

KNIPEX®

PRÄZISIONSWERKZEUGE FÜR PHOTOVOLTAIK-PROFIS

INHALT

Mit Leidenschaft und Engagement schafft KNIPEX hochwertige Werkzeuge, die speziell auf die Bedürfnisse von Photovoltaik-Profis zugeschnitten sind.

Ob Installation, Wartung, Reparatur oder Optimierung – für die beste Nutzung der Sonnenenergie sind unsere Werkzeuge Ihre auf Jahre verlässlichen Partner. Nicht nur Robustheit und lange Standzeiten von KNIPEX-Werkzeugen sind legendär, auch ihre Präzision. Und auf diese Präzision kommt es gerade im Bereich der Photovoltaik an: Nur besonders exaktes Schneiden, Abisolieren und Crimpen holt aus der Energie der Sonne die besten Erträge heraus – und das wiederum ist die beste Werbung für Sie und Ihr Unternehmen!

SCHNEIDEN

1

KABELSCHERE

Die KNIPEX Kabelschere trennt PV-Kabel praktisch ohne zu quetschen und sichert so die Witterungsbeständigkeit auch an allen Kabelverbindungen

S. 4

2

KNIPEX SLIM KNIPS

Vom Kabelbinder bis zum dünnsten Draht: ultrapräziser Schnitt, flexible Handhabung und beste Zugänglichkeit – selbst dort, wo es eng wird.

S. 5



ABISOLIEREN

3
PRÄZISIONS-ABISOLIERZANGE
Exakter geht's nicht: für formschlüssiges Abisolieren auch schwer zu entfernender Isolierwerkstoffe von PV-Kabeln
S. 6

4
KNIPEX ERGOSTRIP® PV
Das handliche Werkzeug zum Abisolieren von PV-Kabeln und Abmanteln von Mehrleiterkabeln
S. 7

5
KNIPEX PRECISTRIP16®
Schnell, leicht, präzise: Automatische Abisolierzange für feindrähtige und massive Leiter 0,08 bis 16 mm²
S. 8

6
KNIPEX NEXSTRIP®
Ein echtes Elektriker-Multiwerkzeug: mit Kabelschneider, automatischer Abisolierzange und Crimpzange für Aderendhülsen
S. 9

CRIMPEN

7
MONTAGEWERKZEUG-SETS
Wahlweise für nur MC4® oder für MC4® und MC4® Evo 2: robust, leicht und perfekt abgestimmt.
S. 11

8
KNIPEX PRECIFORCE®
Arbeitsablauf individuell gestalten: 4 und 6 mm² crimpen oder nur 6 mm² bearbeiten, dann aber inklusive Schneiden und Abisolieren.
S. 12

9
KNIPEX MULTICRIMP®
Das 3-in-1-Multitalent: nur ein Werkzeug mit drei Crimpeinsätzen für MC4®/MC4® Evo 2, unisolierte Kabelverbinder und Aderendhülsen
S. 14

10 11 12
CRIMP-SYSTEMZANGEN
Vom flexiblen Grundmodell bis zur vorkonfigurierten Spezialzange für MC4®-Steckverbinder: Crimpen mit System für Elektro- und PV-Anwendungen
Ab S. 15

13
CRIMPZANGEN FÜR ZWEIHANDBEDIENUNG
Auch mehradrige Kabel mit bis zu 2 x 16 und 25 mm² bequem mit zwei Händen verpressen
S. 18

WERKZEUGSORTIMENTE

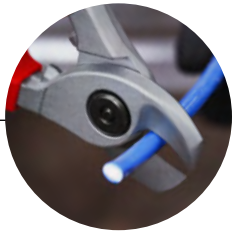
14
WERKZEUGRUCKSACK MODULAR X18 ELEKTRO
22 Markenwerkzeuge für Elektro-Profis, für komfortablen Transport
S. 19

15
PV-WERKZEUGKOFFER
Präzise Werkzeuge für Photovoltaik – mit Crimp-Systemzange, Kabelschere, Abisolierzange und Montagewerkzeugen.
S. 20

WEITERE HELFER AUF UND UNTER DEM DACH
Hilfreiche Werkzeuge für Spezialfälle an PV-Anlagen
S. 22



ART.-NR.:
95 16 165







Kabelschere

Kabel schneiden mit geringem Kraftaufwand

Die Kabelschere 95 16 165 trennt praktisch mühelos sogar mehrdrähtige Kupferkabel bis zu einem Durchmesser von 15 mm. Die scharfen Schneiden trennen ohne zu quetschen, was das anschließend besonders präzise Abisolieren und Verpressen garantiert.

- **Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen**
- Leichter Schnitt bei **Einhandbedienung**
- Nachstellbares Schraubgelenk, selbstsichernd
- Schneidet Cu- und Al-Mehrleiterkabel feinadrig bis Ø 15 mm (50 mm²)
- Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- Mit Klemmschutz

ART.-NR.:
78 03 150



KNIPEX Slim Knips

Feinschneidezange für Kunststoffe und weiche Metalle

Perfekt für Kabelbinder-Arbeiten auch auf dem Dach: ultrapräziser Schnitt, flexible Montage und Demontage – selbst dort, wo es eng wird.

- Kompakt verstaut, immer bereit – mit bester Zugänglichkeit und **für den Transport verriegelbaren Schneiden**
- Scharf, schlank und zielstrebig – **platzsparende Stiftform** erlaubt Schneiden mit Fingerspitzengefühl und immer guter Sicht auf Werkstoffe auch in engen und tiefen Bauräumen
- **Kabelbinder managen ohne Werkzeugwechsel** – bequemes Festziehen, bündiges Einkürzen oder Auftrennen für die Demontage
- Exakt geformte Spitzen schneiden anliegende Drähte ab Ø 0,2 mm und massive Cu-Leiter bis Ø 1,3 mm, feinadrige bis 4 mm²
- Flexible Handhabung: in ganzer Hand oder zwischen Daumen und Finger für bessere Sicht und Zugänglichkeit
- Mit Öffnungsfeder für komfortables und schnelles Arbeiten
- Langlebig und rostfrei, gefertigt aus INOX-Chirurgenstahl (ca. 56 HRC)
- Griffe aus schlagfestem Kunststoff

IM SET ERHÄLTLICH:
KNIPEX Slim Knips (78 03 150) und Werkzeugholster (78 09 LE) für komfortablen und sicheren Transport!
78 03 150 V01



Transportsicherung: als Anschlag einstellbar zum Festziehen von Kabelbindern – durch leicht geöffnete Klingen ohne zu schneiden

3 i

ART. -NR.:
12 12 12





Präzisions-Abisolierzange

Die Genaue, speziell für harte PV-Kabel

Die Präzisions-Abisolierzange 12 12 12 ist speziell für robuste PV-Kabel optimiert. Ihre Formmesser für 4/6/10 mm² sind exakt auf den jeweiligen Leiterquerschnitt abgestimmt und eignen sich dadurch optimal für die Isolationen von PV-Kabeln.

- Formschlüssiges **Abisolieren auch von schwer zu entfernenden Isolierwerkstoffen** aus PTFE, Silikon, Radox®, Kapton® und Gummi; auch mehrlagig
- Ein zweites Messerpaar hält die verbleibende Isolierung zuverlässig fest
- Genau auf den jeweiligen Leiterquerschnitt abgestimmte, **auswechselbare Formmesser**
- **Mit einstellbarem Längenanschlag** für gleiche Abisolierlängen bei Serienarbeit
- Für PV-Kabel, speziell abgestimmt auf mehrlagige und auf Radox®-Isolierungen

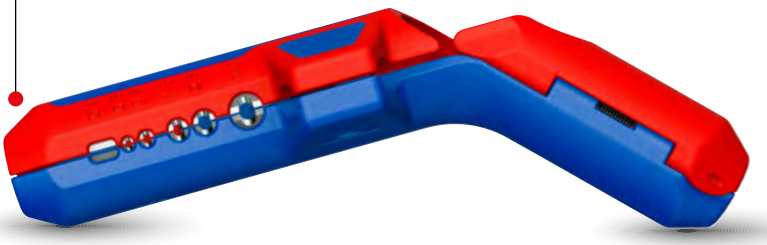


12 12 11
für 1,5/2,5/4/6 mm²





IM SET ERHÄLTLICH
Für die Installation und Wartung von PV-Anlagen mit KNIPEX ErgoStrip® PV und KNIPEX PreciForce®
00 31 31 V01



ART.-NR.:
16 95 03 SB

KNIPEX ErgoStrip® PV

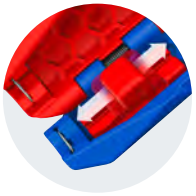
Photovoltaik-Abmantelungswerkzeug

Der KNIPEX ErgoStrip® ist längst wegen seiner Vielseitigkeit und ergonomischen Handhabung unser beliebtestes Werkzeug zum Abisolieren von Einzelleitern und Abmanteln von Rundkabeln. Der neue KNIPEX ErgoStrip® PV ist im Speziellen für die Bedürfnisse von Solarteuren optimiert: Neben allen gängigen Rund- und Feuchtraumkabeln isoliert er auch die witterungsbeständigen und zähen PV-Kabel mit 4 und 6 mm² ab.

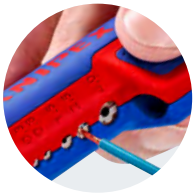
- **Zum schnellen und präzisen Abmanteln und Abisolieren** von PV-Kabeln mit 4 und 6 mm² (z. B. H1Z2Z2-K) und aller gängigen Rund- und Feuchtraumkabel (z. B. NYM-Kabel 3 x 1,5 mm² bis 5 x 2,5 mm²)
- Längenanschlag für PV-Kabel: Einstellbar von 6 – 18 mm für reproduzierbare Abisolierlängen, passend für alle gängigen PV-Verbinder
- **Innovatives, ergonomisches Pistolengriff-Design** für leichtes Einschneiden, Abziehen und Längsschneiden der Ummantelung
- Vereinfachtes Einlegen von Einzelleitern zum Abisolieren durch Positionierstege
- Mehrkomponenten-Design mit Weichkunststoff-Zone für komfortable Handhabung und sicheren Halt



Komfortables Einlegen von PV-Kabeln dank **Öffnungshilfe**



Längenanschlag einstellbar von 6 – 18 mm, in 1,5-mm-Schritten einstellbar

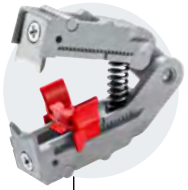


Abisoliervorrichtung für Einzeladern mit Querschnitten 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4,0 mm²



Konisch verschlankte Werkzeugenden für bessere Zugänglichkeit bei engen Platzverhältnissen

ART.-NR.:
12 52 195

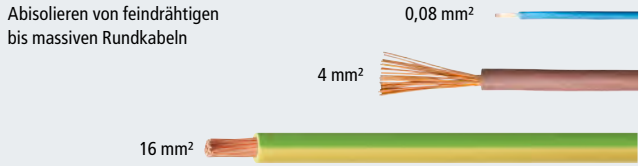




Optional erhältlich:
Messerblock (12 49 32) ausgelegt für sehr harte halogenfreie Kabel von 4 – 16 mm²



Mit Befestigungsöse, geeignet für KNIPEX Tethered Tools Zubehör



KNIPEX PreciStrip16®

Automatische Abisolierzange bis 16 mm²

Isoliert alle gängigen Leiter automatisch ab – und greift dank innovativer Feinjustierung auch dort, wo andere Automatiken sonst scheitern! Die KNIPEX PreciStrip16® isoliert feinste, flexible und massive Kabel schnell und präzise ab. Die Zange lässt sich auf spezielle Materialien oder Temperaturbedingungen ganz einfach per Verstellrad feinjustieren. Ein exaktes Trennen der Isolation garantieren parabelförmige Abisoliermesser.

- **Einfaches, präzises Abisolieren** von feindrähtigen bis massiven Rundkabeln im großen Kapazitätsbereich von 0,08 bis 16 mm² mit nur einer Zange
- **Guter Grip dank halbrunder Metall-Haltebacken** mit Kammprofil; exakter Schnitt dank parabelförmiger Abisoliermesser
- Eine **Automatik regelt die Einschneidetiefe** der Abisoliermesser; der Nullpunkt dieser Automatik ist bei besonderen Einsatzbedingungen (Isoliermaterial, Temperatur) in feinen Schritten anpassbar
- Mit einstellbarem Längenanschlag für präzises, wiederholgenaues Arbeiten
- Beschriftungsfeld zur Individualisierung
- Leicht auswechselbare Messerkassette
- Mit obenliegendem Kabelschneider für Cu- und Alu-Leiter feindrähtig bis 16 mm² (AWG 6), eindrähtig bis 6 mm² (AWG 10)
- Nicht zum Abisolieren von PV-Kabeln geeignet



2 x 2,5 mm² | 4 mm² | 2,5 mm² | 0,5 mm² | 0,25 mm²

ART.-NR.:
12 72 190

KNIPEX NexStrip®

Elektriker-Multiwerkzeug

Ständige Werkzeugwechsel kosten viel Zeit, und die kann die KNIPEX NexStrip® in vielen Fällen einsparen helfen. Das Elektriker-Multiwerkzeug hilft zuverlässig bei den meisten Kabelarbeiten im Haus, an elektronischen Geräten oder im Wohnmobil – etwa an der PV-Inselanlage auf dem Fahrzeugdach.

- **Sicher schneiden** durch rutschhemmende Griffe; besonders komfortable Handhabung durch ergonomischen Zweikomponenten-Griff
- **Präzise abisolieren:** automatische Größenanpassung mit Längenanschlag für exaktes, wiederholgenaues Arbeiten
- **Perfekt crimpen:** verpresst Aderendhülsen gleichmäßig, flexibel und schnell, die Zwangssperre garantiert den erforderlichen Anpressdruck
- Schnelle, **präzise Vierkantpressung** einzelner Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1+4, selbsteinstellend zwischen 0,25 – 4 mm² / 2 x 2,5 mm² – erlaubt schnellen Wechsel zwischen diversen Größen
- Abisolieren mit Feinjustierung – zur optimalen Anpassung an spezielle Materialien oder Temperaturbedingungen für flexible und massive Leiter zwischen 0,03 – 10 mm² (AWG 32 – 8)
- Langlebig und robust: hochwertiges Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Sauberer Schnitt von Cu- und Alu-Leitern feindrähtig bis 10 mm², eindrähtig bis 6 mm²
- Nicht zum Abisolieren von PV-Kabeln geeignet

Multitool zum
Schneiden, Abisolieren, Crimpen



Mit Befestigungsöse, geeignet für
KNIPEX Tethered Tools Zubehör

Mit KNIPEX exakter crimpen!

Produktfinder für Photovoltaik-Verbinder

Für das Verarbeiten von PV-Kabeln bietet KNIPEX eine große Auswahl von Crimpzangen an, passend für jeden Bedarf. In dieser Übersicht finden Sie das passende Werkzeug.

										Hersteller	Stäubli	
										Abbildung		
Abbildung	Produkt	Art.-Nr.	Wechselbarer Crimpeinsatz	Crimpeinsatz		Kontaktaufnahme		Crimpprofil		Verbinder ▶ Kapazitäten ▼	MC4®	MC4® Evo 2
	**KNIPEX PreciForce®** S. 12	**97 52 42**	–	–	–	–	–			4/6 mm²	●	●
		97 52 42 6**	–	–	–	–	–			6 mm²	●	●
	**KNIPEX MultiCrimp®** S. 14	**97 33 03**	⇄		97 39 42	–	–			4/6 mm²	●	●
	**Crimp-Systemzange** S. 16	**97 43 66**	⇄		97 49 66	–	–			2,5/4/6 mm²	●	●
							97 49 66 1*				●	–
	**Crimp-Systemzange** S. 17	**97 43 66 EVO**	⇄		97 49 71	–	–			4/6/10 mm²	–	●
	**Crimp-Systemzange** S. 16	**97 43 200 A**	⇄		97 49 57*	–	–			4/6/10 mm²	–	–
							97 49 57 1*				–	–
					97 49 58*	–	–			2,5/4/6 mm²	–	–
							97 49 58 1*				–	–
							97 49 58 2*				–	–
					97 49 59*	–	–			2,5/4/6/10 mm²	–	–
							97 49 59 1*				–	–
					97 49 66*	–	–			2,5/4/6 mm²	●	●
							97 49 66 1*				●	–
							97 49 66 1 EVO*				–	●
					97 49 66 4*	–	–			4 mm²	●	●
					97 49 66 6*	–	–			6 mm²	●	●
					97 49 71*	–	–			MC4®: 4/6/10 mm² MC4® Evo 2: 4/6 mm²	●	●
							97 49 71 1*				●	–

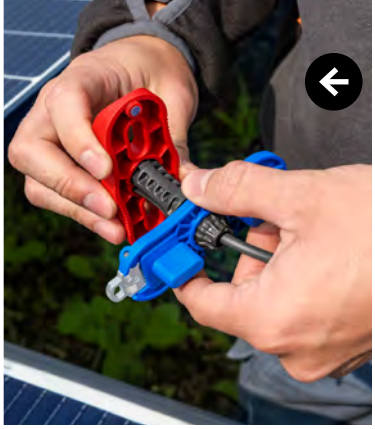
* Crimpeinsätze und Kontaktaufnahmen nicht im Lieferumfang enthalten | ** Schneiden, Abisolieren, Crimpen | [1] S&F = gestanzter Kontakt (stamped and formed) | [2] CF = gedrehter Kontakt (cold formed)

Amphenol®			
			
H4™ S&F[1]	H4™ CF[2]	H4 Plus™ S&F[1]	H4 Plus™ CF[2]
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	✓	–	✓
–	✓	–	✓
✓	–	✓	–
✓	–	–	–
–	–	✓	–
–	✓	–	–
–	✓	–	–



Die optionalen Kontaktaufnahmen erleichtern die Führung der Kontakte beim Crimpvorgang.





ART.-NR.:
97 49 66 3

Montagewerkzeug-Set

- Satz aus zwei Montagewerkzeugen
- Zum Anziehen der Gehäuseverschraubung
- Erlaubt Entriegelung der Steckverbindung

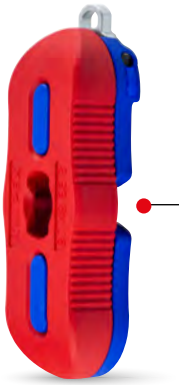
97 49 66 2

Für PV-Steckverbinder MC4®

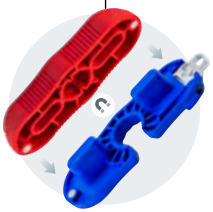


97 49 66 3

Für PV-Steckverbinder MC4® / MC4® Evo 2



Kompakte, intelligente Bauform:
Integrierte Magnete sorgen ohne Schrauben oder Klemmen für einen festen Halt der beiden Schlüssel aneinander



ART.-NR.:
97 52 42

ART.-NR.:
97 52 42 6

KNIPEX PreciForce®

Crimpzange für MC4® / MC4® Evo 2

Die KNIPEX PreciForce® ist unser Einstiegsmodell für MC4®- und MC4® Evo 2 PV-Steckverbinder. Sie ist die ideale Ergänzung eines bestehenden Sets von Presswerkzeugen, um auch Gleichstromleiter an PV-Anlagen zu verarbeiten – und damit perfekt für kleine Anlagen auf Einfamilienhäusern, Industriedächern oder Inselanlagen.

- Mit verbesserter Crimp-Geometrie für sehr gute Leitfähigkeit
- Prozesssichere und gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Auslösesperre gemäß IEC 60352
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert)
- Hohe Crimpkraft durch effiziente Hebelübersetzung
- Gutes Handling durch günstige Griffstellung, geringes Gewicht, kurze Bauform und ergonomisch geformte Griffe
- Crimpeinsatz ist nicht wechselbar



Für sehr gute Crimp-Ergebnisse:
verpresst schnell und sauber



Schneiden



Abisolieren



Crimpen



MC4®-/MC4® Evo 2-Steckverbinder mit
6 mm²
SCHNEIDEN
ABISOLIEREN
CRIMPEN

97 52 42 6



MC4®-/MC4® Evo 2-Steckverbinder mit
4/6 mm²
CRIMPEN



97 52 42

ART.-NR.:
97 33 03

KNIPEX MultiCrimp®

Crimpzange mit Wechselmagazin

Die vielseitige Crimpzange 97 33 03 ist in der Familie der KNIPEX MultiCrimp®-Zangen die Spezialistin für PV-Anlagen. Ab Werk kommt sie mit einem Schnellwechselmagazin, das mit drei Crimpeinsätzen bestückt ist: für MC4®/MC4® Evo 2, unisolierte Kabelverbinder und Aderendhülsen. Natürlich mit allen Vorteilen der gesamten Familie: schnelles Wechseln der Crimpeinsätze für alle gängigen Crimp-Verbinder, Profiqualität beim Werkzeug selbst und den damit angefertigten Pressverbindungen.

- Universelle, leistungsstarke Crimpzange mit bester Ausstattung **für Photovoltaik-Anlagen**
- **Nur ein Werkzeug mit drei Crimpeinsätzen** für MC4®/MC4® Evo 2, unisolierte Kabelverbinder und Aderendhülsen
- Schnelles und **einfaches Wechseln der Crimpeinsätze** ohne Zusatzwerkzeug
- Sichere und geschützte Aufbewahrung der Wechseleinsätze in einem Rundmagazin für bis zu fünf Crimpeinsätze
- Für PV-Kabel, Erdungsleiter* und die Verkabelung zum Zählerschrank





Crimpeinsatz 97 39 08:
Verpresst **Wechselstrom-Leiter** vom Wechselrichter zum Zählerschrank – für isolierte und unisolierte Aderendhülsen 0,25–6 mm²



Crimpeinsatz 97 39 13:
Verpresst Anschlüsse von **etwa Erdungskabeln** – für unisolierte Kabelverbinder 0,5–10 mm²



Crimpeinsatz 97 39 42:
Verpresst **Verbinder für PV-Leiter** – für MC4®- und MC4® Evo 2-Verbinder mit 4 und 6 mm²

* Ein- und mehrdrähtige Blitzschutzleiter mit 16 mm² lassen sich wegen der nötigen Handkräfte nur mit der Crimpzange für Zweihandbedienung 97 52 23 verpressen (siehe dazu Seite 18).



Crimp-Systemzangen

Die Klassenbesten. Spezialgebiet: alles!

Die KNIPEX Crimp-Systemzange 97 43 XX ist eine der besten und flexibelsten Crimpzangen weltweit! In der Basis-Version 97 43 200 A kommt sie ohne jeden Crimpeinsatz, ist aber individuell mit zahlreichen, schnell wechselbaren Einsätzen der optional erhältlichen 97 49-Serie an praktisch jeden Bedarf bei der Konfektionierung von Kabeln anpassbar. Durch die nahezu parallele Crimp-Bewegung verpresst sie alle Arten von Verbindern so perfekt wie nur eben technisch möglich. Die optional erhältlichen Kontaktaufnahmen sorgen bei Bedarf an noch höherer Präzision für die optimale Ausrichtung der Verbinder und Hülsen, was die bestmögliche Leitfähigkeit sicherstellt.

Speziell für den Bedarf von Solarteuren bietet KNIPEX ab Werk vorkonfigurierte Varianten mit Crimpeinsätzen für MC4®- und MC4® Evo 2-Verbindern an. Wie alle Systemzangen verpressen auch diese Varianten mit den passenden Crimpeinsätzen andere PV-Verbinder oder alle gängigen isolierten und nicht isolierten Verbinder – Aderendhülsen, Kabelschuhe, Lichtwellenleiter, Koax-Kabel. Insgesamt verpresst die KNIPEX Systemzange mit den Crimpeinsätzen aus dem Zubehör-Programm über 1.000 Verbindergrößen und -arten; Details dazu siehe **www.knipex.de**



Die parallele Crimp-Bewegung der Systemzange sorgt für lückenfreie Anordnung der Litzen.

Für beliebige Verbinder
97 43 200 A



Für MC4/MC4® Evo 2
bis 6 mm²
97 43 66



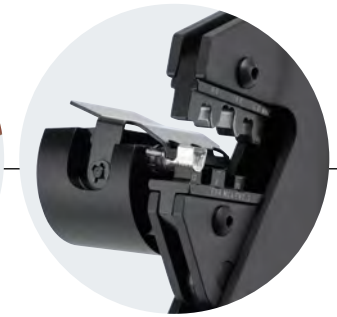
Für MC4® Evo 2
bis 10 mm²
97 43 66 EVO



10 i

ART.-NR.:
97 43 200 A





Zahlreiche Kontaktaufnahmen zur präzisen Lagebestimmung

Crimpeinsatz und Kontaktaufnahme lassen sich mit einem Sechskantschlüssel **in wenigen Sekunden montieren und wechseln**

Crimp-Systemzange

Für auswechselbare Crimpeinsätze

DAS FLEXIBLE GRUNDMODELL FÜR INDIVIDUELLE AUSRÜSTUNG



- **Nur ein Werkzeug für praktisch alle PV-Verbinder** und viele weitere, gängige Verbinderarten
- Nahezu **parallele Crimpbewegung**
- Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Präzisionseinsätze und Zwangssperre (entriegelbar)
- Crimpdruck ist werkseitig **präzise eingestellt** (kalibriert)
- **Kraftverstärkung** durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- Crimpeinsätze für Spezialanwendungen, die über das angebotene Sortiment hinausgehen, auf Anfrage



Verpresst praktisch alles: von Aderendhülsen ...



... über Kabelschuhe und -Verbinder ...



... bis hin zu Spezialverbindern wie MC4®.

11 i

ART.-NR.:
97 43 66

FÜR MC4®-/MC4® EVO 2-VERBINDER bis 6 mm²

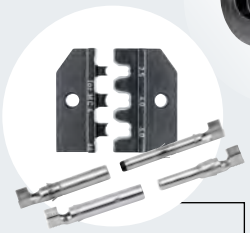
Ab Werk perfekt für MC4®

- Stark und kraftvoll wie 97 43 200 A
- Ebenfalls kompatibel mit allen Crimpeinsätzen und Kontaktaufnahmen der Serie 97 49 XX
- **Speziell für Photovoltaik-Installationen mit MC4®-Steckverbindern**

12

ART.-NR.:
97 43 66 EVO





Kontaktaufnahme
97 49 66 1 für
MC4®-Verbinder
optional erhältlich

Inklusive Crimpeinsatz
für MC4®- und MC4® Evo 2-Steckverbinder mit 2,5 mm², 4 mm² und 6 mm²



Crimpeinsatz und Kontaktaufnahme
zur präzisen Lagebestimmung **vormontiert** – für maximale Leitfähigkeit



Ab Werk perfekt für MC4® Evo 2

Für besonders hohe Ansprüche und rauere Umgebungen greifen Solarteure zunehmend auf MC4® Evo 2-Verbinder zurück. Die sind mechanisch noch stabiler, temperaturbeständiger und haben eine höhere zugelassene Bemessungsspannung als normale MC4®-Verbinder.

Die insbesondere für Leiter mit 10 mm² größeren Verbinder lassen sich nur mit der Variante 97 43 66 Evo der Crimp-Systemzange verpressen. Die weist speziell dafür eine erhöhte Öffnungsweite des Mauls auf und ist ab Werk mit speziellem Evo 2-Crimpeinsatz und -Kontaktaufnahme für Leiter mit 4/6/10 mm² bestückt. Wie die normale Crimp-Systemzange lässt sich auch diese Spezialvariante mit allen Crimpeinsätzen und Kontaktaufnahmen aus der optional erhältlichen 97 49-Serie umrüsten.

- **Speziell modifizierte Systemzange:** optimiert für MC4® Evo 2-Verbinder bis 10 mm²
- **Profistandard für große PV-Installationen**
- Für Ein- und Zweihandbedienung
- Mit optionaler Kontaktaufnahme 97 49 71 1 lassen sich auch PV-Verbinder der MC4®-Serie verarbeiten

FÜR MC4® EVO 2-VERBINDER
bis 10 mm²



13

ART.-NR.:
97 52 18

ART. -NR.:
97 52 23

FÜR ZWILLINGS-ADERENDHÜLSEN
mit 2 x 6 / 2 x 10 / 2 x 16 mm²



FÜR UNISOLIERTE KABELSCHUHE UND KABELVERBINDER
16 und 25 mm²



Crimpzange

Auch für Zweihandbedienung

Für den Potentialausgleich selbst von kleineren Anlagen auf Privathäusern braucht es querschnittstarke Leiter. Die hier nötigen Verbinder lassen sich nur mit entsprechend hoher Kraft verpressen, weshalb KNIPEX dafür Crimpzangen speziell für die Zweihandbedienung anbietet.

Zwei Modelle für die gängigen AnschlussVarianten gibt es hier:
97 52 18 verpresst Zwillings-Aderendhülsen 2 x 6 / 2 x 10 / 2 x 16 mm²
97 52 23 verpresst unisolierte Kabelschuhe und Kabelverbinder mit 16 und 25 mm²

- **Bis zu 30 % reduzierte Handkraft** gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung
- **Gleichbleibend hohe Crimpqualität** durch Präzisionseinsätze und Zwangssperre (entriegelbar)
- Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert)
- Zweihandbedienung für einfaches Vercrimpen großer Leiterquerschnitte
- Gutes Handling durch ausgewogene Schwerpunktlage, abgewinkelten Kopf und ergonomisch geformte Griffe
- Crimpeinsatz ist nicht wechselbar

Werkzeugrucksack

14

Modular X18 Elektro

ART.-NR.:
00 21 50 E

Der Werkzeugrucksack Modular X18 Elektro ist ab Werk mit 22 hochwertigen Markenwerkzeugen für alle Elektro-Pofis bestückt und bietet auch reichlich Platz für den speziellen Solarteur-Bedarf. Unbestückt verfügbar als 00 21 50 LE.



Die MOLLE-Bänder erweitern die Kapazität des KNIPEX Modular X18





Hochwertige Markenwerkzeuge von KNIPEX Wera PICARD STABILA LYRA

15

ART.-NR.:
97 91 04 V01

ART. -NR.:
97 91 04 V02

ART.-NR.:
97 91 04 V03

Werkzeugkoffer für Photovoltaik

FÜR MC4®
bis 6 mm²



95 16 165



97 43 200 A

97 49 66 2

FÜR MC4®
bis 10 mm²



97 91 04 V01

Crimp-Set komplett: mit Kabelschere, Abisolierzange mit Formmessern für PV-Kabel, Crimpzange für MC4®-Steckverbinder mit 2,5/4,0/6,0 mm² und Montage-Werkzeugen für die anspruchsvollen MC4®-Steckergehäuse.



12 12 11



97 49 66



97 49 66 1

97 91 04 V02

Der V02 ist wie der V01 ebenfalls komplett, allerdings **für größere Kabel** mit Querschnitten 4/6/10 mm² gedacht – und damit auch für stromstärkere PV-Anlagen.



12 12 12



97 49 71



97 49 71 1

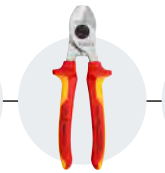


97 91 04 V03

Der V03 ist bestückt mit hochwertigen Werkzeugen für die Verarbeitung von MC4® und MC4® Evo 2 PV-Steckverbinder


97 43 66 EVO


12 12 12


95 16 165


97 49 66 3


97 49 71 1



97 91 01 (für 2,5/4/6 mm²)

Werkzeugbestückung **wie 97 91 04 V01, aber ohne Montagewerkzeug-Set, Crimpeinsatz und Kontaktaufnahmen**; für die individuelle Zusammenstellung mit Crimpeinsätzen und Kontaktaufnahmen siehe Tabelle S. 10.

97 91 03 (für 4/6/10 mm²)

Werkzeugbestückung **wie 97 91 04 V02, aber ohne Montagewerkzeug-Set, Crimpeinsatz und Kontaktaufnahmen**; für die individuelle Zusammenstellung mit Crimpeinsätzen und Kontaktaufnahmen siehe Tabelle S. 10.

NOCH MEHR STARKE HELFER FÜR SOLARTEURE



ZANGENSCHLÜSSEL
ART.-NR.:
86 03 180
Wo Akku-Werkzeuge nicht hinkommen, schraubt der Zangenschlüssel alles bis Schlüsselweite 40 nach dem Ratschenprinzip.



FLACHRUNDZANGE MIT SCHNEIDE (STORCHSCHNABELZANGE)
ART.-NR.:
26 16 200
Schwer erreichbare Werkstücke greift die „Storchschnabelzange" auch dort, wo andere Werkzeuge keine Chance haben.



GREIFZANGE AUS KUNSTSTOFF
ART.-NR.:
98 62 01
Bei Arbeiten nahe stromführender Anlagen reduziert die Vollkunststoff-Greifzange das Risiko von Kurzschlüssen.



KNIPEX TwinGrip
ART.-NR.:
82 02 200
Schlank und greift stark mit der Front: auch an schwer zugänglichen Stellen sogar verschlissene Schrauben und Bolzen lösen.



FLACHRUNDZANGE MIT SCHNEIDE (STORCHSCHNABELZANGE)
ART.-NR.:
26 26 200
Um die Ecke greifen: wie die 26 16 200, aber mit um 40° gebogenen Spitzen.



FLACHRUNDZANGE AUS KUNSTSTOFF
ART.-NR.:
98 62 02
Wie 98 62 01, greift aber auch dort, wo es mal beengter zugeht – etwa tief im Schaltschrank.



KNIPEX X-Cut®
ART.-NR.:
73 06 160
Hoch übersetzter Kompakt-Seitenschneider: erheblich leichter arbeiten als mit herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Größe.



SCHON GEWUSST?

KNIPEX setzt **seit 2011** auf selbsterzeugte Elektrizität durch eigene Photovoltaikanlagen. Entdecke mehr über uns und viele weitere KNIPEX-Werkzeuge in unterschiedlichen Varianten, Längen und Oberflächen auf **www.knipex.de**

DER NEUE KNIPEX-SHOP

KNIPEX SHOP

www.knipex-shop.com





QR-Code scannen,
Fanartikel und
Ersatzteile shoppen

www.knipex.de

knipex_official KNIPEX KNIPEX knipex_official KNIPEX

Gedruckt in Deutschland.
Copyright 2026

KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG, 42337 Wuppertal, Deutschland

Alle Rechte sind vorbehalten. Kopien, Auszüge und Übersetzungen sind nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet. Die KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG arbeitet ständig an der Weiterentwicklung ihrer Werkzeuge. Aufgrund von Produktänderungen oder Weiterentwicklungen sind technische Änderungen immer möglich. Die enthaltenen Daten, Abbildungen, Beschreibungen und Maße können daher in keinem Fall Gegenstand von Reklamationen sein. Wir haften nicht für Druckfehler oder Irrtümer.

EINGETRAGENE WARENZEICHEN DER UNTERNEHMEN

H4™, H4 Plus™	Amphenol Corporation
MC4®	Stäubli Electrical Connectors AG
Radox®	HUBER + SUHNER AG
Kapton®	E. L. du Pont de Nemours and Company

L201 00121-00/06.26/5.700