

PRÆCISIONSVÆRKTØJ
TIL PROFESSIONELLE SOLCELLEMONTØRER

INDHOLD

KNIPEX udvikler værktøj af høj kvalitet, der er skræddersyet til behovet hos professionelle solcellemontører.

Uanset om det drejer sig om installation, vedligeholdelse, reparation eller optimering, så vil vores værktøjer være dine pålidelige partnere i mange år og sikre den bedste udnyttelse af solenergi. Det er ikke kun KNIPEX-værktøjs robusthed og lange levetid, der er legendarisk, men også deres præcision. Denne præcision er særlig vigtig inden for solcelleområdet. Kun særligt præcis skæring, afisolering og crimpning kan få det bedste udbytte af solens energi – og det er til gengæld den bedste reklame for dig og din virksomhed!

SKÆRING

1

KABELSAKS

KNIPEX-kabelskæreren er en praktisk måde at skære solcellekabler på uden at klemme dem, så kabelforbindelserne bevarer deres vejrbestandighed

S. 4

2

KNIPEX SLIM KNIPS

Fra kabelbindere til de tyndeste ledninger: ultrapræcis skæring, fleksibel håndtering og optimal tilgængelighed – selv på trange steder

S. 5



AFISOLERING

3

PRÆCISIONS-AFISOLERINGSTANG
Det kunne ikke være mere præcist: til formtilpasset afisolering af selv isolerings materialer fra PV-kabler, som er vanskelige at fjerne
S. 6

4

KNIPEX ERGOSTRIP® PV
Det praktiske værktøj til afisolering af PV-kabler og flerlederkabler
S. 7

5

KNIPEX PRECISTRIP16
Hurtig, let, præcis: automatisk afisoleringstang til fintrådet og massivtrådet tråd mellem 0,08 og 16 mm²
S. 8

6

KNIPEX NEXSTRIP®
Et ægte multiværktøj til elektrikeren: med kabelskærer, automatisk afisoleringstang og crimptang til kabeltyller
S. 9

CRIMPNING

7

MONTERINGSVÆRKTØJSSÆT
Valgfrit til kun MC4® eller til MC4® og MC4® Evo 2: robust, let og perfekt afstemt
S. 11

8

KNIPEX PRECIFORCE
Tilpas arbejdsgangen individuelt: krymp 4 og 6 mm² eller bearbejd kun 6 mm², men inkluder skæring og afisolering
S. 12

9

KNIPEX MULTICRIMP
Et 3 i 1-allroundværktøj: ét værktøj med tre crimpindsatser til MC4®/MC4® Evo 2, uisolerede kabelstik og kabeltyller
S. 14

10 11 12

CRIMP-SYSTEMTÆNGER
Fra den fleksible basismodel til den prækonfigurerede specialtang til MC4®-stik: den systematiske tilgang til crimpning til elektriske og PV-applikationer
Fra side 15

13

CRIMPTANG TIL TOHÅNDSBETJENING
Flerkernekabler med op til 2 x 16 og 25 mm² kan nemt crimpes med to hænder
S. 18

VÆRKTØJSSORTIMENTER

14

VÆRKTØJSRYGSÆK MODULAR X18 ELARBEJDE
22 mærkevareværktøj til elektrikere, til praktisk transport
S. 19

15

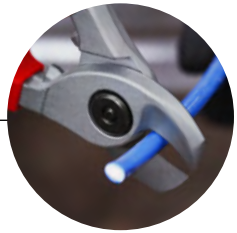
PV-VÆRKTØJSKUFFERT
Præcise værktøjer til solceller – med crimp-systemtang, kabelsaks, afisolerings-værktøj og monteringsværktøj
S. 20

FLERE VÆRKTØJ TIL PV-SYSTEMER
Nyttige værktøj til særlige tilfælde på PV-systemer
S. 22



VARENUMMER:
95 16 165







Kabelsaks

Skær kabler over med minimal indsats

Kabelskæreren 95 16 165 klarer selv flertrådede kobberkabler op til en diameter på 15 mm stort set helt uden kraftanvendelse. De skarpe skærkanter skærer uden at klemme, hvilket garanterer særligt præcis afisolering og crimpning.

- **Skærer glat og ordentligt uden at klemme**
- Let skæring med **enhåndsbetjening**
- Justerbart skrueled, selvsikrende
- Skærer bløde multicore-kabler i kobber og aluminium op til Ø 15 mm (50 mm²)
- Ikke egnet til stålwirer og hårdttrukne kobberledere
- Hærdede skær med præcisionsslibning
- Med klembeskyttelse

VARENUMMER:
78 03 150



KNIPEX Slim Knips

Finbidetang til plast og bløde metaller

Perfekt til arbejde med kabelbindere, også på taget: ultraprækcis skæring, fleksibel montering og demontering – selv på trange steder.

- Kompakt opbevaring, altid klar til brug – med optimal tilgængelighed og **låsbare skærekanter til transport**
- Skarp, slank og målrettet – **pladsbesparende stiftform** muliggør skæring med fingertipføling og altid godt udsyn til materialerne, selv i trange og dybe arbejdsrum
- **Kabelbindere kann håndteres uden skift af værktøj** – bekvem fastspænding, kort tilpasning, stor åbningsvidde til demontering
- Præcis formede spidser skærer tilstødende ledninger fra Ø 0,2 mm og massive Cu-ledere op til Ø 1,3 mm, finledede op til 4 mm²
- Fleksibel håndtering: i hele hånden eller mellem tommelfinger og finger for bedre synlighed og tilgængelighed
- Med åbningsfjeder for komfortabelt og hurtigt arbejde
- Holdbar og rustfri, fremstillet af INOX-kirurgisk stål (ca. 56 HRC)
- Håndtag af slagfast plast

FÅS I SÆT:
KNIPEX Slim Knips (78 03 150) og værktøjsholster (78 09 LE) til komfortabel og sikker transport!
78 03 150 V01



Transportsikring: kan indstilles som anslag til at stramme kabelbindere – ved hjælp af let åbne klinger uden at skære

VARENUMMER:
12 12 12





Præcisions-afisoleringstang

Den præcise, især til hårde PV-kabler

Præcisionsafisoleringstangen 12 12 12 er specielt optimeret til robuste PV-kabler. Dens specialfremstillede klinger til 4/6/10 mm² er præcist tilpasset det respektive ledertværsnit, hvilket gør dem ideelle til afisolering af PV-kabler.

- Formsluttende **afisolering, også af isoleringsmaterialer, som er vanskelige at bearbejde**, af PTFE, silikone, Radox®, Kapton® og gummi, også til isoleringer i flere lag
- Et yderligere knivpar holder den resterende isolering helt fast
- Udskiftelig formkniv, som passer nøjagtigt til **det pågældende ledertværsnit**
- Med indstilleligt længdeanslag til **ens afisoleringslængder ved seriearbejde**
- Til PV-kabler, specielt designet til flerlags og Radox®-isolering



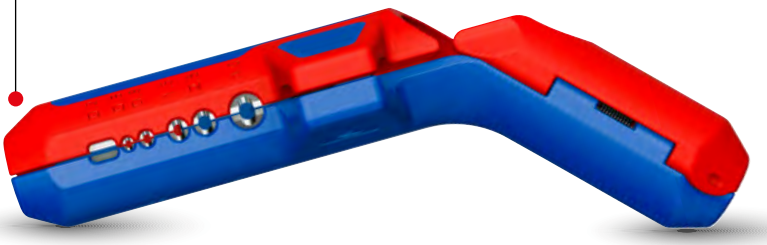
12 12 11
til 1,5/2,5/4/6 mm²





FÅS OGSÅ SOM SÆT
Til installation og vedligeholdelse af PV-systemer med KNIPEX ErgoStrip® PV og KNIPEX PreciForce
00 31 31 V01

VARENUMMER:
16 95 03 SB



KNIPEX ErgoStrip® PV

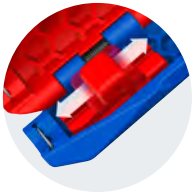
Fotovoltaisk afisoleringsværktøj

KNIPEX ErgoStrip® har længe været vores mest populære værktøj til afisolering af enkeltledere og runde kabler på grund af dens alsidighed og ergonomiske håndtering. Den nye KNIPEX ErgoStrip® PV er specielt optimeret til solcellemontørens behov: Ud over runde og fugtbestandige kabler i standardudførelse kan den også afisolere vejrbestandige og robuste PV-kabler mellem 4 og 6 mm².

- **Til hurtig og præcis stripping og afisolering af solcellekabler** med 4 og 6 mm² (f.eks. H1Z2Z2-K) og alle almindelige runde og fugtbestandige kabler (f.eks. NYM-kabel 3 x 1,5 mm² til 5 x 2,5 mm²)
- Længdestop til PV-kabler: Justerbar fra 6-18 mm for reproducerbare afisoleringslængder, egnet til alle standard PV-stik
- **Innovativt, ergonomisk pistolgreb-design** for nem indskæring, aftrækning og skæring af indkapslingen på langs
- Nemmere at indsætte enkeltledere til afisolering pga. positioneringsstop
- Flerkomponent-design med blød kunststof-zone for komfortabel håndtering og sikkert hold



Praktisk indføring af PV-kabler takket være hjælpeværktøjet **til åbning**



Justerbart længdestop fra 6-18 mm, justerbar i trin på 1,5 mm



Afisoleringsenhed til enkeltledninger med tværsnit 0,2/0,3/0,8/1,5/2,5/4,0 mm²



Konisk slankere værktøjsender for bedre adgang ved trange pladsforhold

VARENUMMER:
12 52 195

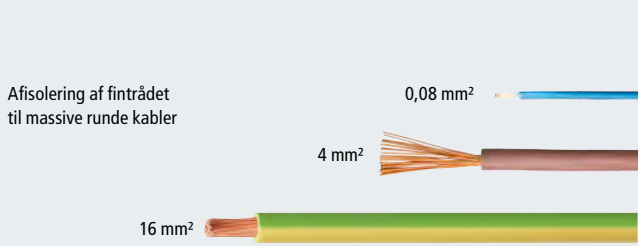


Fås som ekstraudstyr:
Klingeenhed (12 49 32) udviklet til meget hårde halogenfri kabler fra 4–16 mm²





Med fastgørelsespunkt, egnet til KNIPEX Tethered Tools-tilbehør



KNIPEX PreciStrip16

Automatisk isoleringsstripper op til 16 mm²

Afisolerer automatisk alle standardledninger – og takket være en innovativ finjustering griber den også fat, hvor andre automatiske enheder ville svigte. KNIPEX PreciStrip16 afisolerer tynde, fleksible og massive kabler hurtigt og præcist. Tangen kan nemt justeres til specielle materialer eller temperaturforhold ved hjælp af drejeknappen. Let buede afisoleringsklinger sikrer præcis afisolering.

- **Enkel og præcis afisolering** af fintrådede til massive runde kabler inden-for et kapacitetsområde fra 0,08 til 16 mm² med blot en enkelt tang
- **Godt greb med halvrunde metalholdekæber** med kamprofil, præcise snit takket være parabelformede afisoleringsknive
- En **patenteret automatik styrer, hvor dybt** afisoleringskniven skærer – automatikkens nulpunkt kan tilpasses i nøjagtige trin ved særlige anvendelsesforhold (isoleringsmateriale, temperatur)
- Præcisionsarbejde hver gang takket være justerbart længdeanslag
- Tekstfelt til individuel markering
- Nem udskiftning af knivkassette
- Med kabelsaks til kobber- og aluminiumsledere, fleksible op til 16 mm² (AWG 6), entrådet op til 6 mm² (AWG 10)
- Ikke egnet til afisolering af PV-kabler



VARENUMMER:
12 72 190

KNIPEX NexStrip®

Multiværktøj til el-arbejde

Hyppige værktøjsskift sænker din hastighed – KNIPEX NexStrip® hjælper dig med at spare tid. Elektrikerens multiværktøj hjælper pålideligt med det meste kabelarbejde i hjemmet, på elektroniske enheder eller i autocamperen – for eksempel på det off-grid PV-system på køretøjets tag.

- **Skridsikre greb sikrer** perfekte snit, ergonomisk tokomponentgreb til høj betjeningskomfort
- **Præcis afisolering:** automatisk størrelsesjustering med længdestop for præcist, repetitivt arbejde
- **Perfekt crimpning:** crimper ledningsrør jævnt, fleksibelt og hurtigt; skraldemekanismen garanterer det nødvendige kontakttryk
- Hurtig **og præcis firkantpresning** af enkeltkabeltyller iht. DIN 46228 del 1 + 4, selvjusterende mellem 0,25 og 4 mm²/2 x 2,5 mm – til hurtigt skifte mellem forskellige størrelser
- Afisolering med finjustering – til optimal tilpasning til specielle materialetyper eller temperaturforhold ved fleksible og massive ledere mellem 0,03 og 10 mm² (AWG 32 - 8)
- Holdbar og robust: Kvalitetsudførelse i glasfiberforstærket plast
- Rent snit af kobber- og aluminiumledere, fintrådet op til 10 mm², massiv op til 6 mm²
- Ikke egnet til afisolering af PV-kabler



Med fastgørelsespunkt, egnet til KNIPEX Tethered Tools-tilbehør

Større crimpningspræcision med KNIPEX!

Produktfinder til fotovoltaiske stik

Når det kommer til PV-kabler, tilbyder KNIPEX et bredt udvalg af crimptænger, der passer til ethvert behov. I denne oversigt finder du det rigtige værktøj.

										Producent	Stäubli	
										Illustration		
Illustration	Produkt	Varenummer	Udskiftelig crimpindsats	Crimpindsats		Positioneringshjælp		Crimpe-profil	Forbindelse ▶ / Kapaciteter ▼	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-systemtang** S. 16	**97 43 66**			97 49 66	–	–		2,5/4/6 mm²	✓	✓
							97 49 66 1*			✓	–
	**Crimp-systemtang** S. 17	**97 43 66 EVO**			97 49 71	–	–		4/6/10 mm²	–	✓
	**Crimp-systemtang** 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*			✓	–

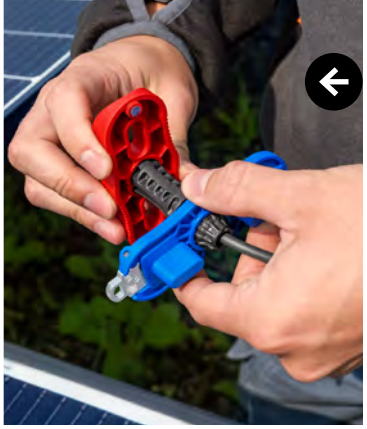
* Crimpindsatser og positioneringshjælp er ikke inkluderet i leveringen | ** Skæring, afisolering, crimpning | ¹ S&F = præget og formet kontakt | ² CF = drejet kontakt (koldformet)

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



De valgfrie positioneringshjælp gør det nemmere at føre kontakterne under crimpningsprocessen.





VARENUMMER:
97 49 66 3

Montageværktøj-sæt

- Sæt med to monteringsværktøjer
- Til tilspænding af husets skruesamlinger
- Gør det muligt at låse stikforbindelsen op

97 49 66 2

Til PV-stiktype MC4®

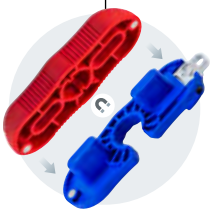


97 49 66 3

Til PV-stiktype MC4® / MC4® Evo 2



Kompakt, intelligent design:
Integrerede magneter sikrer, at de to nøgler holdes fast sammen uden skruer eller klemmer



VARENUMMER:
97 52 42

VARENUMMER:
97 52 42 6

KNIPEX PreciForce

Crimptang til MC4/MC4 Evo 2

KNIPEX PreciForce er vores basismodel til MC4®- og MC4® Evo 2 PV-stikforbindelser. Den er det ideelle supplement til et eksisterende sæt presseværktøjer til bearbejdning af jævnstrømsledere på PV-anlæg – og dermed perfekt til små anlæg på enfamiliehuse, industritage eller ø-anlæg.

- Med forbedret krympeform for meget god ledningsevne
- Processikker og konstant høj crimpkvalitet takket være aftrækkerlås i henhold til IEC 60352
- Crymptrykket er præcist indstillet (kalibreret) fra fabrikken
- Høj crympeffekt takket være effektiv vægtstangsvirkning
- God håndtering takket være gunstig grebsposition, lav vægt, kort design og ergonomisk formede greb
- Crimpindsatsen kan ikke udskiftes



Giver perfekte crimpforbindelser.
Crimper hurtigt og præcist



SKÆRER



AFISOLERING



CRIMPNING



MC4®-/
MC4® Evo 2-stik med
6 mm²
SKÆRER
AFISOLERING
CRIMPNING

97 52 42 6



MC4®-/
MC4® Evo 2-stik med
4/6 mm²
CRIMPNING



97 52 42

VARENUMMER:
97 33 03

KNIPEX MultiCrimp

Crimptang med skiftemagasin

Den alsidige 97 33 03 crimptang er specialisten til PV-systemer i KNIPEX MultiCrimp-familien. Leveres ab fabrik med et quick change-magasin med tre crimpindsatser: til MC4®/MC4® Evo 2, uisolerede kabelforbindelser og ledningsrør. Naturligvis med alle fordelene ved hele familien: hurtigt skift af crimpindsatser til alle gængse crimpforbindelser, professionel kvalitet af selve værktøjet og de crimpforbindelser, der udføres med det.

- Universel, kraftig crimptang med de bedste **funktioner til solcelleanlæg**
- **Kun ét værktøj med tre crimpindsatser** til MC4®/MC4® Evo 2, uisolerede kabelforbindelser og ledningsenderør
- Hurtigt og **nemt skift af crimpindsatser** uden ekstra værktøj
- Sikker opbevaring af de udskiftelige crimpindsatser i et rundt magasin til op til fem crimpindsatser
- Til PV-kabler, jordledere* og kabler til målerskabet



Kan udvides med
valgfri crimpindsatser
97 39 05/06/09



Crimpindsats 97 39 08:
Crimper **AC-ledninger fra inverteren** til målerskabet – med crimpindsats 97 39 08 til isolerede og uisolerede ledningsender på 0,25–6 mm²



Crimpindsats 97 39 13:
Crimper **forbindelser** til jordkabler, f.eks. til uisolerede kabelstik i 0,5–10 mm²



Crimpindsats 97 39 42:
Crimper **stik til PV-ledere** til MC4®- og MC4® Evo 2-stik på 4 og 6 mm²

* På grund af den nødvendige manuelle kraft kan 16 mm² enkelttrådet og flertrådet lynleder kun crimpes med crimptangen til tohåndsbetjening 97 52 23 (se side 18).



Crimp-systemtænger

Den bedste i klassen. En ægte allrounder!

KNIPEX Crimp System-tænger 97 43 XX er en af de bedste og mest fleksible crimptænger i verden! Basisversionen 97 43 200 A leveres uden crimpindsats, men kan tilpasses med adskillige hurtigskifteindsatser fra den valgfri 97 49-serie for at opfylde stort set alle behov for kabelmontering. Takket være den næsten parallelle crimpbevægelse crimper den alle typer stik så perfekt som teknisk muligt. Hvis der kræves endnu større præcision, giver de valgfrie positioneringshjælp mulighed for at foretage justering af stik og hylstre for at sikre den bedst mulige ledeevne.

KNIPEX tilbyder prækonfigurerede versioner med crimpindsatser til MC4® og MC4® Evo 2-stik fra fabrikken, specielt til solcelleinstallatørers behov. Ligesom alle systemcrimptænger kan disse varianter også bruges til at crimpe andre PV-stik og alle standard isolerede og uisolerede stik – kabeltyller, kabelender, fiberoptiske stik og koaksialkabler – med de passende crimpindsatser.
www.knipex.com



Systemtangens parallelle crimpbevægelse sikrer, at trådlederne er arrangeret uden mellemrum.

Til alle stik
97 43 200 A



Til MC4/MC4® Evo 2
op til 6 mm²
97 43 66



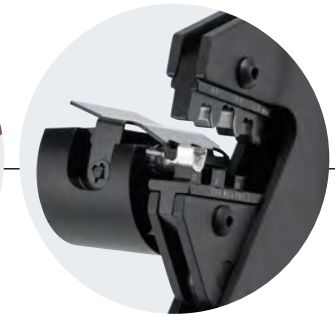
Til MC4® Evo 2
op til 10 mm²
97 43 66 EVO



10 i

VARENUMMER:
97 43 200 A





Talrige positioneringshjælp
for præcis positionering

Crimpindsatsen og positioneringshjælpen kan monteres og udskiftes
på få sekunder med en unbrakonøgle

Crimp-systemtænger

Til udskiftelige crimpindsatser

DEN FLEKSIBLE GRUNDMODEL TIL TILPASSET UDSTYR

- **Kun ét værktøj til stort set alle PV-stik** og mange andre almindelige stiktyper
- Næsten **parallel crimp-bevægelse**
- Konstant høj crimpkvalitet takket være præcisionsindsatser og tvangslås (kan låses op)
- **Crimptrykket er præcist indstillet (kalibreret) fra fabrikkens side**
- **Kraftforstærkning** gennem vægtstangsvirkning – for mindre anstrengende arbejde
- Crimpindsatser til specielle anvendelser, der går ud over det tilbudte sortiment, på forespørgsel



Crimper stort set alt:
lige fra ledningsenderør…



… inklusive kabelter-minaler og stik…



… igennem til specielle stik såsom MC4®.



11 i

VARENUMMER:
97 43 66

TIL MC4®/MC4® EVO 2-STIK-FORBINDELSER
op til 6 mm²

Perfekt til MC4® ab fabrik

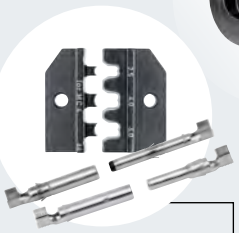
- Stærk og kraftfuld som 97 43 200 A
- Også kompatibel med alle 97 49 XX-seriens crimpindsatser og positioneringshjælpen
- **Især til solcelleinstallationer med MC4®-stikforbindelser**

12

VARENUMMER:
97 43 66 EVO



Positioneringshjælp
97 49 66 1 til
MC4®-stik fås
som ekstraudstyr



Inkluderer crimpindsats
til MC4®- og MC4® EVO 2-stikty-
per i 2,5 mm², 4 mm² og 6 mm²



Crimpindsats og positioneringshjælp formonteret
for præcis **positionering** – for maksimal ledningsevne



Perfekt til MC4® Evo 2 ab fabrik

Solcelleinstallatører vender sig i stigende grad mod MC4® Evo 2-stik, når de står over for særligt strenge krav og barske miljøer. De er mekanisk endnu mere stabile, mere temperaturbestandige og har en højere godkendt nominel spænding end normale MC4® stik.

De større stik, især til 10 mm² ledere, kan kun crimpes med 97 43 66 EVO-versionen af crimptangen. Den har en øget kæbeåbningsbredde specifikt til dette formål og er fra fabrikken udstyret med en speciel Evo 2 crimpindsats og kontaktholder til 4/6/10 mm² ledere. Ligesom normale crimptænger kan denne specialversion også udstyres med alle crimpindsatser og positioneringshjælp fra den valgfrie 97 49-serie.

- **Specielt modificeret systemklemme:** optimeret til MC4® Evo 2-stik op til 10 mm²
- **Professionel standard til store solcelleanlæg**
- Til en- og tohåndsbetjening
- Ved at montere den valgfri positioneringshjælp 97 49 71 1 er det også muligt at crimpe PV-stik fra MC4®-serien

TIL MC4® EVO 2-STIK-FORBINDELSER
op til 10 mm²



13

VARENUMMER:
97 52 18

VARENUMMER:
97 52 23

TIL DOBBELTE LEDNINGSRØR
på 2 x 6 / 2 x 10 / 2 x 16 mm²



TIL UISOLEREDE KABELTERMINALER OG STIK,
16 og 25 mm²



Crimptang

Også til tohåndsbetjening

Ledere med stort tværsnit er nødvendige for potentialudligning, selv for mindre systemer i private hjem. De nødvendige stik skal crimpes med en tilsvarende høj kraft, derfor tilbyder KNIPEX crimptænger, der er specielt designet til tohåndsbetjening.

To modeller til de mest almindelige tilslutningsvarianter er tilgængelige her:
97 52 18: dobbelte ledningsenderør 2 x 6 / 2 x 10 / 2 x 16 mm²
97 52 23: uisolerede kabelterminaler og 16 og 25 mm² kabelstikforbindelser

- **Op til 30 % mindre kraftanvendelse** sammenlignet med standard kommercielle crimptænger takket være udvekslingen
- **Konsekvent høj crimpkvalitet** takket være præcisionsindsatser og positiv lås (kan låses op)
- Crimptrykket er præcist indstillet (kalibreret) fra fabrikkens side
- Tohåndsbetjening til nem crimpning af store trådtværsnit
- God håndtering pga. velafbalanceret tyngdepunktposition, afbøjet hoved og ergonomisk formede greb
- Crimpindsatsen kan ikke udskiftes

Værktøjsrygsæk

14

Modular X18 Elarbejde

VARENUMMER:
00 21 50 E

Modular X18 Electric værktøjsrygsækken leveres med 22 mærkevareværktøjer af høj kvalitet til alle elektrikere fra fabrikken og tilbyder også masser af plads til solcelleinstallatørers specifikke behov. Fås uden indhold som 00 21 50 LE.







Værktøj af høj kvalitet fra

VARENUMMER:
97 91 04 V01

Værktøjskasse til solceller

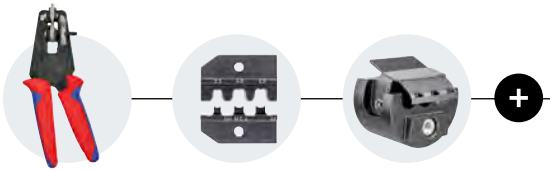
ART. -NR.:
97 91 04 V02

VARENUMMER:
97 91 04 V03



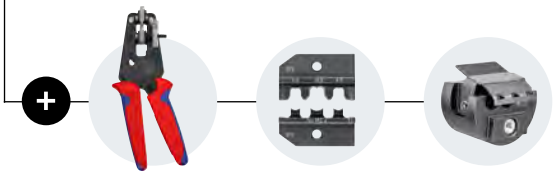
97 91 04 V01

Komplet crimpsæt: med kabelsaks, afisoleringstang med specialfremstillede klinger til PV-kabler, crimptang til MC4® stik i 2,5/4,0/6,0 mm² og monteringsværktøj til kravene i MC4® stikhuse.



97 91 04 V02

Ligesom V01 er V02 også komplet, men er beregnet **til større kabler** med tværsnit på 4/6/10 mm² – og dermed også til PV-systemer med højere strømstyrke.



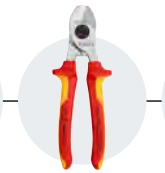


97 91 04 V03

V03 er udstyret med værktøj af høj kvalitet til bearbejdning af MC4®- og MC4® Evo 2-solcellekonnektorer


97 43 66 EVO


12 12 12


95 16 165


97 49 66 3


97 49 71 1



97 91 01 (til 2,5/4/6 mm²)

Værktøjssæt **som 97 91 04 V01, men uden monteringsværktøjssæt,** crimpindsats og kontaktstik; for individuel sammensætning med crimpindsatser og kontaktstik, se tabel s. 10.

97 91 03 (til 4/6/10 mm²)

Værktøjssæt **som 97 91 04 V02, men uden monteringsværktøjssæt,** crimpindsats og kontaktstik; for individuel sammensætning med crimpindsatser og kontaktstik, se tabel s. 10.

ENDNU MERE EFFEKTIV HJÆLP
TIL SOLCELLEINSTALLATØRER



TANGNØGLE
VARENUMMER:
86 03 180
Når batteridrevne værktøjer kommer til kort, kan tangnøglen med skraldemekanisme klare alle forbindelser op til en nøglevidde på 40.



SPIDSTANG MED SIDESKÆR (STORKENÆBTANG)
VARENUMMER:
26 16 200
"Storkenæbtang" griber også svært tilgængelige emner, hvor andre værktøjer ikke har en chance.



PLASTGRIBETANG
VARENUMMER:
98 62 01
Ved arbejde i nærheden af spændingsførende systemer minimerer den fuldplastiske gribetang risikoen for kortslutninger.



KNIPEX TwinGrip
VARENUMMER:
82 02 200
Slank form med et stærkt frontgreb: løsner selv slidte skruer og bolte på svært tilgængelige steder.



SPIDSTANG MED SIDESKÆR (STORKENÆBSTANG)
VARENUMMER:
26 26 200
Rækker rundt om hjørnet: ligesom 26 16 200, men med spidserne bøjet 40°.



SPIDSTANG AF PLAST
VARENUMMER:
98 62 02
Samme som 98 62 01, men kan også bruges i trange rum, for eksempel dybt inde i elskabe.



KNIPEX X-Cut
VARENUMMER:
73 06 160
Kompakt sideskærer med høj gearing: betydeligt lettere at arbejde med end med konventionelle sideskærere af samme størrelse.



VIDSTE DU?

Siden 2011 **har KNIPEX været afhængig af** egenproduceret elektricitet fra vores egne solcelleanlæg.

Opdag mere om os og andet KNIPEX-værktøj i forskellige varianter, længder og overflader på **www.knipex.com**

www.knipex.com

knipex_official KNIPEX KNIPEX knipex_official KNIPEX

Trykt i Tyskland
Copyright 2026

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

Alle rettigheder forbeholdes. Genoptryk, gengivelser og oversættelser er kun tilladt med vores skriftlige tilladelse. KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG arbejder konstant på videreudvikling af alle værktøjer. På grund af produktændringer og videreudvikling er tekniske ændringer mulige til enhver tid. Derfor er de offentliggjorte oplysninger, illustrationer, beskrivelser og dimensioner ikke bindende. Der påtages intet ansvar for trykfejl og fejl.

REGISTREREDE VAREMÆRKER TILHØRENDE VIRKSOMHEDER

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