten.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Verriegelungs-/Kennzeichnungssatz für den Hausinstallateur	<b>44-924</b>
Kleiner Verriegelungs-/Kennzeichnungssatz für Elektroinstallateure	<b>44-925</b>

## Verriegelungs-/Kennzeichnungssatz für Azubis

Ein mangelhaftes Sicherheitsverhalten bei Abschaltungen ist in der Elektroindustrie ein großes Problem, da nur jeder fünfte britische Elektroinstallateur einen Satz Verriegelungs- und Kennzeichnungsmaterial in seiner Werkzeugtasche mit sich führt. IDEAL möchte dazu beitragen, hier mehr Bewusstsein zu schaffen, indem wir mit Ausbildern zusammenarbeiten. Damit wollen wir unterstützen, dass sich die Haltung zu Sicherheitsmaßnahmen verändert und der nächsten Generation von Elektrikern sowie den auszubildenden Heizungsmonteuren die Wichtigkeit dieses Themas bewusst ist.

Die Verriegelungs- und Kennzeichnungstasche für Azubis enthält alle Materialien, die ein Auszubildender benötigt.

- Digitaler Spannungsprüfer Vol-Con® Elite mit GS38-konformen Messleitungen:
  - Zum Prüfen von Gleich- und Wechselspannungen.
  - Akustische und optische Anzeige bei Durchgangsprüfungen und berührungsloser Spannungserkennung.
  - Niedrige Impedanz zur Vermeidung von Fehlspannungen.
- In einer praktischen Reißverschlussstasche.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Verriegelungs-/Kennzeichnungssatz für Azubis	44-986



## Produkt-Auswahlhilfe

Bestell-Nr.	Bezeichnung:	44-925	44-924	44-985UK	44-986	44-995
K-8334	Sicherheitsvorhängeschloss	✓	✓	✓	✓	
K-40611	Nichtleitendes Sicherheitsvorhängeschloss					✓
KB-0224	Stahl-Verriegelungsklammer		✓	✓		
44-428EU	Nicht leitende Verriegelungsklammer					✓
KB-0375	Leistungsschalter-Verriegelung			✓	✓	✓
IA-2280	Verriegelung ohne Verriegelungsöffnung			✓		✓
441.001	Standardverriegelung für Mini-Leistungsschalter (Pins-In)	✓	✓	✓		✓
441.002	Verriegelung für Mini-Leistungsschalter (Pins-In)					✓
441.003	Verriegelung für Mini-Leistungsschalter (Pins-Out Wide)					✓
441.004	Tie-Bar-Verriegelung					✓
KB-0234	Universalverriegelung für Mini-Leistungsschalter (Metall)	✓	✓	✓	✓	✓
44-2393	Universalverriegelung für Mini-Leistungsschalter (Kunststoff) Gelb					✓
44-2394	Universalverriegelung für Mini-Leistungsschalter (Kunststoff) Blau					✓
44-833EU*	Verriegelungsschilder	✓(1)	✓(2)	✓(5)	✓(5)	✓(5)
K-7566	Markierstift		✓	✓	✓	✓
IA-3240	Verriegelungstasche		✓	✓	✓	✓
61-090EU	Digitaler Spannungsprüfer Vol-Con® Elite mit GS38-konformen Messleitungen				✓	

\* Nur in 5er Packungen bestellbar (44-5833EU).



## Verriegelungen für Leistungsschalter

- Sichere und effektive Methode zur Verriegelung europäischer Mini-Leistungsschalter.
- Die Verriegelung erfolgt einfach per Druckknopf.
- Für zusätzliche Sicherheit empfehlen wir ein Vorhängeschloss mit bis zu 6 mm Bügeldurchmesser.
- Montage ohne Werkzeug.



441.001



441.002



441.003

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Verriegelung für Mini-Leistungsschalter - Pins-Out	<b>441.001*</b>
Verriegelung für Mini-Leistungsschalter - Pins-In	<b>441.002</b>
Verriegelung für Mini-Leistungsschalter - Pins-Out Wide	<b>441.003</b>

\* Erhältlich auch als Blisterpackung zur Präsentation im Einzelhandel. Bitte an die Artikelnummer ein „-D“ anfügen.

## Universalverriegelung für Mini-Leistungsschalter

- Universalverriegelung für Mini-Leistungsschalter zum sicheren Trennen von Leistungsschaltern ohne Verriegelungsöffnungen.
- Einfach in der Anwendung.



KB-0234



44-2393



44-2394

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Universalverriegelung für Mini-Leistungsschalter, Metall	<b>KB-0234*</b>
Universalverriegelung für Mini-Leistungsschalter, Kunststoff, gelb (klein)	<b>44-2393*</b>
Universalverriegelung für Mini-Leistungsschalter, Kunststoff, blau, (groß)	<b>44-2394</b>

\* Erhältlich auch als Blisterpackung zur Präsentation im Einzelhandel. Bitte an die Artikelnummer ein „-D“ anfügen.

## Sicherheitsvorhängeschlösser

- Spezial-Vorhängeschlösser, um Verwechslungen mit anderen Schlössern zu vermeiden.
- Robustes, nicht leitendes Xenoy®-Schlossgehäuse.
- Stahlbügel 6 mm breit, dreifach beschichtet und gehärtet.
- Rückhaltevorrückung für Schlüssel verhindert, dass der Schlüssel bei Nichtverwendung verloren geht.
- Erhältlich in verschiedenen Farben zur einfachen Unterscheidung.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Sicherheitsvorhängeschloss, 38 mm Stahlbügel, rot	<b>K-8334*</b>
Sicherheitsvorhängeschloss, 38 mm Stahlbügel, blau	<b>K-8330</b>
Sicherheitsvorhängeschloss, 38 mm Stahlbügel, gelb	<b>K-8336</b>
Sicherheitsvorhängeschloss, 76 mm Stahlbügel, rot	<b>K-41021</b>

\* Erhältlich auch als Blisterpackung zur Präsentation im Einzelhandel. Bitte an die Artikelnummer ein „-D“ anfügen.

## Nicht leitende Sicherheitsvorhängeschlösser

- Spezial-Vorhängeschlösser, um Verwechslungen mit anderen Schlössern zu vermeiden.
- Leichtes, nicht leitendes Xenoy®-Schlossgehäuse.
- 6 mm breiter, nicht leitender Nylon-Bügel.
- Dielektrischer Schutz, keine Funkenbildung.
- Rückhaltevorrückung für Schlüssel verhindert, dass der Schlüssel bei Nichtverwendung verloren geht.
- Erhältlich mit rotem und gelbem Schlossgehäuse.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Nicht leitendes Sicherheitsvorhängeschloss, 38 mm Nylon-Bügel, rot	<b>K-40611</b>
Nicht leitendes Sicherheitsvorhängeschloss, 38 mm Nylon-Bügel, gelb	<b>K-40612</b>

## Universal-Verriegelungsklammer (doppelseitig)

- Kombination aus kleiner und großer Klammer.
- Bis zu sechs Arbeiter können ihr persönliches Vorhängeschloss nutzen.
- Klammer wird direkt am Trennschalter befestigt.
- Der Schalter kann erst betätigt werden, wenn der letzte Arbeiter sein Vorhängeschloss entfernt hat.
- Klammerlänge: 137 mm.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Universal-Verriegelungsklammer (doppelseitig)	<b>KB-0231</b>

## Stahl-Verriegelungsklammern

- Stahlklammer mit vinylbeschichtetem Griff.
- Für bis zu sechs Arbeiter zum Verriegeln  
eBis zu sechs Arbeiter können ihr persönliches Vorhängeschloss nutzen.
- Klammer wird direkt am Trennschalter befestigt.
- Der Schalter kann erst betätigt werden, wenn der letzte Arbeiter sein Vorhängeschloss entfernt hat.
- In Durchmessern von 25 mm und 38 mm erhältlich.

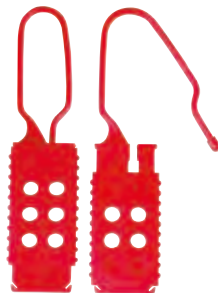


Bezeichnung	Bestell-Nr.
Stahl-Verriegelungsklammer: 38 mm Bügel	<b>KB-0224*</b>
Stahl-Verriegelungsklammer: 25 mm Bügel	<b>IA-5502</b>

\* Erhältlich auch als Blisterpackung zur Präsentation im Einzelhandel  
Bitte an die Artikelnummer ein „-D“ anfügen.

## Nicht leitende Verriegelungsklammer

- Dielektrischer Schutz, keine Funkenbildung.
- Bis zu sechs Arbeiter können ihr persönliches Vorhängeschloss nutzen.
- Klammer wird direkt am Trennschalter befestigt.
- Der Schalter kann erst betätigt werden, wenn der letzte Arbeiter sein Vorhängeschloss entfernt hat.
- Klammeröffnung: 25 x 63 mm.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Nicht leitende Verriegelungsklammer	44-428EU

## Mini-Verriegelung für Mini-Leistungsschalter

- Universalverriegelung für praktisch alle Leistungsschalter auf dem Markt.
- Die Abdeckung schwenkt mühelos auf und zu, sodass die Einstellscheibe im verriegelten Zustand nicht zugänglich ist, um eine unbefugte Entfernung zu verhindern.
- Kann waagrecht und senkrecht eingesetzt werden, um mehrere Schalter gleichzeitig zu verriegeln.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Mini-Verriegelung für Mini-Leistungsschalter	KB-1234

## Verriegelung für Leistungsschalter ohne Verriegelungsöffnung

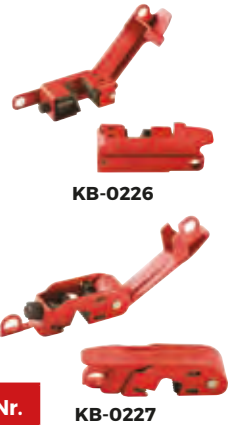
- Verriegelungsvorrichtung für Leistungsschalter ohne integrierte Verriegelungsöffnung, wie sie häufig in älteren Installationen in Häusern und Büros anzutreffen sind.
- Äußerst vielseitig. Einsetzbar an einer Vielzahl von einpoligen Leistungsschaltern und mehrpoligen Leistungsschaltern mit internem Auslöser.
- Die Verriegelung wird mit Flügelschrauben fest am Schalter befestigt. Dann wird die Abdeckung über die Flügelschraube gezogen und verriegelt, damit die Klammer nicht gelöst werden kann.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Verriegelung für Leistungsschalter ohne Verriegelungsöffnung (max. Schalter 15 mm)	IA-2280
Verriegelung für Leistungsschalter ohne Verriegelungsöffnung (max. Schalter 38 mm)	LA-2182

## Verriegelungen für Leistungsschalter

- Sichere Befestigung am Schalter durch einfaches Umlegen des Verriegelungshebels.
- KB-0226 für hohe und breite Umschalter.
- KB-0227 für Tie-Bar-Umschalter und Umschalter in Standardhöhe.
- Schmales Profil erlaubt Verriegelung auch nebeneinander liegender Schalter.
- Robuste Konstruktion mit pulverbeschichtetem Stahl und verstärktem Polymer erlaubt Einsatz unter extremen Bedingungen.



KB-0226

KB-0227

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Verriegelungssatz für Leistungsschalter mit einer Verriegelung für breite und hohe Umschalter und einer Verriegelung für einfache und doppelte Standard-Umschalter.	<b>KB-0375*</b>
Verriegelungssatz für Leistungsschalter für breite und hohe Umschalter.	<b>KB-0226</b>
Verriegelungssatz für Leistungsschalter für einfache und doppelte Standard-Umschalter.	<b>KB-0227</b>

\* Erhältlich auch als Blisterpackung zur Präsentation im Einzelhandel. Bitte an die Artikelnummer ein „-D“ anfügen.

## Tie-Bar-Verriegelung

- Sichere und effektive Methode zur Verriegelung nicht standardgemäßer Leistungsschalter, an denen keine Pin-In/ Pin-Out-Verriegelungen verwendet werden können.
- Einfache Verriegelung über Handrad.
- Für zusätzliche Sicherheit empfehlen wir ein Vorhängeschloss mit bis zu 6 mm Bügeldurchmesser.
- Montage ohne Werkzeug.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Tie-Bar-Verriegelung	<b>441.004</b>

## Verstellbares Verriegelungskabel

- Einstellbares Sicherheitsverriegelungskabel.
- Ideal für Verteilerfelder/Sicherungskästen und nebeneinander liegende Absperrventile.
- Bis zu vier Arbeiter können ihre persönlichen Sicherheitsschlösser nutzen.
- Das Kabel ist nach dem Verriegeln einstellbar.
- Robustes, flexibles, mehradriges, vinylbeschichtetes Stahlkabel (Länge: 1,8 m).
- Das stabile, leichte, nicht leitende Xenoy®-Gehäuse aus Thermoplast ist beständig gegen Chemikalien und hervorragend für extreme Einsatzbedingungen geeignet.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Verstellbares Verriegelungskabel	<b>44-808</b>

## Verriegelungsstationen

- Integriertes einteiliges Design.
- Widerstandsfähiges Polykarbonat für hohe Wärmebeständigkeit und Stoßfestigkeit.
- Verschließbare Abdeckung verhindert Verlust von Teilen.
- Sicher mit Kombinationsschloss für einfache Zugangskontrolle.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Verriegelungsstation für 5-10 Schlösser (ohne Inhalt)	<b>44-778-SO</b>
Verriegelungsstation für 10-20 Schlösser (ohne Inhalt)	<b>44-806-SO</b>



## Stecker-Verriegelungen

- Umschließt den Stecker und verhindert den zufälligen Wiederanschluss an den Stromkreis.
- Für die Verwendung in beengten Einsatzumgebungen.
- Kleine Verriegelung ideal für das sichere Abschalten von Geräten mit Standardnetzstecker.
- Große Verriegelung für verschiedene Stecker bis 500 V und viele unterschiedliche Kabeldurchmesser.
- Verriegelung mit Sicherheitsvorhängeschloss.



44-0487



44-0488

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Steckerabdeckung (klein) 120 V - 240 V	44-0487
Steckerabdeckung (groß) 220 V - 500 V	44-0488

## Warnschilder "DO NOT OPERATE"

- Hoch belastbare Vinyl-Warnschilder mit verstärkter Metallöse.
- Für den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen.
- Deutlich lesbare Beschriftung.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Warnschilder "Do not operate" NICHT IN BETRIEB SETZEN" - 5er Packung	44-5833EU

## Markierstift

- Schnell trocknende, permanente, wischfeste Tinte.
- Für Warnschilder von Verriegelungen und Beschriftungsfelder von Kabelbindern.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Markierstift mit schwarzer Tinte	K-7566

# SCHÜTZEN SIE SICH!



Die versehentliche  
Inbetriebnahme  
elektrischer Stromkreise  
ist die Hauptursache für  
tödliche Unfälle unter  
Elektrikern!



# SICHERES ABSCHALTEN MIT IDEAL

[idealind.com](http://idealind.com)

[eur.sales@idealindustries.com](mailto:eur.sales@idealindustries.com)

# TESTEN UND MESSEN





NCV

PPE

VAC

12.3

600 Count Display

GFCI

V  
LoZ

NCV

Power button icon

NCV

Light and backlight icons

# F TESTEN UND MESSEN

SureTrace™ Leitungssucher .....	F-4
Zangenmultimeter.....	F-12
Digitale Multimeter .....	F-18
Spannungsprüfer .....	F-22
Berührungslose Spannungsprüfer.....	F-24
Infrarot-Thermometer .....	F-29
Digitales Lux-Meter.....	F-32
Sicherheit im Feldeinsatz .....	F-33
Lokalisieren von Schaltern mit Sure-Trace™ ...	F-34

# SURETRACE LEITUNGSSUCHER

## > GROSSARTIGE LEISTUNG UND FUNKTION

Wie alle Produkte von IDEAL Industries standen auch bei der Entwicklung des Leitungssuchers SureTrace eine maximale Bedienerfreundlichkeit, Leistung und Funktionalität im Mittelpunkt. Trotzdem sind die meisten Anwender immer wieder überrascht, wie viele Funktionen dieses kompakte Gerät bietet.

## > ROBUST UND KOMFORTABEL

Der Leitungssucher SureTrace wird in einem robusten Tragekoffer geliefert, der das Gerät zuverlässig schützt und den Transport zwischen den Arbeitsorten erleichtert. Zusätzlichen Schutz bietet die gummierte Ummantelung und das hochwertige Kunststoffgehäuse. Das Gerät wird mit einem Batteriesatz geliefert und verfügt über einen praktischen Tragegurt. So ist SureTrace überall und jederzeit sofort einsatzbereit.

Dieser Leitungssucher ist also nicht nur ein schlankes, ergonomisches Prüf- und Messgerät, sondern auch ein robustes Werkzeug mit zwei Jahren Garantie, das für die rauen Einsatzbedingungen im Außendienst sowie für einen langen Dauerbetrieb entwickelt wurde.

## > SENDER UND EMPFÄNGER

Der Sender bietet alle benötigten Funktionen, ist einfach zu bedienen und mit einer Ein/Aus-Taste sowie mit LED-Anzeigen zur Batterie- und Spannungswarnung ausgestattet.

Der Empfänger verfügt über eine „sich mitdrehende“ hochauflösende OLED-Anzeige, was insbesondere bei Arbeiten in beengten Umgebungen von Vorteil ist.

Die vier einstellbaren Empfindlichkeitsstufen erlauben den Einsatz an offenen (stromlosen) und



Stromkreisen (0 - 600 VAC/ VDC). Die optische Anzeige der Signalstärke reicht von 0 - 99 und die Lautstärke des akustischen Warntons erhöht sich mit der Signalstärke.

#### > LEITUNGSSCHUTZSCHALTER

Die Funktion zum Suchen von Leitungsschutzschaltern gewährleistet in allen Stromkreisen eine zuverlässige und bedienerfreundliche Anzeige, so dass alle Leitungsschutzschalter und Sicherungen jederzeit mit der präzisen CertainCircuit™-Erkennung lokalisiert werden können. Aufgrund der schnellen und exakten Identifizierung der Stromkreise bietet sich diese Funktion insbesondere für Elektriker an, die eine elektrische Sicherheitsprüfung durchführen müssen.

Darüber hinaus zeigt der Leitungssucher an, welcher Verteilerschrank den gesuchten Leitungsschutzschalter enthält. Dafür müssen Sie mit der Nase des Empfängers nur über die Vorderseite des Verteilfeldes streichen. Mit seiner beispiellosen Genauigkeit unterscheidet der Leitungssucher sogar zwischen zwei ringförmigen Stromverteilungen, auch wenn diese

nahezu parallel verlaufen.

#### > LEITUNGSSUCHE

Die Leitungssuche zeichnet sich ebenfalls durch eine gleichbleibend hohe Genauigkeit aus. Selbst wenn Kabel in tiefen Kanälen installiert wurden, findet sie der SureTrace Leitungssucher mühelos.

Diese Funktion erkennt sogar Kabel, die in Stahl-Installationsrohren verlegt wurden. Zum Erkennen von stromlosen Leitungen müssen Sie lediglich ein Patchkabel mit Krokodillklemme an einen Erdungspunkt anschließen.

#### > KABEL-ID

Die Kabel-ID-Funktion erlaubt, Kabel schnell und einfach zu identifizieren und bietet sich daher für nachträgliche Installationen und Modernisierungen sowie Wartungsarbeiten an.

Hierfür schließen Sie die Kabelenden einfach an den SureTrace Sender an und nutzen einen lokalen Erdungspunkt als Rück-



# SURETRACE LEITUNGSSUCHER

## FORTGESETZT

kanal. Die deutliche Anzeige informiert auf einen Blick, ob das gewünschte Kabel gefunden wurde.

### > UNTERBRECHUNGEN

Mit seiner umfassenden Funktionalität ermöglicht der Leitungssucher SureTrace natürlich auch das Lokalisieren von Unterbrechungen. Damit ist der Anwender in der Lage, die genaue Position der Unterbrechung durch eine einfache streichende Bewegung entlang der Leitung zu ermitteln. Auf diese Weise kann der Elektriker Defekte im Leitungsnetz schnell und einfach erkennen.

### > INDUKTIONSZANGE

Zum Lieferumfang des Spitzenmodells des Leitungssuchers SureTrace (Artikelnummer 61-959) gehört eine Induktionszange, die ein Signal in den Stromkreis ein speist und erlaubt, stromführende Leitungen sogar in metallenen Installationsrohren zu erkennen. Diese praktische Funktion steht auch zur Verfügung, wenn die Geräte während der Messungen nicht abgeschaltet werden dürfen.

Auch ist die Induktionszange ideal geeignet, um nicht (korrekt) beschriftete Steckdosen zuzuordnen, da die Induktionszange ein deutlich erkennbares Testsignal einfügt, das eine sofortige Unterscheidung der Stromkreise ermöglicht.

### > INSTALLATIONSROHRE

Der Leitungssucher SureTrace erlaubt auch, mit vergleichbarer Empfindlichkeit und





Installationsrohren selbst hinter Hindernissen, wie dicken Holzplatten, zu ermitteln.

### > INTUITIVE BEDIENUNG

Trotz seines großen Leistungs- und Funktionsumfangs ist der Leitungssucher SureTrace doch einfach und intuitiv zu bedienen. Die klare Bedienungsanleitung versetzt den Anwender in die Lage, das Leistungspotenzial dieses praktischen Testers umfassend auszuschöpfen.

### > EMPFINDLICHKEITSTUFEN

Für die präzise Lokalisierung von Leitungen kann zwischen vier Empfindlichkeitsstufen gewählt werden. Die jeweilige Empfindlichkeit hängt von der Leitungssuche ab - sei es nur in der Wand oder tief im Boden.

Mit seinen vielfältigen Funktionen und dem Bedienkomfort erweist sich der leistungsstarke Leitungssucher SureTrace von IDEAL Industries für jeden Elektriker, angefangen bei Arbeiten im Wohnbereich bis zu gewerblichen Installationen, sowie für elektrische Sicherheitsprüfungen als ein unverzichtbares Prüf- und Messgerät.

### > 3 MODELLE

Der Leitungssucher SureTrace ist in 3 Konfigurationen erhältlich. Den jeweiligen Lieferumfang finden Sie auf Seite F-9.



# SURETRACE™

## LEITUNGSSUCHER



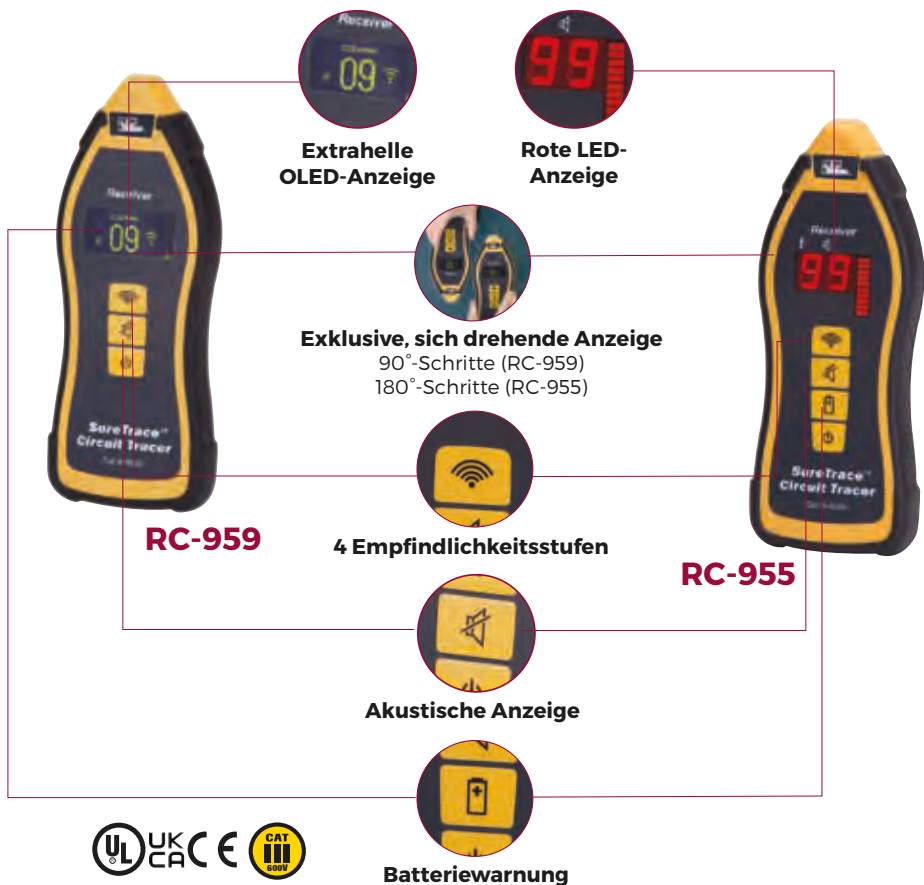
# Koffer und Komponenten des Leitungssuchers SureTrace

<b>KOFFER-AUSFÜHRUNGEN</b>	 Empfänger mit extra-heller, sich in Schritten von 90° drehender OLED-Anzeige, Induktionszange und Batteriepack	 Empfänger mit extra-heller, sich in Schritten von 90° drehender OLED-Anzeige	 Empfänger mit sich in Schritten von 180° drehender LED-Anzeige
<b>KOMPONENTEN</b>	<b>61-959</b>	<b>61-957</b>	<b>61-955</b>
<b>RC-959</b> Empfänger mit extra-heller OLED-Anzeige 			—
<b>RC-955</b> Empfänger mit roter LED-Anzeige 	—	—	
<b>TR-955</b> Sender für Stromkreise von 0 bis 600 VAC/VDC 			
<b>IC-958   BP-958</b> Induktionszange und Batteriepack für Stromkreise von 0 bis 120 V und < 5 A 		—	—
<b>TL-958EU</b> Messkabelsatz (EU-Stecker) 			
<b>CR-959</b> Halterung für den Empfänger RC-959 und RC-955 	Separat erhältlich.	Separat erhältlich.	Separat erhältlich.

TESTEN UND MESSEN

# Leistungsmerkmale des SureTrace Empfängers

TESTEN UND MESSEN



Lokalisiert Unterbrechungen



Lokalisiert Leiter in Wänden, Decken und Fußböden



Lokalisiert Kurzschlüsse

# Leistungsmerkmale des SureTrace Senders



**CertainCircuit™**  
(TR-955)



**TR-955**



**Stromführend**



**Stromlos**

## CertainCircuit™

Nach dem Lokalisieren und Auslösen des gesuchten Schutzschalters erkennt der Sender, dass der Strom abgeschaltet wurde und sendet ein verändertes Signal an den Empfänger. Damit können Sie sich am Verteilerfeld sicher sein, dass die richtige Leitung abgeschaltet wurde.

**Induktionszange,  
wenn kein direkter  
Kontakt mit einer  
Krokodilklemme  
möglich ist**



**Lokalisierung  
stromloser  
Leitungen**



**Induktionszange und  
Batteriepack**  
(für Leitungen bis 120 VAC  
und < 5 A)  
**IC-958 | BP-958**



**Halterung**  
für Empfänger RC-955  
und RC-959  
**CR-959**



**Messkabelsatz**  
**TL-958EU**

1. 2 x Messkabel (90 cm) mit Adapter für Sender
2. Messkabel (7,5 m) mit Adapter für Sender
3. Krokodilklemmen (2 Stück)
4. Steckdosenadapter
5. Steckeradapter für Sender (EU-Stecker)

# ZANGEN- MULTIMETER



# Leistungsmerkmale der Zangenmultimeter



TESTEN UND MESSEN

61-757 | 61-747

## Hintergrundbeleuchtete Anzeige

**Durch das patentierte TightSight™ Display mit Hintergrundbeleuchtung** müssen die Leiter nicht mehr umständlich gebogen oder verdreht werden und Sie müssen nicht mehr versuchen, den Kopf möglichst weit in das Verteilerfeld hineinzustecken. Stattdessen erlaubt diese Ergebnisanzeige an der Unterseite des Multimeters das bequeme Ablesen der Messergebnisse.



# Leistungsmerkmale der Gabel-Multimeter

TESTEN UND MESSEN



**Berührungslose Spannungsanzeige**

Integrierte Zangenspitze



**19 mm Zangenöffnung**



**Taschenlampe/Hintergrundbeleuchtung**



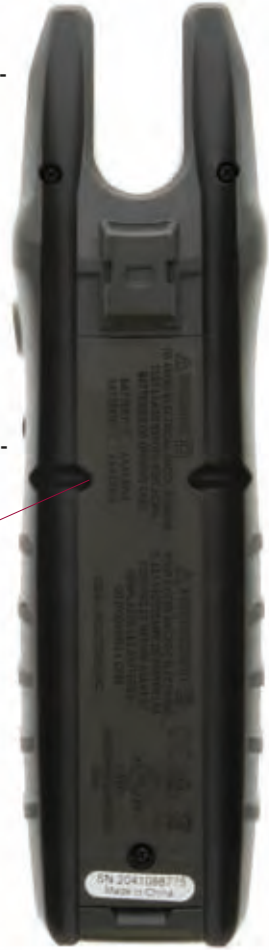
**Halterung für Prüfspitze/  
Messleitung**



**Delta**



**Max.**



**Durch das patentierte TightSight™ Display mit Hintergrundbeleuchtung**

müssen die Leiter nicht mehr umständlich gebogen oder verdreht werden und Sie müssen nicht mehr versuchen, den Kopf möglichst weit in das Verteilerfeld hineinzustecken. Stattdessen erlaubt diese Ergebnisanzeige an der Unterseite des Multimeters das bequeme Ablesen der Messergebnisse.





## TightSight® Zangenmultimeter



**61-775**  
1000A AC/DC  
Zangenmultimeter  
TightSight™  
mit Hintergrund-  
beleuchtung  
CAT IV 600 V  
CAT III 1000 V



**61-765**  
660A AC  
Zangenmultimeter  
TightSight™  
mit Hintergrund-  
beleuchtung  
CAT IV 600 V  
CAT III 1000 V



**61-757**  
600A AC/DC  
Zangenmulti-  
meter  
TightSight™  
mit Hintergrund-  
beleuchtung und  
Taschenlampe  
CAT IV 600 V  
CAT III 1000 V



**61-747**  
400A AC/DC  
Zangenmulti-  
meter  
TightSight™  
mit Hintergrund-  
beleuchtung und  
Taschenlampe  
CAT III 600 V



**61-415**  
200A AC/DC  
Split Jaw Meter  
TightSight™  
mit Hintergrund-  
beleuchtung und  
Taschenlampe  
CAT IV 600 V  
CAT III 1000 V

## Konventionelle Zangenmultimeter/Zubehör



**61-737**  
400A AC Zangen-  
multimeter 4000  
Counts mit Hinter-  
grundbeleuchtung  
CAT III 600 V



**61-744**  
400A AC  
Zangenmultimeter  
4000 Counts mit  
Taschenlampe  
CAT III 600 V



**61-405**  
200A AC Gabel-  
Multimeter  
mit Hintergrund-  
beleuchtung und  
Taschenlampe  
CAT III 600 V



**TL-757**  
Messleitungen  
mit Krokodil-  
klemmen



**UMHS-757**  
Magnetischer  
Universal-  
Trageriemen

MERKMALE	61-775	61-765	61-757	61-747
Messkategorie (Sicherheit)	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V
Zulassungen	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM
Fallprüfung			2 m / 6,6 ft.	2 m / 6,6 ft.
Zangenöffnung	50,8 mm / 2,0 in.	38 mm / 1,5 in.	35,5 mm / 1,4 in.	35,5 mm / 1,4 in.
Wechselspannung	750 V	750 V	1000 V	600V
Gleichspannung	750 V	750 V	1000 V	600 V
Wechselstrom	1000 A	660 A	600 A	400 A
Gleichstrom	1000 A	660 A	600 A	400 A
Widerstand	999,9 Ω	999,9 Ω	60M Ω	40M Ω
AC - Millivolt	—	—	6000	4000
DC - Millivolt	—	—	6000	4000
Echt-Effektiv	✓	✓	✓	✓
Spannungswarnung	✓	✓	ACV/DCV >30V	ACV/DCV >30V
Akustische Durchgangs- prüfung	✓	✓	✓	✓
Optische Durchgangs- prüfung	✓	✓	✓	✓
Hintergrund- beleuchtung	✓	✓	✓	✓
Temperatur	—	—	-40°F ~ +1832°F -40°C ~ +1000°C	-40°F ~ +1832°F -40°C ~ +1000°C
Niedrige Impedanz (LoZ)	—	—	✓	—
NCV	—	—	40-600 V	40-600 V
Automatische Bereichswahl	✓	✓	✓	✓
Bereichssperre	—	—	✓	✓
Anzeigestopp	✓	✓	✓	✓
Relativ	✓	✓	✓	✓
Diodenprüfung	—	—	✓	✓
Kapazitätstest	✓	✓	6.000 mF	4.000 mF
Frequenz/Tastverhältnis	✓	✓	10 Hz-9.999 KHz	10 Hz-9.999 KHz
Max. / Min.	✓	✓	✓	✓
Magnethalterung	—	—	✓	✓
Prüfspitzen-Halter	—	—	✓	✓
Taschenlampe	—	—	✓	✓
Automatische Abschaltung (APO)	✓	✓	✓	✓
APO abschaltbar	✓	✓	✓	✓
Batteriewarnung	✓	✓	✓	✓
Batterietyp	1 x 9 Volt	1 x 9 Volt	3 x 1.5V AAA	3 x 1.5V AAA
LCD-Anzeige an Unterseite	✓	✓	✓	✓
LCD-Anzeige (Counts)	9999	9999	6000	4000
Gewährleistung	2 Jahre*	2 Jahre*	2 Jahre*	2 Jahre*
Messleitungen/ Krokodilklemmen	TL-757	TL-757	TL-757	TL-757

\* Weitere Informationen zur Gewährleistung finden Sie auf [idealind.com](http://idealind.com). Änderungen vorbehalten.

MERKMALE	61-737	61-744	61-415	61-405
Messkategorie (Sicherheit)	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V
Zulassungen	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM
Fallprüfung	3,3 ft. (1m)		2m / 6,6 ft.	2m / 6,6 ft.
Zangenöffnung	35,5 mm / 1,4 in.	36,5 mm / 1,45 in.	19 mm / 0,75 in.	19 mm / 0,75 in.
Wechselspannung	600 V	600 V	1000 V	1000 V
Gleichspannung	600 V	600 V	1000 V	1000 V
Wechselstrom	400 A	600 A	200 A	200 A
Gleichstrom	—	—	200 A	—
Widerstand	40 MΩ	40 MΩ	60 MΩ	60 MΩ
AC - Millivolt	4000	—	✓	✓
DC - Millivolt	4000	—	✓	✓
Echt-Effektiv	✓	No	✓	✓
Spannungswarnung	ACV/DCV >30 V	—	ACV/DCV >30 V	ACV/DCV >30 V
Akustische Durchgangsprüfung	✓	✓	✓	✓
Optische Durchgangsprüfung	✓	—	✓	✓
Hintergrundbeleuchtung	✓	—	✓	✓
Temperatur	-40°F ~ +1832°F -40°C ~ +1000°C	—	—	—
Niedrige Impedanz (LoZ)	—	—	—	—
NCV	40-600 V	70-600 V	40-600 V	40-600 V
Automatische Bereichswahl	✓	✓	✓	✓
Bereichssperre	✓	✓	✓	✓
Anzeigestopp	✓	✓	✓	✓
Relativ	✓	—	✓	✓
Diodenprüfung	✓	—	✓	✓
Kapazitätstest	400,0 µF	—	6,000 mF	6,000 mF
Frequenz/Tastverhältnis	10 Hz-9,999 KHz	—	—	—
Max. / Min.	✓	—	✓	✓
Magnethalterung	✓	—	✓	✓
Prüfspitzen-Halter	✓	—	✓	✓
Taschenlampe	—	—	✓	✓
Automatische Abschaltung (APO)	✓	✓	✓	✓
APO abschaltbar	—	—	✓	✓
Batteriewarnung	✓	✓	✓	✓
Batterietyp	3 x 1,5 V AAA	2 x 1,5 V AAA	2 x 1,5 V AAA	2 x 1,5 V AAA
LCD-Anzeige an Unterseite	—	—	✓	—
LCD-Anzeige (Counts)	4000	4000	6000	6000
Gewährleistung	2 Jahre*	2 Jahre*	2 Jahre*	2 Jahre*
Thermocouple	TC-757	-	-	-
Messleitungen/ Krokodilklemmen	Enthalten	Nur Messleitungen	Enthalten	Enthalten

\* Weitere Informationen zur Gewährleistung finden Sie auf [idealind.com](http://idealind.com). Änderungen vorbehalten.

# DIGITALE MULTIMETER



# Leistungsmerkmale der Digitalmultimeter



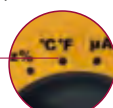
**Berührungsloser  
Spannungsprüfer**  
integriert



**Berührungslose  
Spannungsprüfung,  
Spannungswarnung,  
optische Anzeigen,  
akustische Anzeige**  
(61-357, 61-347, 61-337)



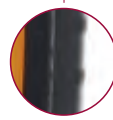
**Anzeige mit Hinter-  
grundbeleuchtung**  
(alle Modelle)



**Temperatur**  
(61-357, 61-347, 61-337)



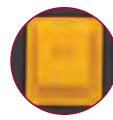
TESTEN UND MESSEN



**Abnehmbare  
Schutzmanschette**  
alle Modelle



**Prüfspitzenhalterung**  
alle Modelle



**Universal-Magnethalter**  
alle Modelle



**Meldung: SICHERUNG**  
(61-357, 61-347, 61-337)



**Meldung: MESSLEITUNG**  
(61-357, 61-347, 61-337)



**Balkendiagramm**  
(61-357)

# Digitale Multimeter

TESTEN UND MESSEN



**61-357**  
1000V AC DC  
Digitalmultimeter  
CAT IV 600 V  
CAT III 1000 V



**61-347**  
1000V AC DC  
Digitalmultimeter  
CAT IV 600 V



**61-337**  
600V AC DC  
Digitalmultimeter  
CAT III 600 V



**61-327**  
600V AC DC  
Digitalmultimeter  
CAT III 600 V



**TL-757**  
Messleitungen mit  
Krokodilklemmen



**UMHS-757**  
Magnetische  
Universal-Trageschlaufe



**F-347-357P**  
11 A (1000 V) & 600 mA (1000 V)  
Sicherungen für 61-357 & 61-347



**F-337P**  
10 A (600 V) & 400 mA (600 V)  
Sicherungen für 61-337

MERKMALE	61-357	61-347	61-337	61-327
Messkategorie (Sicherheit)	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V
Zulassungen	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM
Fallprüfung	2 m / 6,6 ft.	2 m / 6,6 ft.	1 m / 3,3 ft.	1 m / 3,3 ft.
Schutzart	IP52	IP52	—	—
Wechselspannung	1000 V	1000 V	600 V	600 V
Gleichspannung	1000 V	1000 V	600 V	600 V
Wechselstrom	10 A	10 A	10 A	—
Gleichstrom	10 A	10 A	10 A	—
Widerstand	60 MΩ	60 MΩ	40 MΩ	4 MΩ
AC - Millivolt	6000	6000	4000	—
DC - Millivolt	6000	6000	4000	4000
AC Milliamps	6000	6000	4000	—
DC Milliamps	6000	6000	4000	—
AC Microamps	6000	6000	4000	—
DC Microamps	6000	6000	4000	—
Echt-Effektiv	✓	✓	—	—
Spannungswarnung	ACV/DCV   >30 V	ACV/DCV   >30 V	ACV/DCV   >30 V	ACV/DCV   >30 V
Akustische Durchgangsprüfung	✓	✓	✓	✓
Optische Durchgangsprüfung	✓	✓	✓	✓
Hintergrundbeleuchtung	✓	✓	✓	✓
Temperatur	-40 ~ +1832° F -40 ~ +1000° C	-40 ~ +1832° F -40 ~ +1000° C	-40 ~ +1832° F -40 ~ +1000° C	—
Niedrige Impedanz (LoZ)	✓	—	—	—
NCV	✓	✓	✓	✓
Automatische Bereichswahl	✓	✓	✓	—
Bereichssperre	✓	✓	✓	—
Anzeigestopp	✓	✓	✓	✓
Diodenprüfung	✓	✓	✓	✓
Kapazitätstest	6000 µF	6000 µF	4000 µF	—
Frequenz/Tastverhältnis	10 Hz - 9,99 KHz	10 Hz - 9,99 KHz	10 Hz - 9,99 KHz	10 Hz - 9,99 KHz
Max. / Min.	✓	✓	✓	—
Magnethalterung	✓	✓	✓	✓
Prüfspitzen-Halter	✓	✓	✓	✓
Automatische Abschaltung	✓	✓	✓	✓
APO abschaltbar	✓	✓	✓	✓
Batteriewarnung	✓	✓	✓	✓
Batterietyp (Enthalten)	3 x 1,5 V AAA	3 x 1,5 V AAA	3 x 1,5 V AAA	3 x 1,5 V AAA
LCD-Anzeige (Counts)	6000	6000	4000	4000
Messleitung-Warnung	✓	✓	✓	—
Meldung: Sicherung	✓	✓	✓	—
Balkenanzeige	✓	—	—	—
Battery Test	—	—	—	✓
Gewährleistung	2 Jahre*	2 Jahre*	2 Jahre*	2 Jahre*
<b>Zubehör</b>				
Thermokoppler (inklusive)	TC-757	TC-757	TC-757	-
Messleitungen, Tasche, Temp. Sensor	Enthalten	Enthalten	Enthalten	Nur Messleitungen

\* Weitere Informationen zur Gewährleistung finden Sie auf [idealind.com](http://idealind.com). Änderungen vorbehalten.



# SPANNUNGS- PRÜFER



ACV	DCV
600	600
480	380
277	220
240	110
208	48
120	36
48	24
24	12

AC DC

AC/DC  
VOLTAGE  
INDICATOR



61-547

IP42



CAT III 600V

COM ± +



# Leistungsmerkmale der Spannungsprüfer



**Berührungslose Spannungserkennung**

**Universal-Magnethalter**

**Akustische Anzeige**  
bei NCV, Durchgangsprüfung und Spannungswarnung

**Prüfspitzenhalterung**

**Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung**



**Niedrige Impedanz**  
Vermeidet Fehlspannungen



**FI-Schutzschalter-Test**

TESTEN UND MESSEN



## AUSWAHLHILFE FÜR SPANNUNGSPRÜFER



Spannungs-/Durchgangsprüfer mit LCD, FI-Schalter, Taschenlampe, NCV CAT IV 600V



8 Stufen AC/DC-Spannungsanzeige mit Polaritätsanzeige CAT III 600V

MERKMALE	61-557	61-547
Messkategorie (Sicherheit)	CAT IV 600 V	CAT III 600 V
Zulassungen	cULs, CE	cULs, CE
Fallprüfung	2 m / 6,6 ft.	2 m / 6,6 ft.
Schutzart	IP42	IP42
Wechselspannung	6 ~ 600	24 ~ 600
Gleichspannung	6 ~ 600	24 ~ 600
Spannungswarnung	ACV >36 or DCV >50 V	ACV/DCV ≥ 36 V
Akustische Durchgangsprüfung	✓	—
Optische Durchgangsprüfung	✓	—
Hintergrundbeleuchtung	✓	—
Niedrige Impedanz (LoZ)	✓	—
NCV	90-600 V	—
Automatische Bereichswahl	✓	—
Magnethalterung	✓	✓
Prüfspitzen-Halter	✓	✓
Taschenlampe	✓	—
Automatische Abschaltung (APO)	✓	—
Batteriewarnung	✓	—
Batterietyp	3 x 1,5V AAA	—
LCD-Anzeige (Counts)	600	—
Hintergrundbeleuchtung	✓	—
DC-Polaritätsanzeige	✓	—
Messleitungen	Abnehmbar	Fest installiert
FI-Schutzschalter-Test	✓	—
Anzeige	LCD	Neonlampen
Gewährleistung	2 Jahre*	2 Jahre*
Messleitungen	TL-757	
Magnetische Trageschleufe	UMHS-757	

\* Weitere Informationen zur Gewährleistung finden Sie auf [idealind.com](http://idealind.com). Änderungen vorbehalten.

# Vol-Con® Elite Digitaler Spannungsprüfer

- Für Wechselspannung von 24 – 600 VAC
- Für Gleichspannung von 6 – 220 VDC
- Optische und akustische Warnung
- Akustische Durchgangsprüfung
- Berührungslose Spannungsanzeige (40 - 600 VAC)
- Geringe Impedanz zur Vermeidung von Fehlspannungen
- Batteriewarnung
- GS38-konforme, auswechselbare Messleitungen
- Integriertes Messleitungsfach
- 2 Jahre Gewährleistung



TESTEN UND MESSEN

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Vol-Con® Elite Digitaler Spannungsprüfer	61-090EU



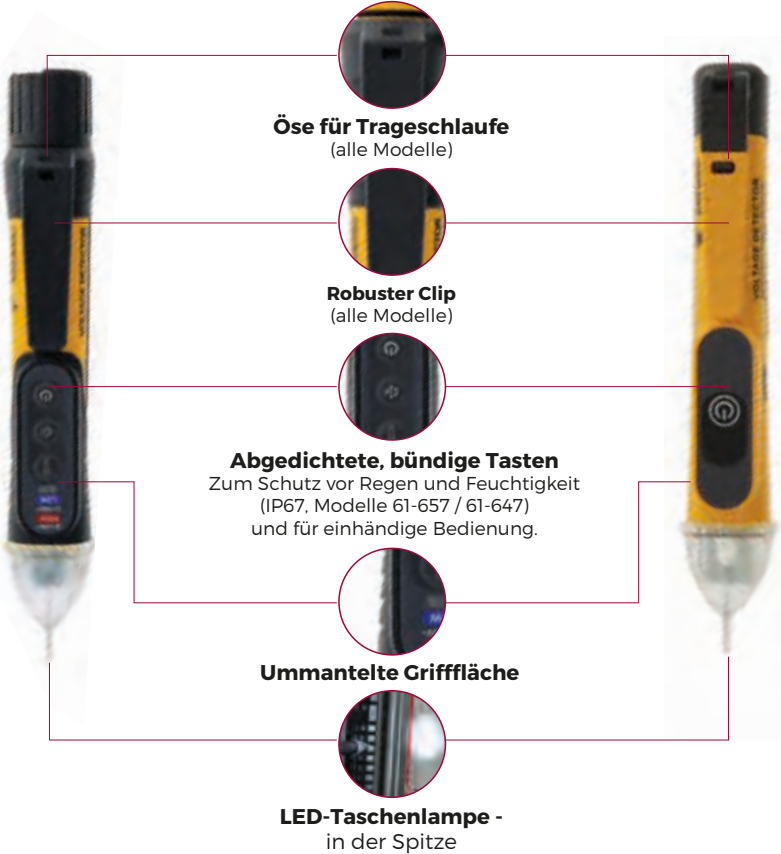
## Zubehör

Im Lieferumfang enthalten	
GS38-konforme Messleitungen	TL-102EU

# BERÜHRUNGSLOSE SPANNUNGS- PRÜFER



# Berührungslose Spannungsprüfer



**Zwei Messbereiche**  
nur am Modell 61-657.



**Standard-Spannungsbereich**  
Anzeige durch rote LED



**Eingeschaltet**  
Anzeige durch grüne LED



**Niedriger Spannungsbereich**  
Anzeige durch blaue LED



**Spannungserkennung**  
Anzeige durch rot blinkende LED und Tonsignal



### 61-657

Zwei Messbereiche  
12 bis 1000 VAC  
NCV mit Taschen-  
lampe  
CAT IV 1000V

### 61-647

Ein Messbereich  
50 bis 1000 VAC  
NCV mit Taschen-  
lampe  
CAT IV 1000

### 61-637

Ein Messbereich  
24 bis 600 VAC  
NCV mit Taschen-  
lampe  
CAT IV 600

### 61-627

Ein Messbereich  
50 bis 600 VAC  
NCVT  
CAT IV 600V



MERKMALE	61-657	61-647	61-637	61-627
Messkategorie (Sicherheit)	CAT IV 1000 V	CAT IV 1000 V	CAT IV 600 V	CAT IV 600 V
Zulassungen	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM	cULs, CE, RCM
Spannungs- erkennungsbereich	12 - 1000 V AC	50 - 1000 V AC	24 - 600 V AC	50 - 600 V AC
Zwei Messbereiche	✓	–	–	–
Taschenlampe	✓	✓	✓	–
Fallprüfung	2 m / 6,6 ft.	2 m / 6,6 ft.	1 m / 3,3 ft.	1 m / 3,3 ft.
Schutzart	IP67	IP67	–	–
Empfindlichkeit (zwei Messbereiche)	✓	–	–	–
Akustisches Signal	✓	✓	✓	✓
Abschaltbares Tonsignal	✓	✓	✓	–
Optische Anzeige	Grün, eingeschaltet, Rot, blinkend	Grün, eingeschaltet, Rot, blinkend	Grün, eingeschaltet, Rot, blinkend	Grün, eingeschaltet, Rot, blinkend
Optische Bereichsanzeige	Blau = niedrig, Rot = hoch	–	–	–
Mit Öse für Trageschleufe	✓	✓	✓	✓
Automatische Abschaltung (APO)	✓	✓	✓	✓
Batteriewarnung	✓	✓	✓	✓
Batterietyp	2 x 1,5 V AAA	2 x 1,5 V AAA	2 x 1,5 V AAA	2 x 1,5 V AAA
Gewährleistung	2 Jahre*	2 Jahre*	2 Jahre*	2 Jahre*

\* Weitere Informationen zur Gewährleistung finden Sie auf [idealind.com](http://idealind.com). Änderungen vorbehalten.

# INFRAROT- THERMOMETER



## Infrarot-Thermometer

Das Infrarot-Thermometer IDEAL 61-847 mit Doppel-Laserzielsystem ist ein berührungslos funktionierendes Temperaturmessgerät. Die beiden Laser definieren die Grenzen des Messbereiches.

Das IR-Thermometer zeigt den aktuellen Temperaturwert sowie vier zusätzlich auswählbare Messungen an. Obere und untere Grenzwerte sowie der Emissionsgrad sind vom Anwender einstellbar.

Das IR-Thermometer misst Temperaturen im Bereich  $-32\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+500\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Der Anwender kann die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Displays bei Arbeiten in dunklen Einsatzumgebungen aktivieren und, falls erforderlich, das Laserzielsystem abschalten.

Das IR-Thermometer verwendet zwei rote Laserquellen unter und über dem IR-Sensor, um den Messbereich exakt anzuzeigen. Die robuste Ummantelung erhöht die Griffestigkeit, während eine Öse die Befestigung an einem Trageriemen ermöglicht, um das IR-Thermometer vor dem Herunterfallen zu schützen.



LASER  
2



**Achtung**

Erfüllt die Anforderungen von 21 CFR 1040.10 und 21 CFR 1040.11, nicht jedoch von IEC 60825-1 Ed. 3.




**61-847**

12:1 Infrarot-Thermometer mit Doppel-Laserzielsystem


**61-827**

10:1 Infrarot-Thermometer mit Einzel-Laserzielsystem



MERKMALE	61-847	61-827
Zertifizierung	CLASS 2, IEC 60825-1:2014	CLASS 2, IEC 60825-1:2014
Wellenlänge	630 nm-670 nm	630 nm-670 nm
Ausgangsleistung	< 1 mW	< 1 mW
Zulassungen	cULs, CE	cULs, CE
Fallprüfung	2 m / 6,6 ft.	1 m / 3,3 ft.
Optische Auflösung (Entfernung: Messpunkt)	12 : 1	10 : 1
Messbereich	-32° bis +500°C (-26° bis +932°F)	-20° bis +400°C (-4° bis +752°F)
Laserzielsystem	Doppel	Einzel
Autom. Scan	✓	—
Max./Min./Mittl./Diff.	✓	—
Oberer/unterer Grenzwertalarm	✓	—
Anzeigestopp	✓	✓
Verriegelung (bei kontinuierlichen Messungen)	✓	—
Emissionsgrad	0,10 - 1,00 einstellbar	0,95 fest installiert
Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung	✓	✓
Anzeige	LCD	LCD
Automatische Abschaltung	✓	✓
Auswählbare Maßeinheit (°C/°F)	✓	✓
Batterietyp	2 x 1,5V AAA	2 x 1,5V AAA
Batteriewarnung	✓	✓
Reaktionszeit	250 ms	500 ms
Spektralbereich	8 bis 14 µm	8 bis 14 µm
Gewährleistung	2 Jahre*	2 Jahre*

\* Weitere Informationen zur Gewährleistung finden Sie auf [idealind.com](http://idealind.com). Änderungen vorbehalten.

## Digitales Luxmeter

- Automatische/manuelle Bereichswahl
- Vier Messbereiche bis 20.000 FC / 200.000 Lux
- Grundgenauigkeit +/- 3 %
- Anzeigestopp
- Maximalwertanzeige
- Automatischer Nullabgleich
- Batteriewarnung
- Automatische Abschaltung
- Abgesetzter Sensor mit 1,5 m Kabel
- Mit Tragetasche



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Digitales Luxmeter	61-686



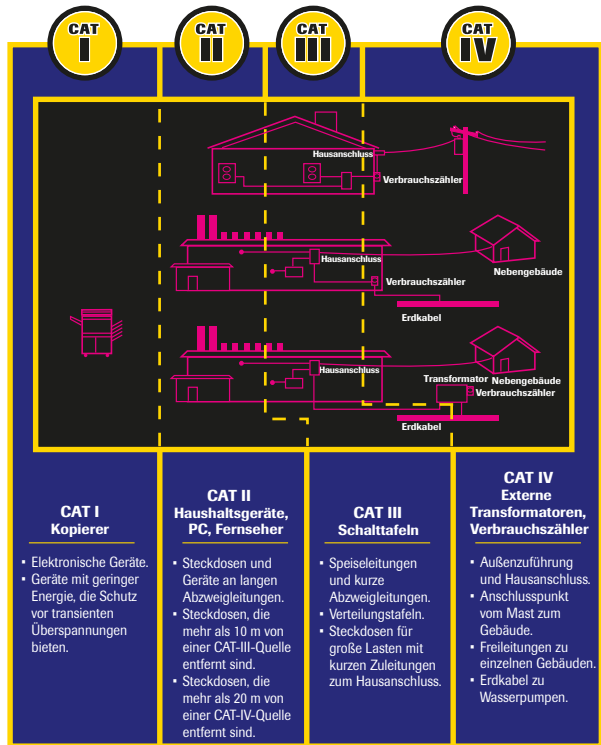
# Mehr Sicherheit für den Installateur

Der Energieverbrauch der modernen Hightech-Anwendungen hat zu einem deutlichen Anstieg der Häufigkeit und Höhe von transienten Überspannungen geführt.

Daher hat die International Electrotechnical Commission (IEC) ein Sicherheitsmodell für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte erarbeitet.

## Kategorie I –

Telekommunikations- und Elektronikgeräte sowie weitere energiearme Geräte, in denen Vorkehrungen zur Begrenzung transienter Überspannungen getroffen wurden. Der Spitzenimpulsbereich von Transienten beträgt 600 – 4000 Volt bei einer 30-Ohm-Quelle.



**Kategorie II** – Fest installierte und nicht fest installierte elektrische Geräte, wie Haushaltsgeräte, Leuchten und tragbare Geräte. Steckdosen, die mehr als 10 Meter von einer CAT-III-Quelle und mehr 20 Meter von einer CAT-IV-Quelle entfernt sind. Der Spitzenimpulsbereich von Transienten beträgt 600 – 6000 Volt bei einer 12-Ohm-Quelle.

**Kategorie III** – Die Verteilung von stationären Hauptspeiseleitungen oder Abzweigleitungen. Leitungen, die über mindestens eine Transformatorebene von CAT-IV-Quellen getrennt sind. Der Spitzenimpulsbereich von Transienten beträgt 600 – 8000 Volt bei einer 2-Ohm-Quelle.

**Kategorie IV** – Die Hauptquelle für die größten transienten Überspannungen. Beinhaltet die Energieversorger sowohl außerhalb des Hauses als auch am Hausanschluss, den Anschlusspunkt des Versorgungskabels vom Mast zum Gebäude, Freileitungen zu einzelnen Gebäuden sowie Erdkabel zu Wasserpumpen. Der Spitzenimpulsbereich von Transienten beträgt 600 – 12000 Volt bei einer Quelle von unter 1 Ohm.

TESTEN UND MESSEN

## Lokalisierung von Leitungsschutzschaltern mit dem Leitungssucher

### Schritt 1: Überprüfung der Verbindung und Signalerkennung

- Stecken Sie den Sender in eine Steckdose und schalten Sie ihn ein.
- Nähern Sie sich mit dem induktiven Empfänger dem Sender, um die Verbindung zu überprüfen (Blitz-Symbol).



### Schritt 2: Ermittlung des stärksten Signals an den Verteilfeldern.

- Stellen Sie den induktiven Empfänger auf die höchste Empfindlichkeitsstufe ein (Standardeinstellung).
- Bewegen Sie den induktiven Empfänger mit der Spitze über die Verteilerfelder, bis Sie das stärkste Signal gefunden haben. Das ist das gesuchte Verteilerfeld.



### Schritt 3: Suche nach dem Leitungsschutzschalter mit dem stärksten Signal.

- Stellen Sie den induktiven Empfänger auf die niedrigste Empfindlichkeitsstufe.
- Bewegen Sie die Spitze des induktiven Empfängers über die einzelnen Leitungsschutzschalter und suchen Sie nach dem stärksten Signal. Das ist der gesuchte Leitungsschutzschalter.



# WERKZEUGE / ZUBEHÖR FÜR DATEN- LEITUNGEN



**IDEAL.**



# WERKZEUGE/ZUBEHÖR G FÜR DATENLEITUNGEN

Zuverlässige Datenanschlüsse.....	G-4
FT-45™ Crimpwerkzeug für Modularstecker.....	G-8
CAT 6/5e Modularstecker.....	G-10
Modularstecker und Knickschutz.....	G-11
FT-45™ Kits.....	G-12
Data T®-Cutter.....	G-14
Elektrikerschere.....	G-14
PrepPRO™ Abisolierwerkzeug für Koaxial-/UTP-Kabel.....	G-14
Abisolierzangen für Koaxialkabel.....	G-15
Kinetic Abisolierzange und IDC-Verbinder.....	G-16
Crimpwerkzeuge.....	G-17
Anlegewerkzeuge.....	G-19
OmniSeal™ Pro Kompressionswerkzeug.....	G-20
LinearX® Kompressionswerkzeug.....	G-21
Kompressionsverbinder.....	G-22
Glasfaser-Cutter.....	G-25
Glasfaser-Abisolierwerkzeuge.....	G-25
Glasfaser-Anreißstifte.....	G-25
TV-Kabelverteiler.....	G-26

# ZUVERLÄSSIGE DATENANSCHLÜSSE FÜR VERNETZTE GEBÄUDE

Die Einführung „smarter“ Technologien, die auf die Bedürfnisse der privaten und gewerblichen Nutzer abgestimmt sind, hat sich als zuverlässige Methode zur Senkung des Energieverbrauchs und Vermeidung von Energieverschwendung bewährt.

Seit den ersten Zeitsteuerungen und Beleuchtungsanlagen mit PIR-Bewegungssensoren hat sich die Technik deutlich weiter entwickelt. Intelligent vernetzte Gebäude („Smart Building“) sind flexibel nutzbar und programmierbar, damit sie an sich ändernde Anforderungen anpassbar sind.

## HÖHERE ANZAHL VON DATENANSCHLÜSSEN

Angesichts der immer anspruchsvolleren „Smart-Building“-Systeme erhöhen sich auch die Anforderungen an immer komplexere Datennetze, für deren Installation eine sehr große Anzahl von Anschlüssen erforderlich ist.

Jeder Anschluss muss mit der größten Sorgfalt installiert werden, um eine robuste und standardkonforme Verbindung zu gewährleisten. In einem vernetzten Bürohochhaus erfordert jede intelligente Neuinstallation oder Nachrüstung wahrscheinlich den Einsatz mehrerer Techniker, um die Kabel zu konfektionieren. Hier besteht die Gefahr, dass keine einheitliche Qualität der Arbeitsausführung sichergestellt ist.

Auch der Zeitdruck, unter dem die Techniker arbeiten, kann sich negativ auf die Qualität auswirken. So können straffe Terminpläne dazu führen,

dass man bei den Anschlüssen etwas nachlässiger wird und die Arbeitsausführung leidet.

In diesem Fall kann es sich aber als sehr schwierig und zeitaufwändig erweisen, die zu überarbeitenden Verbindungsstellen zu finden. Die Lösung besteht darin, von Anfang an dafür zu sorgen, dass die Anschlüsse so installiert werden, dass beste Vorgehensweisen und eine gleichbleibend hohe Arbeitsqualität eingehalten werden. Und zwar unabhängig davon, wie viele Techniker mit der Installation beauftragt sind und welchem Zeitdruck diese ausgesetzt sind.





# MÖGLICHE PROBLEMSTELLEN

Datennetze verwenden Kabel der Kategorien 5e, 6 oder 6A und werden vor Ort mit RJ-45 Modularsteckern abgeschlossen.

Je komplexer das Netzwerk, desto mehr RJ-45 Stecker müssen abgeschlossen werden.

Bei konventionellen Installationsverfahren ist es erforderlich, die einzelnen Leiter erst exakt auf die benötigte Länge zu kürzen, bevor der Stecker auf das Kabel geschoben wird.

Wenn die Leiter zu kurz sind, kommt es zu Unterbrechungen, die aber erst bei der Systemprüfung erkannt werden. Später kann es sich aber als die sprichwörtliche Suche nach der Nadel im Heuhaufen erweisen, die defekte Stelle im Netzwerk zu finden.

Wenn die Leiter zu lang sind, kann es passieren, dass die Adernpaare außerhalb des Steckergehäuses oder des Kabelmantels frei liegen.

Das sieht nicht nur nachlässig aus, sondern könnte auch die Leistung des Netzwerks beeinträchtigen.

In diesem Fall könnten die Leiter nämlich aus den Kontakten rutschen, was man wiederum erst beim Testen der Kabel feststellen wird.

Um diese potenziellen Störungen im Netzwerk zu vermeiden, müssen die Installateure Verfahren befolgen, die an jeder Verbindungsstelle eine gleichmäßig hohe Arbeitsqualität sicherstellen – und zwar unabhängig von der Anzahl der beteiligten Arbeitskräfte und ohne die vereinbarten Übergabetermine zu gefährden.

Mit Blick auf genau diese Anforderungen hat IDEAL Industries seine Feed-Thru Modularstecker und das Crimpwerkzeug FT-45 entwickelt.



# ZUVERLÄSSIGE DATENANSCHLÜSSE FÜR VERNETZTE GEBÄUDE

FORTGESETZT

## GESCHWINDIGKEIT, EINFACHHEIT UND KONSISTENZ

Die Lösung FT-45 von IDEAL Industries wurde mit dem Ziel entwickelt, die traditionelle Montage und das Crimpen von RJ-45 Steckern zu überarbeiten. Sie erlaubt den Installateuren intelligenter Netze, die Konfektionierung von RJ-45 Steckern zu beschleunigen und zu vereinfachen, da die Leiter vor dem Einschieben in den Stecker nicht mehr auf eine exakte Länge gekürzt werden müssen.

## FEED-THRU™ MODULARSTECKER

Da es sich bei den Feed-Thru Modularsteckern um einteilige Verbinder handelt, muss der Techniker nicht mehr bei CAT6-Kabeln mühsam drei Einzelteile zusammensetzen. Dadurch ist das Kabel, sei es CAT 5e, CAT 6 oder CAT 6A, schneller, einfacher und in einer durchgängig hohen Qualität konfektioniert.

Die Leiter müssen nicht mehr auf eine exakte Länge gekürzt werden. Stattdessen müssen die Installateure lediglich den Mantel über eine passende Länge und ggf. das Trennelement entfernen, die Adern in der richtige Reihenfolge entdrillen und die Enden glätten.

Anschließend kann das Kabel bis zum Anschlag in den Stecker geschoben werden. Da das Gehäuse zu beiden Seiten offen ist, können die Leiter vor dem Crimpen vollständig durch den Verbinder geschoben werden.

Das Kabel lässt sich in den Verbinder schieben, um sicherzugehen, dass die verdrehten Adernpaare möglichst dicht an die Kontakte heran reichen und dass der Mantel über die primäre Zugentlastung hinausreicht, sodass ein fester Sitz gewährleistet ist.

Dank des transparenten Designs des Steckergehäuses kann der Techniker die korrekte Verdrahtung visuell prüfen, damit eine größere Präzision sichergestellt ist und Installationsfehler vermieden werden.

Nachdem die Leiter durchgeführt sind, zieht der Installateur das Kabel in den Stecker hinein, wobei die Verdrillung bis zur Vorderseite des Verbinders gezogen wird.

Dadurch ist eine bessere HF-Leistung gewährleistet und die

## PROGRESSIVER ANSATZ

Leiter können sich nicht mehr so weit entdrillen.

Das vielseitige FT-45™ Crimpwerkzeug wurde für den Einsatz mit den Modularsteckern FT-45 von IDEAL Industries entwickelt und ermöglicht gleich beim ersten Mal eine korrekte Konfektionierung der Kabel.

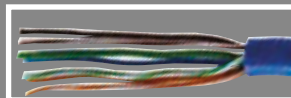
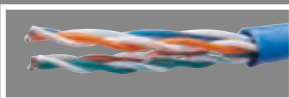
Mit nur einem Crimp-Einsatz für die 8-Adern des RJ-45 Verbinders ist es mit diesem Werkzeug möglich, die geschirmten und ungeschirmten Feed-Thru und Standardverbinder von IDEAL Industries für Kabel der Kategorie 5e, 6 und 6A zu crimpen.

Der Installateur muss den Hebelgriff lediglich vollständig schließen, um die überstehenden Adern sauber abzutrennen und sie zu glätten. Das Kabel wird in einem Arbeitsgang gecrimpt und geschnitten.

Um den Installateuren den Umstieg von konventionellen RJ-45 Verbindungen zum konsistenteren und einfacheren FT-45-System zu erleichtern, hat IDEAL Industries zwei neue FT-45 Kits auf den Markt gebracht.

Diese Kits beinhalten das FT-45 Crimpwerkzeug für Modularstecker, das IDEAL PrepPro Abisolierwerkzeug und den IDEAL Data T®-Cutter sowie ein Sortiment aus 50 ungeschirmten Verbindern oder aus 25 ungeschirmten und 25 geschirmten Verbindern.

Mit seiner Geschwindigkeit, Einfachheit und Konsistenz bietet sich das neue System FT-45 als praktische Wahl für den Installateur an, da es ein modernes Installationskonzept mit moderner intelligenter Technologie kombiniert, um dazu beizutragen, den Energieverbrauch in unseren Gebäuden zu verringern.





# FT-45™ Crimpwerkzeug für Modularstecker

Das FT-45™ ist ein einfach zu bedienendes, kompaktes und äußerst effektives Crimpwerkzeug für Installateure und Techniker, die regelmäßig RJ-45 Verbinder konfektionieren.

Erlaubt, die Leiter mit dem FT-45™ Crimpwerkzeug bündig zur Stirnseite des Verbinders abzutrennen.

- **Geschwindigkeit:** Die einfachere Konfektionierung von Datenleitungen mit dem RJ-45 Verbinder erhöht die Arbeitsproduktivität.
- **Präzision:** Sauberes Abtrennen überstehender Leiter mit ordentlich geglätteten Adern.
- **Zuverlässigkeit:** Transparentes Design der Verbinder zur visuellen Prüfung der Anordnung der Leiter und zur Vermeidung von Fehlern.
- **Kompakt:** Passt mühelos in die Hosentasche und verringert das Gewicht der Werkzeugtasche.
- **Vielseitig:** Zum Crimpen von geschirmten und ungeschirmten Feed-Thru und Standardverbindern der Kategorie 5e, 6 und 6A.
- **Robust:** Messer für mindestens 2.000 Trennvorgänge ausgelegt.
- **Ergonomisch** - Geringerer Handkraft als bei traditionellen Crimpwerkzeugen erforderlich.
- **Verdrahtungsplan:** - Verdrahtung nach TIA 568A / 568B auf dem Werkzeug angegeben.
- **Wartungsfreundlich:** Auswechselbare Messer erhältlich.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
FT-45™ Feed-Thru Crimpwerkzeug für Modularstecker	<b>30-495</b>
FT-45™ Ersatzmesser	<b>30-4951</b>

## Feed-Thru RJ-45 Modularstecker für CAT 5e/6/6A

An den Enden offene Feed-Thru Verbinder bieten gegenüber den geschlossenen Standardverbindern mehrere Vorteile.

- Weniger Fehler: Die Leiter können vor dem Crimpen mühelos kontrolliert werden
- Bedienerfreundlich: Die Leiter müssen vorher nicht auf eine exakte Länge gekürzt werden
- Besser Leiterstabilität: Dreizackige Leiterkontakte für mehr leitende Kontaktpunkte.

**Großer Durchmesser  
CAT6A/6/5e**



**CAT6 Feed-Thru**



**CAT6 Standard,  
3-teilig\***



**CAT5e Geschirmt,  
Feed-Thru**



**CAT5e Feed-Thru**



**CAT5e Standard,  
geschirmt**



**CAT5e Standard\*\***



Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
CAT6A <sup>***</sup> /6/5e, RJ-45 Modularstecker, geschirmt, Feed-Thru	10	<b>85-363</b>
CAT6A <sup>***</sup> /6/5e, RJ-45 Modularstecker, geschirmt, Feed-Thru	25	<b>85-368</b>
CAT6A <sup>***</sup> /6/5e, RJ-45 Modularstecker, geschirmt, Feed-Thru	50	<b>85-369</b>
CAT6A <sup>***</sup> /6, ungeschirmt, Feed-Thru	50	<b>85-385</b>
CAT5e, RJ-45 Modularstecker, geschirmt, Feed-Thru	25	<b>85-365</b>
CAT5e, RJ-45 Modularstecker, geschirmt	25	<b>85-361</b>
CAT5e, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru	25	<b>85-370</b>
CAT5e, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru	10	<b>85-370-10</b>
CAT5e, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru	50	<b>85-371</b>
CAT5e, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru	100	<b>85-372</b>
CAT6, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru	25	<b>85-375</b>
CAT6, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru	10	<b>85-375-10</b>
CAT6, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru	50	<b>85-376</b>
CAT6, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru	100	<b>85-377</b>

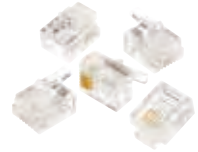
\* Siehe Seite G-11 (85-366) / \*\* Siehe Seite G-11 (85-346)

\*\*\* Nur für Kabeldurchmesser bis 8,1 mm mit Durchmesser der Innenleiter von 1,02 bis 1,22 mm.

DATEN

## Modularstecker

- Stecker unterstützen die neuesten EIA/TIA-Kategorien der Kabelsystemleistung bei Installation unter Einhaltung der betreffenden EIA/TIA-Normen und -Methoden.
- Alle Stecker unterstützen 24 AWG Volladern oder Litzen sowie Rund- und Flachkabel.



**85-344**  
**RJ-11**



**85-346**  
**RJ-45**

Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
RJ-45, 8-polig, 8 Kontakte, geschirmt	25	<b>85-361</b>
RJ-45, 8-polig, 8 Kontakte	25	<b>85-346</b>
RJ-11, 6-polig, 6 Kontakte	25	<b>85-345</b>
RJ-11, 6-polig, 4 Kontakte	25	<b>85-344</b>

## CAT6 RJ-45 Modularstecker

- Beispielloses 3-teiliges Design für einfache Installation und optimale Leistung.
- Zum Crimpen mit RJ-45 Standard Einsatz.
- Goldkontakte (50 µm), 8-polig, 8 Kontakte.
- Geeignet für Volladern und Litzen, 22 bis 23 AWG.



Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
CAT6 RJ-45 Modularstecker	25	<b>85-366</b>

## Zugentlastung mit Knickschutz für Modularstecker

- Verhindert ein Brechen der Nasen und vorzeitige Abnutzung für längere Lebensdauer der Steckverbinder.
- Vermeidet Kabelkrümmungen, die die Datenrate verringern und zu Datenverlusten führen können.
- Dämpft Kabelbewegungen und Schwingungen, die einen vorzeitigen Ausfall des Steckverbinders zur Folge haben können.



Bezeichnung	Menge	Bestell-Nr.
Zugentlastung mit Knickschutz für Modularsteckers*	25	<b>85-380</b>

\* Maximaler Kabeldurchmesser 55 mm.







33-507



33-508

Inhalt des Kits:	33-507	33-508	30-5014EU	30-5015EU	30-5016EU
Ungeschirmtes Kit			✓		
Premium-Kit				✓	
Smart-Home-Kit					✓
Feed-Thru RJ-45 Installation Kit	✓				
Kit zur Twisted-Pair-Konfektionierung		✓			
FT-45™ Crimpwerkzeug für Modularstecker	✓	✓	✓	✓	✓
PrepPRO® Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel (59/6/6Q)/UTP	✓	✓	✓	✓	✓
Data T®-Cutter			✓	✓	
Elektrikerschere	✓	✓			
Anlegewerkzeug		✓			
Tasche	✓	✓			
CAT6A*/6/5e, RJ-45 Modularstecker, geschirmt, Feed-Thru				✓ (25)	
CAT5e, RJ-45 Modularstecker, geschirmt, Feed-Thru				✓ (25)	
CAT5e, RJ-45 Modularstecker, ungeschirmt, Feed-Thru			✓ (50)	✓ (25)	✓ (10)
CAT6, RJ-45 Modularstecker, geschirmt, Feed-Thru			✓ (50)	✓ (25)	

\* Nur für Kabeldurchmesser bis 8,1 mm mit Durchmesser der Innenleiter von 1,02 bis 1,22 mm

## Data T®-Cutter

- Zum Schneiden von runden Kommunikationskabeln ohne Beschädigung der Kabelgeometrie für eine bessere Übertragungsleistung.
- Zum Schneiden von mehrpaarigen Kabeln bis zu einem Durchmesser von 12,7 mm und von Koaxialkabeln bis RG-9/U.
- Für Kupfer- und Aluminiumkabel (ohne Stahlverstärkung).
- Mittelleiter mit Stahlseele können mit dem Bolzenschneider gekürzt werden.
- Mit Verriegelung zur sicheren Aufbewahrung in der Tasche.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Data T®-Cutter	<b>45-074</b>

## Elektrikerschere

- Für Telefon- und elektrische Anlagen.
- Zum Schneiden von Volldraht bis 16 AWG und von Litze bis 12 AWG.
- Gezahnte Fläche auf der schwarzen Klingenkante zum Säubern von Drähten und Entdrillen von verdrehten Aderpaaren.
- Abisolierkerbe für 19 AWG und 23 AWG.
- Nickel-Chrom-Beschichtung.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Elektrikerschere mit Abisolierkerben	<b>35-088</b>

## PrepPRO™ Abisolierwerkzeug für Koaxial-/UTP-Kabel

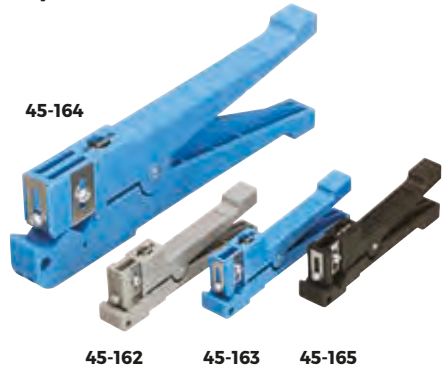
- Sich automatisch einstellende Schnitttiefe für Koaxialkabel 6, 6Quad und 59.
- Vorbereitung von 6,4 x 6,4 mm (1/4" x 1/4") Koaxialkabel.
- Auswechselbare Messerkassette.
- Federunterstützung für gleichmäßige Schneidekraft.
- Abisolieren von CAT5e/6.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
PrepPRO™ Abisolierwerkzeug für Koaxial-/UTP-Kabel	<b>45-605</b>

## Abisolierwerkzeuge für UTP-, STP- und Koaxialkabel

- Vier Modelle für alle Kabeldurchmesser bis 14,3 mm.
- Alle Modelle mit zwei Abisoliermessern mit einstellbarer Schnitttiefe und einem einstellbaren runden Schlitzmesser.
- Für Glasfasermäntel, Mini-Koaxialkabel, verdrehte Adernpaare (TP) und andere spezielle Kupferkabel, für die keine Standardwerkzeuge zum Abisolieren erhältlich sind.
- Für alle Modelle werden Ersatzmesser angeboten.



Bezeichnung	Typische RG-Kabel	Bestell-Nr.
Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel mit Außendurchmesser bis 3,2 mm	RG-174, RG-187	<b>45-162</b> (grau)
Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel mit Außendurchmesser von 3,2 mm bis 5,556 mm	Mini-Koax RG-58,CB	<b>45-163</b> (blau)
Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel mit Außendurchmesser von 6,4 mm bis 14,3 mm RG-11, RG-8	RG-11, RG-8	<b>45-164</b> (blau)
Abisolierwerkzeug für Außendurchmesser von 4,8 mm bis 8 mm	RG-59/6, UTP-Kabel	<b>45-165</b> (schwarz)
Ersatzmesser (Satz)* für 45-162, 45-163, 5-165	---	<b>L-9225</b>
Ersatzmesser (Satz)* für 45-164	---	<b>L-9226</b>

\* Ein Messersatz beinhaltet drei gerade und ein rundes Messer.

## Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel

- Für jede Kabelgröße sind spezifische Einsätze erforderlich.
- Zum Crimpen von BNC- und TNC-Verbindern.
- Zum Abisolieren der Umflechtung (6 mm) und des Dielektrikums (6 mm).



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel - 3 Schritte	<b>45-520</b>

## Kinetic Super™ Abisolier-/Crimpzange für IDC-Verbinder

- Zum Kürzen und Abisolieren von Leitern (22 bis 24 AWG).
- Zum Crimpen von IDC-Verbindern.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Kinetic Super™ Abisolier-/Crimpzangen-Kit mit 25 IDC-Verbindern (UR, 3-Draht)	<b>33-719</b>

## IDC-Schnellverbinder (Schneidklemmen)



**UR**



**UY**



**UR2**



**UY2**

Modell	Farbe	Klemmen	Leitergröße	Durchmesser der Isolierung (max.)	Menge	Bestell-Nr.
<b>UR</b>	Rot	3	19-26 AWG	0,167 mm 0,066"	25	<b>85-925</b>
					100	<b>86-925</b>
<b>UY</b>	Gelb	2	22-26 AWG	1,524 mm 0,060"	25	<b>85-950</b>
					100	<b>86-950</b>
<b>UR2</b>	Rot	3	19-26 AWG	2,083 mm 0,082"	100	<b>86-930</b>
<b>UY2</b>	Gelb	2	19-26 AWG	2,083 mm 0,082"	100	<b>86-955</b>



## Telemaster™ Crimpzange für RJ-11/RJ-45 mit Ratsche

- Professionelle Ratschen-Ausführung der Crimpzange Telemaster™ zum Crimpen von Modularsteckern RJ-45 und RJ-11.
- Durch Ratsche gleichmäßiges Schließen der Zange für durchgängig hohe Crimp-Qualität.
- Für paarige Leiter.
- Hoch belastbare Stahlkonstruktion.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Telemaster™ Crimpzange für RJ-11/RJ-45 mit Ratsche	<b>30-696</b>
Ersatzmesser (Satz) für 30-696	<b>LA-4102</b>

## Telemaster™ Crimpzange für RJ-11/RJ-45

- Multifunktionales Werkzeug zum mühelosen Schneiden, Abisolieren und Crimpen.
- Für paarige Leiter.
- Robuste Stahlkonstruktion. (Nur für primäre Zugentlastungen von Modularsteckern)



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Zange für Stecker RJ-11 (1, 2, 3 Paare) und Stecker RJ-45 (4 Paare)	<b>30-496-001</b>
Ersatzmesser (Satz) für Telemaster™	<b>LB-1747</b>

## Werkzeug zum Anbringen/Entfernen von BT-Verbindern

Hochwertige Crimpzange für standardmäßige BT-Telefonstecker (4 und 6 Adern). Die Zange besteht aus robustem Edelstahl mit hellen, gelben Kunststoffgriffen und federunterstütztem Hebelmechanismus für ermüdungsfreies und sicheres Arbeiten.

- Multifunktionale Ratschen-Zange zum Scheiden, Abisolieren und Crimpen.
- Robuste Konstruktion für hohe Zuverlässigkeit.
- Zum Crimpen von 6-poligen RJ-12/RJ-11 Modularsteckern.
- Zum Crimpen von 6-poligen BT-Steckern.
- Zum Schneiden und Abisolieren von Flachkabel.

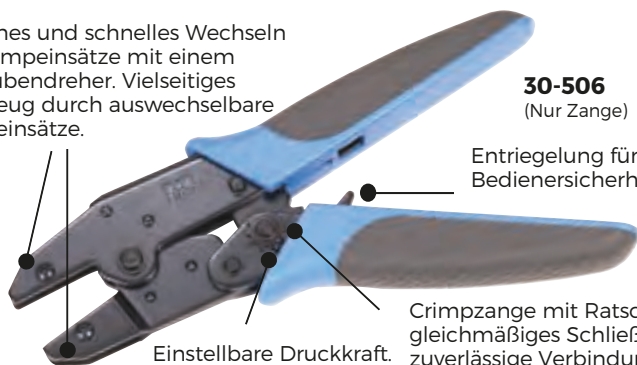


Bezeichnung	Bestell-Nr.
Werkzeug zum Anbringen/Entfernen von BT-Verbindern	<b>30-527</b>

# Crimpmaster™ Crimpzange und Crimpeinsätze

Hochwertige Crimpzange mit Ratsche für Elektriker und Installateure, die Wert auf eine garantierte Wiederholbarkeit einwandfreier mechanischer und elektrischer Verbindungen legen.

Einfaches und schnelles Wechseln der Crimpeinsätze mit einem Schraubendreher. Vielseitiges Werkzeug durch auswechselbare Crimpeinsätze.



Crimpzange mit Ratsche für gleichmäßiges Schließen und zuverlässige Verbindungen.

DATEN

## 30-559

Crimpeinsatz für Modularstecker RJ-45 (8 Pins) mit/ohne Codierung



## 30-579

Crimpeinsatz für isolierte Verbinder, farbcodierte Aufnahmen 22-10 AWG (0,3 mm<sup>2</sup> - 5,3 mm<sup>2</sup>)



## 30-580

Crimpeinsatz für unisolierte Verbinder 22-8 AWG (0,3 mm<sup>2</sup>-8,0 mm<sup>2</sup>)



## 30-581

Crimpeinsatz für RG-58, RG-59/62, BNC/TNC Koaxial-Verbinder(Hex, 0,255 (6,5 mm), 0,213 (5,4 mm), 0,068 (1,7 mm))



## 30-582

Crimpeinsatz für CATV RG-59, RG-6 F-Verbinder(Hex, 0,350 (8,9 mm), 0,320 (8,1 mm), 0,255 (6,5 mm))



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Crimpmaster™ Crimpzange	<b>30-506</b>
Crimpeinsatz für Modularstecker RJ-45 (8 Pins) mit/ohne Codierung	<b>30-559</b>
Crimpeinsatz für isolierte Verbinder, farbcodierte Aufnahmen	<b>30-579</b>
Crimpeinsatz für unisolierte Verbinder	<b>30-580</b>
Crimpeinsatz für RG-58, RG-59/62, BNC/TNC Koaxial-Verbinder	<b>30-581</b>
Crimpeinsatz für CATV RG-59, RG-6 F-Verbinder	<b>30-582</b>

## Anlegewerkzeug

- Anlegewerkzeug für Krone-/LSA-Anschlussleisten.
- Zum Konfektionieren von Telekommunikations- und Datenkabeln.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Anlegewerkzeug (für Krone-Anschlussleisten)	<b>35-482</b>

Krone® ist eine eingetragene Marke von Krone, Inc.

## PunchMaster™ Anlegewerkzeug

- Müheloses Einschieben und Schneiden von Adern in Anschlussklemmen.
- Professionelles Qualitätswerkzeug.
- Zum Konfektionieren von Telekommunikations- und Datenkabeln.
- Einstellbare obere/untere Auslösung für alle Konfektionierungsanforderungen.
- Turn-Lock™ Messerhalterung.
- Gepolsterter Griff für ermüdungsfreies Arbeiten auch bei großen Stückzahlen.



**35-485**



**35-478**

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Punchmaster™ II Anlegewerkzeug inkl. 2 Klingen (66er/110er)	<b>35-485</b>
Auswechselbare Krone® Klinge für 35-485	<b>35-478</b>

## OmniSeal™ PRO XL Kompressionswerkzeug

Das Kompressionswerkzeug OmniSeal™ von IDEAL bietet zusätzliche Leistungsmerkmale und eine bessere Verbinder-Kompatibilität, um den Anforderungen professioneller Installateure gerecht zu werden.

Die Kompressionsverbinder der meisten Hersteller können nach einer mühelosen Längeneinstellung des Stempels konfektioniert werden.

Mit seinem einfachen und intuitiven Design in Verbindung mit den kompakten Abmessungen und der universellen Verbinder-Kompatibilität benötigt der Installateur kein anderes Kompressionswerkzeug.

- Ab Werk auf Kompressionsverbinder von IDEAL eingestellt.
- Zum Verpressen von F-, RCA-, BNC- und Mini-Verbindern.
- Ohne zusätzliche Adapter auf Verbinder anderer Hersteller einstellbar.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
OmniSeal™ PRO XL Kompressionswerkzeug	<b>30-793</b>

## Auswahlhilfe für Werkzeug und Verbinder

Typ	IDEAL Verbinder	OmniSeal™ Pro XL 30-793	LinearX®3 33-632
F	F 6 RTQ™	✓	✓
	F 6Q RTQ™	✓	✓
	F 6 RTQ™ 90°	✓	✓
	F 59 RTQ™	✓	✓
	F 6 NJX™	✓	✓
	F 6Q NJX™	✓	✓
BNC	BNC 59	✓	✓
	BNC 59 90°	✓	✓
	BNC 6 RTQ™	✓	✓
RCA	RCA 6	✓	✓

✓ Keine Werkzeugeinstellung erforderlich.

✓ Werkzeugeinstellung erforderlich



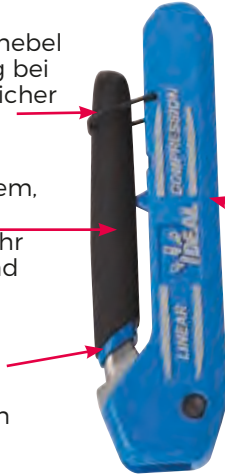
## LinearX® Kompressionswerkzeug

- Einstellschraube auf verschiedene Verbinderlängen und -ausführungen.
- Zum Verpressen von F-, BNC- und RCA-Verbindern.

Kompakter Klapphebel hält das Werkzeug bei Nichtbenutzung sicher geschlossen

Handgriff mit doppelt getauchtem, strukturiertem Polstergriff für mehr Bedienkomfort und ermüdungsfreies Arbeiten.

Einhändige Bedienung bei allen unterstützten Verbindern.



Robustes Zinkguss-Gehäuse mit schützender Pulverlackierung

Bezeichnung	Bestell-Nr.
LinearX®3 Kompressionswerkzeug (einstellbar) für F-, BNC-, RCA-Verbinder, mit vier RTQ™ F-Verbindern	<b>33-632</b>

## LinearX®3 Hip Kit - 33-622

- F-Verbinder mit einem praktischen Einsteiger-Kit schneiden, abisolieren und konfektionieren.

Bezeichnung	Bestell-Nr.	
LinearX®3 Hip Kit	<b>33-622</b>	
Kit-Inhalt:	Menge	Bestell-Nr.
LinearX®3 Kompressionswerkzeug	1	<b>33-632</b>
PrepPRO® Abisolierwerkzeug für Koaxial- (59/6/6Q) und UTP-Kabel	1	<b>45-605</b>
Data T®-Cutter	1	<b>45-074</b>
Tasche mit Gürtelclip	1	–



## Kompressionsverbinder

### RTQ™ XR™ Reg-, Tri-, Quad- und Plenum F-Verbinder

- Für 60 % der regulären, dreifach- und vierfachgeschirmten Kabel.
- Vernickelte Messingkörper für hervorragende Korrosionsbeständigkeit.
- Für den Einsatz im Satelliten- und Kabelfernsehen.
- Witterungsbeständig für Innen- und Außenanwendungen.
- Zum Verpressen mit den Kompressionswerkzeugen 30-793 oder LinearX®.

### RG-11 RTQ™ InSITE® F-Verbinder

- Für 60 % der regulären und vierfachgeschirmten RG11-Kabel.
- Ausführung für Plenum-Kabel ebenfalls erhältlich.
- Zum Verpressen mit Kompressionswerkzeug 30-793.
- Standard-Kabelvorbereitung 1/4" x 1/4". Für Koaxialkabel-Abisolierwerkzeug 45-526.

### InSITE® BNC-Verbinder

- Transparentes 360°-Fenster für sicheres Einschieben des Kabels.
- Vernickelter Messingkörper für hervorragende Korrosionsbeständigkeit.
- Feuchtigkeitshemmende Konstruktion.
- Für Kompressionswerkzeug 30-793 oder 33-632.
- 75 Ohm Nennimpedanz.
- Vergoldete Pin-Kontaktflächen.
- Erhältlich in geraden, 90°- und Plenum-Ausführungen

### OmniCONN™ F-Verbinder

- Korrosionsbeständiger vernickelter Messingkörper und Polycarbonat-Hülse.
- Nylon-Adapterhülse und O-Ring für doppelten Schutz und wasserdichte Abdichtung.
- Frei bewegliche Sechskantmutter für einfache Installation (11,11 mm Anschlüsse).
- 75 Ohm Nennimpedanz.
- Zweiteilige vormontierte Verbinder.

### NJX™ Verbinder

- 75 Ohm Nennimpedanz.
- Bandbreite bis 3 GHz.
- Für alle Kompressionswerkzeuge von IDEAL.
- Für Innenräume.
- Ausführungen für RG-6 und RG-6 Quad.

### TLC™ Verbinder





- Kein Kompressionswerkzeug erforderlich.
- 75 Ohm Nennwiderstand.
- Bandbreite bis 3 GHz.
- Für Innenbereiche.
- Ausführungen für RG-6 und RG-6 Quad.
- Für Innenbereiche
- RG-6 and RG-6 Quad versions



# Kompressionsverbinder

Typ	Bild	Serien-/Modell-Nr.	Kabeltyp	Menge	Bestell-Nr.	
F		RTQ™ XR™ ModellNr. #6FRTQXR	RG-6/6Q RTQ™ & Plenum 6/6Q RTQ™	10er Karte	<b>92-651</b>	
				Behälter mit 50	<b>92-650</b>	
				Behälter mit 100	<b>92-656</b>	
				Gepackt zu 1.000 Stück	<b>92-659</b>	
	RG-6		InSITE® RTQ™ 90° ModellNr. #6FRAIS- RTQ	RG-6/6Q RTQ™ & Plenum 6/6Q RTQ™	5er Karte	<b>92-691</b>
			NJX™ ModellNr. #6FNJX	RG-6	10er Karte	<b>89-040</b>
	RG-6		NJX™ ModellNr. #6QFNJX	RG-6 Quad	10er Karte	<b>89-041</b>
			TLC™ ModellNr. #6FTLC	RG-6	10er Karte	<b>85-068</b>
					4er Karte	<b>85-069</b>
					5er Karte	<b>85-168</b>
		TLC™ ModellNr. #6QFTLC	RG-6 Quad	4er Karte	<b>85-079</b>	
				5er Karte	<b>85-178</b>	
		OmniConn™ ModellNr. #6FOC	RG-6	Behälter mit 50	<b>89-044</b>	
		OmniConn™ ModellNr. #6QFOC	RG-6 Quad	Behälter mit 50	<b>89-045</b>	
	Gepackt zu 1.000 Stück			<b>89-1545</b>		
RG-59		RTQ™ ModellNr. #59FRTQ	RG-59/59Q RTQ™	10er Karte	<b>92-611</b>	
				Behälter mit 50	<b>92-610</b>	
RG-11		RTQ™ ModellNr. #11FISRTQ	RG-11 RTQ™ RG-11 Quad	10er Karte	<b>89-211</b>	
		Kabelspezif. ModellNr. #11PLFIS	RG-11/11Q Plenum	10er Karte	<b>92-212</b>	
RCA		RTQ™ ModellNr. #59RCARTQ	RG-59/59Q RTQ™	Behälter mit 35	<b>89-570</b>	
				RG-6	RTQ™ ModellNr. #6RCARTQ	RG-6/6Q RTQ™

## Kompressionsverbinder

Typ	Bild	Serien-/Modell-Nr.	Kabeltyp	Menge	Bestell-Nr.	
BNC		InSITE® ModellNr. #59BNCIS	RG-59	4er Karte	<b>92-704</b>	
				15er Karte	<b>89-047</b>	
				Behälter mit 35	<b>89-5047</b>	
				Gepackt zu 1.000 Stück	<b>89-1047</b>	
		InSITE® 90° ModellNr. #59BNCRAIS	RG-59	5er Karte		<b>92-693</b>
	InSITE® RTQ™ ModellNr. #6BNCISRTQ	RG-6/6Q RTQ™ & Plenum 6/6Q RTQ™	4er Karte	<b>92-705</b>		
			15er Karte	<b>89-048</b>		
			Behälter mit 35	<b>89-5048</b>		
	InSITE® 90° ModellNr. #6BNCRAISRTQ	RG-6/6Q RTQ™ & Plenum 6/6Q RTQ™	5er Karte		<b>92-695</b>	

## Hinweise zur Montage von Kompressionsverbindern

Die Kabel für die Kompressionsverbinder von IDEAL werden standardmäßig auf eine Länge von 6,5 mm x 6,5 mm vorbereitet.

Das Werkzeug ist richtig eingestellt, wenn 6,5 mm des Mittelleiters und zusätzlich 6,5 mm der Schirmung frei gelegt werden.

Es werden Abisolierwerkzeuge mit ein, zwei und drei Messern angeboten. Die Modelle mit zwei Messern werden am häufigsten für Koaxialkabel verwendet, da sie beide Segmente mit einer Länge von 6,5 mm in einem Arbeitsgang entfernen.

Modelle mit einem Messer erfordern zwei separate Abisolierschritte zur Vorbereitung des Kabels.

IDEAL bietet verschiedene Modelle von Abisolierwerkzeugen für Kompressionsverbinder an. Diese zeichnen sich durch zahlreiche vorteilhafte Funktionen, wie eine einstellbare Schnitttiefe und auswechselbare Messer aus und unterscheiden sich in der Anzahl der Messer, in den Abmessungen und in den Bedienungsabläufen zur Vorbereitung des Kabels.

## Kevlar® Schere mit Wellenschliff

- Qualitativ hochwertiger Hartstahl mit Molybdän und Vanadium für superharte Schneiden.
- Bruchkerbe schneidet Fasermantel und bricht Faserglas in einem Arbeitsgang.
- Gepolsterte Scherengriffe mit abrutschsicherem Profil.
- Für Glasfaserkabel mit einem Durchmesser bis 3 mm.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Schere mit Wellenschliff und Bruchkerbe	<b>45-344</b>

Hinweis: Kevlar® ist ein eingetragenes Warenzeichen von E. I. du Pont de Nemours and Co.

## MiniLite-Strip™ Glasfaser-Abmantelzange

- Kleine präzisionsgeschliffene Abisolierkerbe zum Entfernen des 900 µm- oder 250 µm-Kunststoffmantels von 125/140 µm-Fasern
- Größere Rundkerbe zum Entfernen des 3 mm-Außenmantels
- Voreingestellte und verriegelte Abisolierkerben. Keine Justierung im Feld erforderlich.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
MiniLite-Strip™ Glasfaser-Abmantelzange	<b>45-352</b>

## DualScribe™ Doppel-Anreißstift für Glasfasern

- Drei hochwertige Klingentypen für den Profi: Rubin, Saphir, Hartmetall
- 30°-Schräge (einseitig) – DualScribe™-Doppelklinge für doppelte Lebensdauer des Werkzeugs.
- Weicher, rutschfester Handgriff gewährleistet präzises Anreißen.
- Transparente Sicherheitskappe schützt die Klinsen vor Beschädigung.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Glasfaser-Anreißstift: Rubin (roter Griff)	<b>45-357</b>
Glasfaser-Anreißstift: Saphir (blauer Griff)	<b>45-358</b>
Glasfaser-Anreißstift: Hartstahl (schwarzer Griff)	<b>45-359</b>

## 1 GHz Kabel-TV-/Universalverteiler

- Teilt Eingangssignale in mehrere Ausgangssignale auf.
- Für den Einsatz beim digitalen Kabelfernsehen und zum Verteilen von Koaxial-Standardkabeln.
- 5 MHz bis 1 GHz Bandbreite.
- Interne elektronische Schaltung zur Leistungsverbesserung.
- Vernickeltes Zinkgehäuse.
- EMI/RFI-Schirmung: >120 dB
- Einfügedämpfung: 3,5 dB bis 4,0 dB im Nennfrequenzbereich.
- Für 75  $\Omega$  Koaxialkabelsysteme.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
Hochleistungs-Kabelverteiler, 5 MHz - 1 GHz, 2-Wege-Verteiler	<b>85-132</b>
Hochleistungs-Kabelverteiler, 5 MHz - 1 GHz, 3-Wege-Verteiler	<b>85-133</b>
Hochleistungs-Kabelverteiler, 5 MHz - 1 GHz, 4-Wege-Verteiler	<b>85-134</b>

## 2,4 GHz Verteiler für Satelliten- und Digital-TV

- Teilt Eingangssignale auf zwei symmetrischen Ausgangssignale auf
- Für HD-Anwendungen, wie Satelliten- und digitales Kabel-TV.
- 5 MHz bis 2,4 GHz Bandbreite.
- Alle Anschlüsse mit Spannungsdurchlass (Power-Pass): 0,5 ADC, 60 VDC max., 12-18 VDC typ. für LNB-Leistung.
- Interne elektronische Schaltung zur Leistungsverbesserung.
- Vernickeltes Zinkgehäuse.
- EMI/RFI-Schirmung: >-80 dB
- Einfügedämpfung: 4,4 dB bis 6,4 dB im Nennfrequenzbereich.
- Für 75  $\Omega$  Koaxialkabelsysteme.



Bezeichnung	Bestell-Nr.
2-Wege-Verteiler, 5 MHz - 2,4 GHz	<b>85-332</b>
3-Wege-Verteiler, 5 MHz - 2,4 GHz	<b>85-333</b>
4-Wege-Verteiler, 5 MHz - 2,4 GHz	<b>85-334</b>



## VERSCHWENDEN SIE KEINE ZEIT

**Verwenden Sie universelle Steckklemmen für Ihre Drahtverbindungen.**

Schnell und einfach können Sie mit den Push-In-Steckklemmen „SpliceLine“ diverse Drähte verbinden. Stecken Sie die abisolierten Drahtenden einfach in die Klemme und schließen damit Ihre Installation ab - flott und wirtschaftlich.

Ihr Fachhändler führt diese praktischen, qualitativ hochwertigen und zeitsparenden Klemmen von IDEAL für Sie im Produktspektrum. Sprechen Sie ihn an.



**SpliceLine**  
IN-LINE WIRE CONNECTORS



## ...UND SCHON GEHT'S WEITER ZUM NÄCHSTEN AUFTRAG

Die neue 2. Generation der Drahtverbinder mit Hebelklemme bietet sich auch für Drähte mit einem Querschnitt von 4 mm<sup>2</sup> und sogar für Stromstärken bis 32 A an. So können Sie auch unter extrem schwierigen Arbeitsbedingungen schneller mehr Aufträge erledigen. Lassen Sie uns die Dinge gemeinsam voranbringen.