

KNIPEX Quality – Made in Germany



KNIPEX Auto sortiment

Yderligere produkter
på www.knipex.dk

Tænger til autobranchen

Automekanikere kæmper med udfordringen at de moderne køretøjer har installeret flere og flere komponenter i motorrummet - dvs. mindre plads. For at kunne arbejde hurtigt og pålideligt på den trange plads er det vigtigt at have det rigtige værktøj til rådighed. KNIPEX tænger overbeviser, da de har en høj effektivitet med kun en lille mængde kraft, selv i de små størrelser. Den enorme bredde af serien, der omfatter over 80 forskellige modeller af låseringstænger, er en stor fordel for autobranchen.

Til alle arbejder ved køretøjet tilbyder KNIPEX standard og specielle tænger. For at åbne og lukke de mange slangeforbindelser i motorrummet, akselkraver, bælge, køleslanger eller bypass-linjer – KNIPEX har en tang der passer. KNIPEX forskellige specialtænger griber fast og sikkert standard spændebånd, trådklemmer og fjederbåndsringer op til Ø70 mm. Med deres kompakte dimensioner er de perfekte til arbejde under trange pladsforhold.

Med slangebåndstangen kan man med Click-klemmer, hurtigt og tæt lave en by-pass linje. Et slankt tanghoved sikrer let tilgængelighed. Drejelige gribeindsatser giver fleksibel fastgørelse fra forskellige vinkler.

For professionel krympning af øreklip, som ofte findes på akselkraver og bælge, har KNIPEX udviklet øreklemtang, hvis pressenæse er specielt designet til sikker montering af 1-øre og 2- øreklemmer.

Find din nye KNIPEX-tang til auto branchen i denne brochure

SYMBOLER

	flade kæber		med trådklemme
	flad-runde kæber		vinkel
	runde kæber		midterskær
	flade, smalle kæber		skær med facet
	gennemstukket led		skær med lille facet
	skruet led		skær med meget lille facet
	glatte gribeblader		skær uden facet
	fortandede gribeblader		til plan skæring af bløde materialer
	krydsfortandede gribeblader		
	med åbningsfjeder		

	elektrisk afledende, dissipativ		blød tråd
	elektronik		mellemhård tråd
	VDE-godkendt, også iht. GPSG		hård tråd
	isoleret iht. IEC 60900, kan indsættes op til 1000 V AC/1500 V DC		pianotråd
	1000 V		Cu- + Al-flerleder-kabel, en- og flertrådet
	stemmer overens med et europæisk direktiv		wire
	mekanisk kontrolleret iht. loven om apparat- og produktsikkerhed		jern
	WEEE-markering (gamle og ophugningsmodne el- og elektronikapparater)		Fladbåndskabel
	vægt		ACSR-kabel
	længde		Du finder yderligere oplysninger og forklaringer på de sidste sider.



KNIPEX Tangnøgler

86 02 250



KNIPEX CoBolt® S

71 01 160



Stålwiresaks

95 62 160

Øget gribe kapacitet pga. to yderligere indstillingspositioner: griber trinløst alle nøglevidder op til 52 mm

15% lavere vægt med samme stabilitet

- > Erstatte et helt sæt skruenøgler, metrisk og i tommer
- > Endnu nemmere håndtering pga. betydeligt reduceret vægt, riflede tangben og slank bakkeprofil med underskæring
- > Ved arbejde direkte på krom: ingen beskadigelse af kanterne ved sarte overflader pga. spillerumsfri påsætning over hele fladen
- > Ledbolten går sikkert i indgreb: ingen utilsigtet ændring af indstillingen
- > Høj klemmekraft pga. 10-dobbelt håndkraftforstærkning
- > Krom-Vanadium-elektrostål, smedet og oliehardt



Nøglevidde metrisk (forside) og i tommer (bagside) skåret med laser på tanghovedet

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indstillingspositioner	Tommer	mm	mm
86 01 250	082385	19	2	52	250
86 02 250	082392	19	2	52	250
86 06 250	082408	19	2	52	250



86 01 250



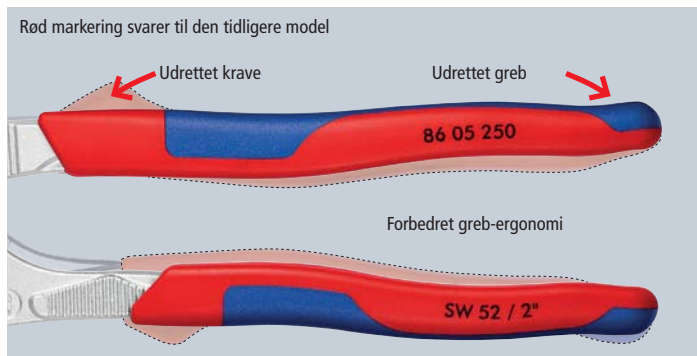
Praktisk indstillingsskala: En laserskåret skala gør det muligt at indstille nøgleværdien på forhånd, inden der gribes



86 02 250



86 06 250



Ergonomisk og „lomvenelig“ pga. af særligt slankt flerkomponent-håndtag

KNIPEX Cobra®-sæt

i 5 dele

00

19

- > Rullemappe af slidstærkt polyester-stof
- > Med velcrolukning
- > Bestykket med 1 x 87 01 125/150/180/250/300



00 19 55 55

Artikel-nr.	EAN 4003773-		Antal
00 19 55 55	082613	Cobra®-sæt	
		87 01 125	1
		87 01 150	1
		87 01 180	1
		87 01 250	1
		87 01 300	1
KNIPEX Cobra® Hightech-vandpumpetang			

Stålwiresakse

også til ekstra faste stålwirer

95

Kompakt størrelse, lav vægt, høj styrke

20 % nemmere at skære pga. højtudvekslende ledkonstruktion

Særligt nøjagtig føring af skærene takket være gennemstukket led udstyret med yderligere stabiliseringsplade

- > Skær yderligere induktivt hærdede, skærhårdhed ca. 64 HRC
- > Komfortabelt at arbejde takket være åbningsfjeder
- > Sikret under transporten med spærrelinke
- > Kuglelejestål

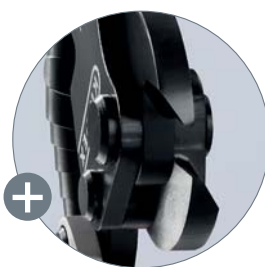


Skæring af ekstra faste stålwirer (1960 N/mm²) op til Ø 4 mm

Artikel-nr.	EAN	Ø mm	Ø mm	mm
95 62 160	082354	6,0	4,0	160
95 62 160 SB	082712	6,0	4,0	160



Komfortabel og sikker pga. spærrelinke og åbningsfjeder



Dobbelt lejet led



KNIPEX CoBolt® S

Kompakt boltsaks

71

Kompakt og stærk:

Ekstremt høj skæreydelse med en handy længde på 160 mm

Lille, slankt hoved for særdeles god adgang

- > Kompakt og stærk: Skærer bolte, søm, nitter osv. op til Ø 4,4 mm
- > Højt belastbart, induktivt hærdet skær til tynde, hårde tråde, skruer og fjedere, skærhårdhed ca. 64 HRC
- > Lavere kraftforbrug pga. effektiv udvekslingsmekanik
- > Skærematerialet skrider ikke ud pga. det laserskårne skær
- > Med gribeflade under leddet til at gribe og trække tråde fra Ø 1,0 mm
- > Krom-vanadin-højeffektstål, smedet, oliehart i flere trin



Stor ydelse helt ud i spidserne



Slankt hoved for optimal adgang



Det laserskårne skær forhindrer, at skærematerialet skrider ud

Artikel-nr.	EAN	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm
71 01 160	082668	5,3	4,4	3,2	3,0	160

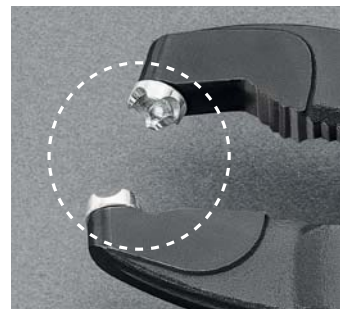




Spændebåndstænger med skridhæmmende



- > Drejelige, universelle gribeindsatser for et sikkert betjening af spændebåndene i enhver position
- > En ekstremt høj udveksling betyder, at spændebåndet med bøjler kan åbnes sikkert og nemt
- > Slankt og lavt hoved og drejelige gribeindsatser giver et ideelt værktøj - især ved trange pladsforhold
- > Maksimal gaffelåbning op til 80 mm; mere end 40 mm spændevide
- > Kan bruges til standard spændebånd, pladsbesparende spændebånd, trådspændebånd og fjederbåndsringer med nominel størrelse op til 70 mm



Artikel-nr.	EAN	Indstillingspositioner	Kapacitet	↔ mm
85 51 180 A	081159	15	max. 50 mm	180
85 51 250 A	077329	25	max. 70 mm	250
85 51 250 AF	078623	19	max. 70 mm	250
85 59 250 A	077336	Reservedelssortiment gribeindsatser		

Slangespændebåndstang

til click-spændebånd

Til at åbne og lukke click-spændebånd

- > Drejelige gribeindsatser for en sikkert betjening af spændebåndene i enhver position
- > God vægtstangsudveksling: spændebåndene kan nemt og sikkert og uden stor kraftanstrengelse åbnes og lukkes igen
- > Til at arbejde bekvemt, fx på brændstofslinger, undertryksledninger og indsugningsstudser
- > Ekstrafunktion: Slinger løsnes forsigtigt med fortdanet gribegab
- > Slankt og lavt hoved og drejelige gribeindsatser giver et ideelt værktøj - især ved trange pladsforhold



85 51 180 C

Artikel-nr.	EAN	Indstillingspositioner	↔ mm
85 51 180 C	081166	12	180
85 51 250 C	078517	25	250
85 59 250 C	078999	Reservedelssortiment gribeindsatser	

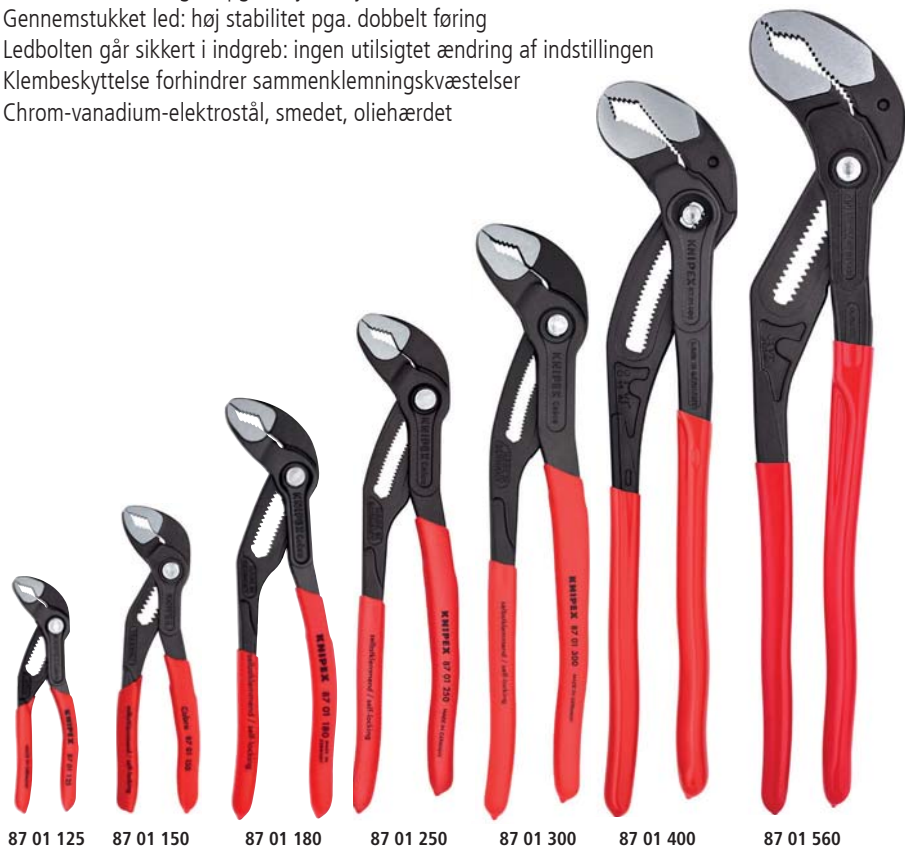
KNIPEX Cobra® Hightech-vandpumpetænger

87
0

- > Indstilling ved tryk på en knap direkte ved arbejdsemnet
- > Finindstilling for optimal tilpasning til forskellige arbejdsemner samt håndvenlig grebstilling
- > Selvklemmende på rør og møtrikker: glider ikke på arbejdsemnet, sparer kraft ved arbejdet
- > Gribeflader med specialhærdede tænder, tændernes hårdhed ca. 61 HRC: vedvarende sikkert greb pga. høj slidstyrke
- > Gennemstukket led: høj stabilitet pga. dobbelt føring
- > Ledbolten går sikkert i indgreb: ingen utilsigtet ændring af indstillingen
- > Klembeskyttelse forhindrer sammenklemningskvæstelser
- > Chrom-vanadium-elektro stål, smedet, oliehardet



Cobra® XL (87 01 560): For sikkert at gribe forbindelsesstænger... også uden sekskant!



87 01 125 87 01 150 87 01 180 87 01 250 87 01 300 87 01 400 87 01 560



87 26 250

▲ 1000V

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indstillingspositioner	Ø Tommer	Ø mm	↔ mm
87 01 125	069935	13	1	27	125
87 01 150	060116	11	1 1/4	30	150
87 01 180	022015	18	1 1/2	36	180
87 01 250	022022	25	2	46	250
87 01 300	034087	30	2 3/4	60	300
87 01 400	005636	27	3 1/2	95	400
87 01 560	044321	20	4 1/2	120	560
87 26 250	071495	24	2	46	250

KNIPEX Cobra® QuickSet Hightech-vandpumpetang

87
2

Åbn helt, skub sammen, hold fast!

Ekstra hurtig indstilling på arbejdsemnet ved at skubbe sammen

- > Forbinder ledboltens kendte, sikre fastlåsning med yderligere skubbefunktion, som gør det nemmere at arbejde på meget trange og utilgængelige arbejdsområder
- > Indstillingen direkte på arbejdsemnet kan foretages ved ganske enkelt at skubbe sammen
- > Ledbolten går sikkert i indgreb ved første belastning. Derefter er tangens grebvidde fikseret og kan kun ændres ved at trykke på knappen.
- > For at aktivere skubbefunktionen igen trykkes ledbolten ud ved at trykke på en knap, og tangen åbnes helt igen.

87 22 250

- > Med slanke, tofarvede flerkomponent-håndtag uden krave for bedre håndtering og nemmere transport

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indstillingspositioner	Ø Tommer	Ø mm	mm	↔ mm
87 21 250	072775	25	2	50	46	250
87 21 300	078524	25	2 3/4	70	60	300
87 22 250	077794	25	2	50	46	250



Tryk på knappen - tangen åbner sig helt



Læg gabet på og skub ganske enkelt tangen sammen



Ledbolten går i indgreb ved belastning

QuickSet



KNIPEX Cobra® ES

Vandpumpetang, ekstra slank

87
5

- > Særlig god adgang til arbejdsområdet pga. særdeles slank form i hele hoved- og ledområdet
- > Ideel til service og vedligeholdelse, reparation af apparater, automobilområde og industri
- > Lange, spidse kæber



Artikel-nr.	EAN	Indstillingspositioner	Ø Tommer	Ø mm	↔ mm
87 51 250	4003773-061267	19	1 1/4	34	250



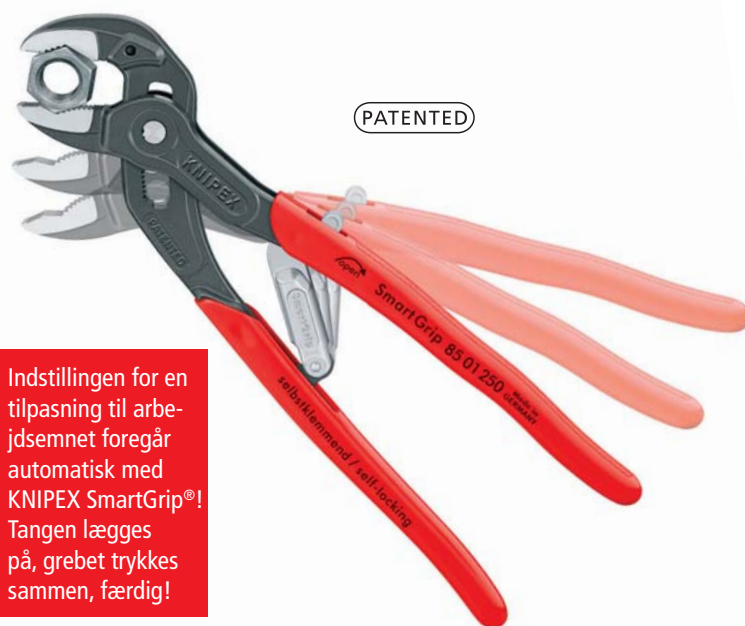
KNIPEX SmartGrip®

Vandpumpetang med automatisk indstilling

85

- > Optimal til hyppigt at gribe omkring forskellige arbejdsområder
- > Automatisk indstilling med enhåndsbetjening til højre- og venstrehådede
- > God adgang til arbejdsområdet pga. særdeles slank form i hoved- og ledområdet og plan ledbolt
- > Selvklæmmende på rør og møtrikker glider ikke på arbejdsområdet, sparer kraft ved arbejdet
- > Gribeblader med specialhærdede tænder, tændernes hårdhed ca. 61 HRC: vedvarende sikkert greb pga. høj slidstyrke
- > Gennemstukket led: høj stabilitet pga. dobbelt føring
- > Klembeskyttelse forhindrer sammenklemningskvæstelser
- > Låsearmen muliggør en pladsbesparende transport med sikkert lukkede greb

Artikel-nr.	EAN	Ø Tommer	Ø mm	mm	↔ mm
85 01 250	4003773-061304	1 1/4	32	36	250



Indstillingen for en tilpasning til arbejdsområdet foregår automatisk med KNIPEX SmartGrip®! Tangen lægges på, grebet trykkes sammen, færdig!

Møtriktang "RAPTOR"

87
4

- > Erstatte et sæt skruenøgler, ideel til at holde igen
- > Metriske eller tomme-sekskantskruehoveder holdes uden spillerum; skruehovederne bliver ikke afrundet
- > Til metriske eller tomme-møtrikker og skruer med nøglevidder fra 10 til 32 mm (3/8" til 1 1/4"); selvklæmmende i et område fra 17 mm: glider ikke på arbejdsområdet
- > Sikker og fast grebning, også af afrundede, rustne eller overlakerede møtrikker og skruer



PATENTED



Artikel-nr.	EAN	Indstillingspositioner	Ø Tommer	Ø mm	↔ mm
87 41 250	4003773-054566	15	3/8 - 1 1/4	10 - 32	250

KNIPEX Alligator®

Vandpumpetænger

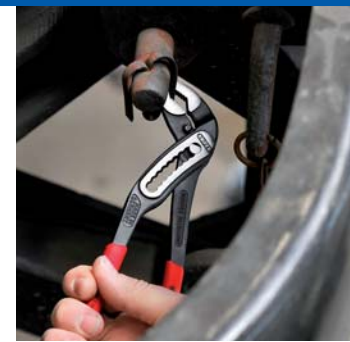
88

- > Selvklemmende på rør og møtrikker glider ikke på arbejdsemnet, sparer kraft ved arbejdet
- > Gribeflader med specialhærdede tænder, tændernes hårdhed ca. 61 HRC: vedvarende sikkert greb pga. høj slidstyrke
- > Gennemstukket led: høj stabilitet pga. dobbelt føring



88 01 250

Artikel-nr.	EAN	Indstillingspositioner	Ø Tommer	Ø mm	mm	mm
88 01 180	035480	9	1 1/2	42	36	180
88 01 250	022992	9	2	50	46	250
88 01 300	034094	9	2 3/4	70	60	300



Større ydelse og komfort i sammenligning med almindelige vandpumpetænger med samme længde: stopindstilling i 9 trin for 30 % større gribekapacitet. God adgang til arbejdsemnet pga. særdeles slank form i hoved- og ledområdet

KNIPEX Alligator® XL

88

Denne klassiker fås nu også med 400 mm længde..

- > Stopindstilling i 11 trin med en gribekapacitet op til 3 1/2"
- > Robust konstruktion, ufølsom mod tilsmudsning, særligt velegnet til arbejde udendørs
- > optimeret tilpasning til arbejdsemnet og behagelig grebstilling
- > Selvklemmende på rør og møtrikker glider ikke på arbejdsemnet, sparer kraft ved arbejdet
- > Gribeflader med specialhærdede tænder, tændernes hårdhed ca. 61 HRC: vedvarende sikkert greb pga. høj slidstyrke
- > Gennemstukket led: høj stabilitet pga. dobbelt føring
- > Klembeskyttelse forhindrer sammenklemningskvæstelser

Artikel-nr.	EAN	Indstillingspositioner	Ø Tommer	Ø mm	mm	mm
88 01 400	075844	11	3 1/2	90	95	400



Cobra® pakke

Hightech-vandpumpetang

00

20

- > Tænger gråt atramenteret, greb beklædt med skridhæmmende plast

Alligator® pakke

Vandpumpetang

00

20

- > Tænger med polerede hoveder; greb beklædt med skridhæmmende plast

Bestseller-pakke

00

20

- > Tænger med polerede hoveder; greb beklædt med skridhæmmende kunststof eller flerkomponent-håndtag

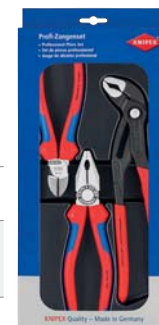
Artikel-nr.	EAN	Indhold
00 20 09 V02	074793	87 01 180 87 01 250 87 01 300



Artikel-nr.	EAN	Indhold
00 20 09 V03	074809	88 01 180 88 01 250 88 01 300



Artikel-nr.	EAN	Indhold
00 20 09 V01	073994	03 02 180 70 02 160 87 01 250



Til vandlåse, oliefilter, kunststofrør og konnektorer op til Ø 80 mm

Finindstilling for optimal tilpasning til vidt forskellige diametre

Robust, meget belastbar

- > Ideel til at spænde og løsne vandlåsfor skrninger, kunststof-rørforbindelser og runde omløbermøtrikker
- > Til stik og koblinger med skruelås (fx Cannon-rund stikforbinder)
- > Til forsigtigt at løsne slanger på rørstudser
- > 25-dobbelt indstilleligt, gennemstukket led
- > Ben med ergonomisk geometri
- > Greb betrukket med skridhæmmende kunststof
- > Krom-Vanadium-elektrostål, smedet og oliehart

81 01 250 / 81 03 250

- > Med fortandede gribekæber; op til Ø 80 mm

81 11 250 / 81 13 250

- > Med udskiftelige plastkæber til sart overflader; op til Ø 75 mm



81 01 250

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Tang	Kapacitet spændeområde Ø mm	Indstillings- positioner	↔ mm
81 01 250	078463	sort atramenteret; hoved poleret	25 – 80	25	250
81 03 250	078487	forkromet	25 – 80	25	250
81 11 250	078470	sort atramenteret; hoved poleret	10 – 75	25	250
81 13 250	078494	forkromet	10 – 75	25	250

81 19 250 078500 2 par kunststofkæber til 81 11 250 / 81 13 250 til vandlåse, kunststofrør og konnektorer

KNIPEX TwinKey®

10 profiler. 2 kors. 1 nøgle.
Alle gängse lukkesystemer.

- > Universel nøgle til at betjene lukninger fra områderne bygningsteknik (varme og sanitet, klima- og ventilationsteknik, elektroteknik), gas- og vandforsyning og spærresystemer
- > 8-strålet udgave: 2 krydsnøgler, som pladsbesparende forbindes med magneter
- > Dobbelt bits: kærøv 1,0 x 7 mm og krydskærøv PH2
- > Nøgle og dobbelt bits forbundet med wire af stabil rustfri ståltråd
- > Vægtoptimeret konstruktion af trykstøbt zink



Artikel-nr.	EAN 4003773-	mm	mm	Ø mm	mm	mm	↔ mm
00 11 01	074670	5 / 6 – 7 / 8 – 9 / 10 – 11	7 – 8 / 9 – 10 / 11 – 12	3 – 5	6	6 – 9	92



Tang og skruenøgle i ét værktøj

Erstatter et helt sæt skruenøgler, metrisk og tommer

- > Indstilleligt skruv værktøj
- > Trinløs gribning af alle nøglevidder op til den angivne kapacitet vha. parallelt førte kæber
- > Egner sig fremragende til at gribe, holde, presse og bøje arbejdsemner
- > Glatte kæber for skånsom montering af overfladeforædlede armaturer – arbejde direkte på krom!
- > Ingen beskadigelse af kanterne ved sarte armaturer pga.
- > Høj klemmekraft pga. 10-dobbelt håndkraftforstærkning



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indstillingspositioner	Tommer	mm	↔ mm
86 03 125	077497	11	7/8	23	125
86 03 150	069676	14	1	27	150
86 03 180	035466	13	1 3/8	35	180
86 03 250	033837	17	1 3/4	46	250
86 03 300	041429	22	2 3/8	60	300
86 05 150	069928	14	1	27	150
86 05 180	047162	13	1 3/8	35	180
86 05 250	047841	17	1 3/4	46	250
86 43 250	081296	17	1 3/4	46	250

86 03 180



86 05 180



86 03 125



86 43 250 $\angle 15^\circ$



Tangnøgler vinklet (86 43 250):

Tangens ben er bøjet 15° til brug for spillerum ved kontra-skruning eller skruring på flader; reduceret risiko for ank



Tangnøgle XL

Tang og skruenøgle i ét værktøj

- > Indstilleligt skruv værktøj; Egner sig fremragende til at gribe, holde, presse og bøje arbejdsemner – Erstatter diverse dyre, store gaffelnøgler op til str. 85 mm eller 3 3/8"
- > Glatte kæber, også til skånsom montering af bedste forskruringer af messing, rød-gods eller rustfrit stål
- > Ingen beskadigelse af kanterne ved sarte armaturer pga. spillerumsfri påsætning over hele fladen
- > Indstilling ved tryk på en knap direkte ved arbejdsemnet



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indstillingspositioner	Tommer	mm	↔ mm
86 03 400	077312	25	3 3/8	85	400



Det enestående montageværktøj nu også med 400 mm længde. Til nøglestørrelser op til 85 mm / 3 3/8".

Tangnøglesæt

i 5 dele

- > Rullemappe af slidstærkt polyester-stof
- > Med velcrolukning

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indhold
00 19 55 54	077817	86 03 125 / 86 03 150 / 86 03 180 / 86 03 250 / 86 03 300



00 19 55 54

Præcisions- låseringstænger

Med indsatte spidser
for sikkert arbejde



Præcisions-låseringstænger

Med indsatte spidser for sikkert arbejde

Meget belastbar ved konstant brug: op til 10 gange så lang standtid som let drejede spidser

- > Skruet led: tangen går præcist og uden spillerum
- > Indsatte spidser: fjederståltråd, trukket
- > Skruet led: tangen går præcist og uden spillerum



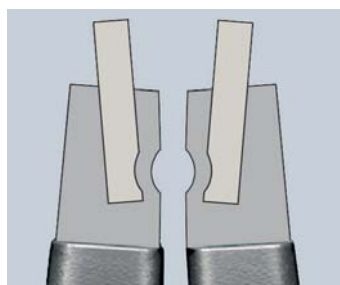
48 11 J2



48 21 J21 $\angle 90^\circ$



KNIPEX-Præcisions-låseringstænger: store holdeflader samt spidsernes stilling gør det vanskeligere at springe af.



Formslyttende indsatte og sammenpressede spidser af højt komprimeret fjederstål giver høj sikkerhed mod overbelastning og gør det vanskeligere for ringene at springe af.

48

Præcisions-låseringstænger til indvendige ringe i borer

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	Borings-Ø mm	Spidser-Ø mm	↔ mm
48 11 J0	048510	lige spidser	8 – 13	0,9	140
48 11 J1	048527	lige spidser	12 – 25	1,3	140
48 11 J2	048534	lige spidser	19 – 60	1,8	180
48 11 J3	048541	lige spidser	40 – 100	2,3	225
48 11 J4	048558	lige spidser	85 – 140	3,2	320
48 21 J01	048619	90° bøjede spidser	8 – 13	0,9	130
48 21 J11	048633	90° bøjede spidser	12 – 25	1,3	130
48 21 J21	048640	90° bøjede spidser	19 – 60	1,8	165
48 21 J31	048657	90° bøjede spidser	40 – 100	2,3	210
48 21 J41	048664	90° bøjede spidser	85 – 140	3,2	305

49

Præcisions-låseringstænger til udvendige ringe på aksler

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	Borings-Ø mm	Spidser-Ø mm	↔ mm
49 11 A0	048718	lige spidser	3 – 10	0,9	140
49 11 A1	048725	lige spidser	10 – 25	1,3	140
49 11 A2	048732	lige spidser	19 – 60	1,8	180
49 11 A3	048749	lige spidser	40 – 100	2,3	225
49 11 A4	048756	lige spidser	85 – 140	3,2	320
49 21 A01	048817	90° bøjede spidser	3 – 10	0,9	130
49 21 A11	048824	90° bøjede spidser	10 – 25	1,3	130
49 21 A21	048831	90° bøjede spidser	19 – 60	1,8	165
49 21 A31	048848	90° bøjede spidser	40 – 100	2,3	210
49 21 A41	048855	90° bøjede spidser	85 – 140	3,2	305



Indvendigt liggende fjeder: beskyttet placering i det skruede præcisionsled. Generer ikke ved arbejdet, ingen tilsudsning eller tab.



48 31 J1/J2 og 49 31 A1/A2: Med beskyttelse mod overudspilning (kan indstilles med stopanslag).



48 31 J3



48 41 J11

48

Præcisions-låseringstænger til indvendige ringe i borer

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	Borings-Ø mm	Spidser-Ø mm	↔ mm
48 31 J0	048619	lige spidser	8 - 13	0,9	180
48 31 J1	073864	lige spidser	12 – 25	1,3	140
48 31 J2	073871	lige spidser	19 – 60	1,8	180
48 41 J01	079569	90° bøjede spidser	8 - 13	0,9	130
48 41 J11	079576	90° bøjede spidser	12 - 25	1,3	130
48 41 J21	080695	90° bøjede spidser	19 - 60	1,8	165
48 41 J31	079590	90° bøjede spidser	40 - 100	2,3	210

49

Præcisions-låseringstænger til udvendige ringe på aksler

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	Borings-Ø mm	Spidser-Ø mm	↔ mm
49 31 A0	061748	lige spidser	3 - 10	0,9	140
49 31 A1	073895	lige spidser	10 - 25	1,3	140
49 31 A2	073901	lige spidser	19 - 60	1,8	180
49 31 A3	073918	lige spidser	40 - 100	2,3	225
49 41 A01	061755	90° bøjede spidser	3 - 10	0,9	130
49 41 A11	079606	90° bøjede spidser	10 - 25	1,3	130
49 41 A21	079613	90° bøjede spidser	19 - 60	1,8	165
49 41 A31	079620	90° bøjede spidser	40 - 100	2,3	210

Låserringstænger til indvendige ringe i borer

44



44 11 J2



44 20 J61

∠90°



44 31 J22

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	Borings- Ø mm	Spidser- Ø mm	↔ mm
44 11 J0	040286	Tang sort atramenteret, hoved poleret, greb betrukket med kunststof; DIN 5256 C; lige spidser	8 – 13	0,9	140
44 11 J1	022862	Tang sort atramenteret, hoved poleret, greb betrukket med kunststof; DIN 5256 D; 90° bøjede spidser ∠90°	12 – 25	1,3	140
44 11 J2	022879		19 – 60	1,8	180
44 11 J3	033943		40 – 100	2,3	225
44 11 J4	042549		85 – 140	3,2	320
44 21 J01	040132	Tang sort atramenteret, hoved poleret, greb betrukket med kunststof; DIN 5256 D; 90° bøjede spidser ∠90°	8 – 13	0,9	130
44 21 J11	022886		12 – 25	1,3	130
44 21 J21	022893		19 – 60	1,8	170
44 21 J31	033769		40 – 100	2,3	215
44 21 J41	043683	85 – 140	3,2	300	
44 31 J02	066941	Tang sort atramenteret, hoved poleret, greb betrukket med kunststof; 45° bøjede spidser ∠45°	8 – 13	0,9	140
44 31 J12	066958		12 – 25	1,3	140
44 31 J22	066965		19 – 60	1,8	180
44 31 J32	066972		40 – 100	2,3	225
44 31 J42	066989	85 – 140	3,2	310	
44 10 J5	024910	Tang sort atramenteret, hoved poleret, greb betrukket med kunststof; lige spidser	122 – 300	3,5	570
44 10 J6	024927		252 – 400	4,5	580
44 20 J51	024958	Tang sort pulvercoated; med oplukkelig spærremekanisme; 90° bøjede spidser ∠90°	122 – 300	3,5	590
44 20 J61	024965		252 – 400	4,5	600
44 19 J5	024934	1 par reservespidser til 44 10 J5			
44 19 J6	024941	1 par reservespidser til 44 10 J6			
44 29 J51	024972	1 par reservespidser til 44 20 J51			
44 29 J61	024965	1 par reservespidser til 44 20 J61			

Låserringstænger til udvendige ringe på aksler

46



46 11 A2



46 10 A5



46 11 A2



46 21 A2

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	Borings- Ø mm	Spidser- Ø mm	↔ mm
46 11 A0	033950	Tang sort atramenteret; hoved poleret, Greb betrukket med kunststof; DIN 5254 A; lige spidser $\overline{\text{MM}}$	3 – 10	0,9	140
46 11 A1	022909		10 – 25	1,3	140
46 11 A2	022916		19 – 60	1,8	180
46 11 A3	033974		40 – 100	2,3	210
46 11 A4	042532		85 – 140	3,2	320
46 21 A01	033967	Tang sort atramenteret; hoved poleret, Greb betrukket med kunststof; DIN 5254 B; 90° bøjede spidser ∠90° $\overline{\text{MM}}$	3 – 10	0,9	125
46 21 A11	023005		10 – 25	1,3	125
46 21 A21	022923		19 – 60	1,8	170
46 21 A31	033981		40 – 100	2,3	200
46 21 A41	039365		85 – 140	3,2	300
46 31 A02	066996	Tang sort atramenteret; hoved poleret, Greb betrukket med kunststof; 45° bøjede spidser ∠45° $\overline{\text{MM}}$	3 – 10	0,9	130
46 31 A12	067009		10 – 25	1,3	130
46 31 A22	067016		19 – 60	1,8	185
46 31 A32	067023		40 – 100	2,3	210
46 31 A42	067030		85 – 140	3,2	310
46 10 A5	024996	Tang sort atramenteret, hoved poleret, greb betrukket med kunststof; lige spidser	122 – 300	3,5	560
46 10 A6	025009		252 – 400	4,5	570
46 20 A51	025023	Tang sort pulvercoated, med oplukkelig spærremekanisme ∠90°	122 – 300	3,5	570
46 20 A61	025030		252 – 400	4,5	580
46 19 A5	024316	1 par reservespidser til 46 10 A5			
46 19 A6	025016	1 par reservespidser til 46 10 A6			
46 29 A51	025047	1 par reservespidser til 46 20 A51			
46 29 A61	025054	1 par reservespidser til 46 20 A61			

Montagetænger til låseringe på aksler

45

- > Til montage af låse- og sikringsringe uden gribehuller
- > Til akselsikringer
- > Med åbningsfjeder
- > Krom-Vanadium-elektrostål, smedet og oliehardt



45 10 170:
> Til låseringe med min. spaltestørrelse på 3,6 mm



Artikel-nr.	EAN 4003773-		↔ mm
45 10 170	017370	○ ○	170
45 21 200	031208	○ ○	200

45 21 200:

- > Bøjede kæber med centrering:
Til låseringe iht. standard fra Ø 12,0 mm, f.eks. ved kardanakselsikring på gearet i et motorkøretøj; Ringenes min. åbning 2,2 mm

Præcisions-låseringstang-sæt

00
21

- > Slagfast kunststofkuffert af bedste kvalitet
- > Bestykket med de mest gængse præcisions-låseringstænger, som opfylder højeste krav
- > Præcise fordybninger til at optage tængerne
- > Til overskuelig opbevaring af værktøjet



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indhold
00 21 25	050131	1 x 48 11 J1 1 x 48 11 J2 1 x 48 21 J11 1 x 48 21 J21, 1 x 49 11 A1 1 x 49 11 A2 1 x 49 21 A11 1 x 49 21 A21

Låseringstænger-sæt

00
20

- > Bestykket med almindelige sikringsring-tænger til ind- og udvendige ringe
- > Stabil kunststofemballage; egner sig også til den videre opbevaring af tængerne

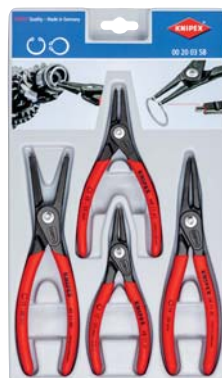
00 20 04 V01



00 20 03 V02



00 20 03 SB



00 20 04 SB

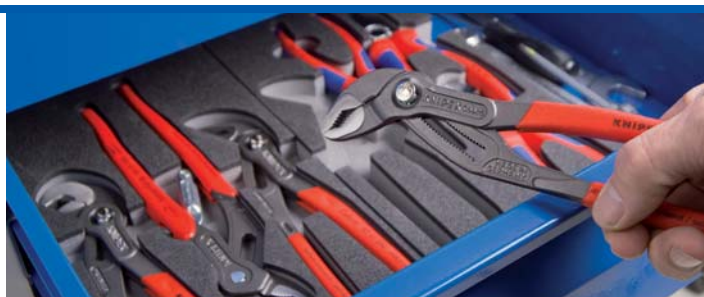


Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indhold
00 20 03 SB	050100	1 x 48 11 J1, 48 11 J2, 49 11 A1, 49 11 A2
00 20 03 V02	077640	1 x 44 11 J1, 44 11 J2, 46 11 A1, 46 11 A2
00 20 04 SB	062417	1 x 48 11 J1, 48 11 J2, 49 11 A1, 49 11 A2, 48 21 J11, 48 21 J21, 49 21 A11, 49 21 A21
00 20 04 V01	077633	1 x 44 11 J1, 44 11 J2, 46 11 A1, 46 11 A2, 44 21 J11, 44 21 J21, 46 21 A11, 46 21 A21

Tang-sæt i skumplast-indlæg

00
20

- > I skumplast-indlæg til arbejdsbord og værkstedsvogn
- > Til overskuelig opbevaring af værktøjet
- > Præcise fordybninger til at optage tængerne
- > Skumplast-indlæggenes mål (b x h x d) 335 x 33 x 165 mm
- > Materiale: tofarvet skumplast med lukkede celler



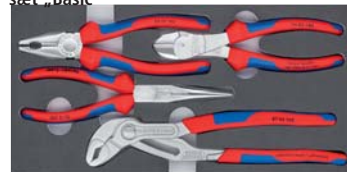
00 20 01 V02
Tang-sæt „SRZ“



00 20 01 V15
Tang-sæt „Basic“



00 20 01 V16
Tang-sæt „KFZ“



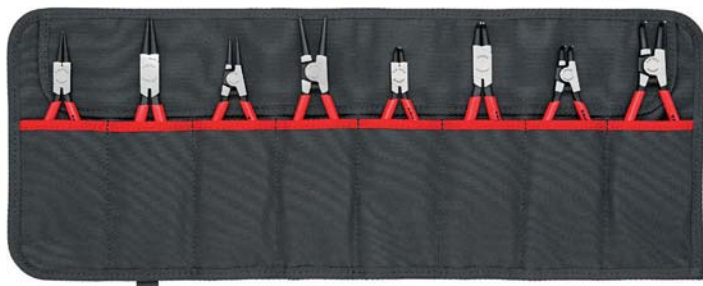
00 20 01 V17
Tang-sæt „Basic Chrom“

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indhold
00 20 01 V02	069652	1 x 48 11 J1, 48 11 J2, 48 21 J21, 49 11 A1, 49 11 A2, 49 21 A21
00 20 01 V15	081586	1 x 03 02 180, 26 12 100, 74 02 180, 87 01 250
00 20 01 V16	081593	1 x 08 21 145, 74 01 180, 28 71 280, 28 81 280
00 20 01 V17	081944	1 x 03 05 180, 26 15 200, 74 05 180, 87 05 250

Låserringstænger-sæt

00
19

- > Rullemappe af slidstærkt polyester-stof
- > Med praktisk, indstillelig lås



00 19 58 V01
> Otte almindelige låsringstænger til indvendige og udvendige ringe



00 19 56 V01
> Fire almindelige låsringstænger til ind- og udvendige ringe



00 19 57 V01
> Fire almindelige præcisions-låsringstænger, som opfylder højeste krav



00 19 58 V02
> Otte almindelige præcisionslåsringstænger til det krævende arbejde

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Indhold
00 19 56 V01	081548	1 x 44 11 J1, 44 11 J2, 46 11 A1, 46 11 A2
00 19 58 V01	081562	1 x 44 11 J1, 44 21 J2, 44 21 J11, 44 21 J21, 46 11 A1, 46 11 A2, 46 21 A11, 46 21 A21
00 19 57 V01	081555	1 x 48 11 J2, 44 21 J21, 49 11 A2, 49 21 A21
00 19 58 V02	081579	1 x 48 11 J1, 48 11 J2, 48 21 J11, 48 21 J21, 49 11 A1, 49 11 A2, 49 21 A11, 49 21 A21

Øreklemmetænger

10

Universelt anvendelig, til 1-øre- eller 2-ørreklemmer (system Oetiker eller lignende)

- > Til nem og sikker fastgørelse af 1-øre- eller 2-ørreklemmer (system Oetiker eller lignende)
- > Pressestederne bliver ikke beskadiget ved øreklemmerne
- > Det slanke hoved giver god mulighed for adgang ved trange pladsforhold
- > Kan anvendes universelt til klemmer på aksemanchetter-, køler- og brændstofledninger, lufttryksystemer, kompressorer
- > Langlivede og stabile
- > Special-værktøjsstål af særlig kvalitet, smedet, oliehardt

10 99 I220

- > Specielt universelt anvendelig takket være pressenæsen i siden



10 98 I220



10 99 I220

Artikel-nr.	EAN	Beskrivelse	↔ mm
10 98 I220	4003773-080749	Tang sort atramenteret; hoved poleret; Grep betrukket med kunststof	220
10 99 I220	4003773-080756		220



Indsætning af front-pressenæse



10 99 I220: Indsætning af side-pressenæse



10 98 I220: Tætning slangetilslutning til centralsmøring



10 99 I220: Tætning fluidslange til studs via side-pressenæse

Halogenpæretang

30
41

- > For montering af glassokkelpærer
- > Gribeflader overtrukket med kunststof



Artikel-nr.	EAN	Beskrivelse	↔ mm
30 41 160	4003773-048480	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof; Special-værktøjsstål, smedet, oliehardt	160

Polsterklemmetang

91

- > Til professionel fastgørelse af sædebetræk på sæderammen fra profilerede sæder med alle almindelige polsterklemmer
- > Polsterklemmerne indsættes, føres og holdes sikkert: Den indfræsede specialnot fastholder polsterklemmerne i den rigtige position
- > Klemmen sættes let på: En låsefjeder holder tangen lukket, klemmen kan sættes sikkert på og presses
- > Polsterklemmerne kan nemt trykkes sammen pga. tangens gode udvekslingsforhold
- > Komfortabelt at arbejde med takket være flerkomponenthylstre



Artikel-nr.	EAN	Beskrivelse	↔ mm
91 92 180	4003773-080725	Hoved poleret; Greb med flerkomponent-håndtag	185

Særligt lang monteringsstang med aksel-gribeprofil

Til gribe-, justerings- og monteringsarbejde på vanskeligt tilgængelige steder takket være den slanke, meget lange form
Dybtliggende arbejdsfemner kan nås optimalt med de slanke flad-runde gribespids

- > Griber, holder og fører små kobberrør, skruer og kabler samt andre runde dele skånsomt og alligevel sikkert pga. fræsedede noter med glat overflade
- > Fortandet brænderhul til at gribe runde dele
- > Særligt velegnet til arbejdet inden for automobilbranchen (fx i motorrummet), ved montering og inden for maskinbygning
- > Slankt og alligevel solidt værktøj
- > Smedet af special-værktøjsstål, hærdet i olie



28 71 280



28 81 280

Artikel-nr.	EAN	Beskrivelse	↔ mm
28 71 280	079415	Hoved poleret, Greb betrukket med kunststof	280
28 81 280	079422	Hoved poleret, Greb betrukket med kunststof	280

Spidse kombitænger

Lille kraft-kombitang med spidst gab

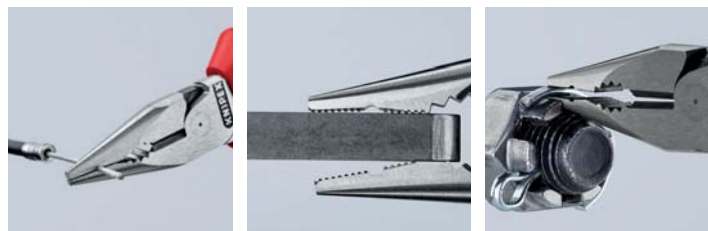
Til alle almindelige installerings- og reparationsarbejder

Særligt handy: ideel til arbejde på vanskeligt tilgængelige arbejdsområder takket være slank hovedform med spidst indsnævrende bakker (særlig sikker mod uddrejning)

Gribeflade ensidig konveks - for sikkert greb om flade dele

Den fræsedede not i gribeområdet gør det muligt at holde og trække små arbejdsfemner som søm, stikken og bolte

- > Den sikre og alsidige spidskombitang til undervejs
- > Nem skæring takket være kraftled med høj udveksling
- > Med skær til blød, mellemhård og hård tråd
- > Lange holdbarhed og stabile spidser
- > Smedet af special-værktøjsstål af særlig kvalitet, oliehardet i flere trin



Fræset not i gribeområdet

griber sikkert, også på flade dele pga. trepunktstøtte

Spidsen forbliver formstabil også ved større drejekræfter

Artikel-nr.	EAN	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm ²	↔ mm
08 21 145	078951	3,0	2,0	8,0	16	145
08 22 145	078968	3,0	2,0	8,0	16	145
08 25 145	078975	3,0	2,0	8,0	16	145
08 26 145	079361	3,0	2,0	8,0	16	145



08 21 145



08 22 145



08 25 145








08 26 145



Kombinationstænger

03

- > Med gribezoner til fladt og rundt materiale til mangfoldige opgaver
- > Med skær til blød og hård tråd
- > Lange skær til tykkere kabler
- > Skær yderligere induktivt hærdede, skærhårdhed ca. 60 HRC

Artikel-nr.	EAN 4003773-	 Ø mm	 Ø mm	 Ø mm	 mm ²	 mm
03 02 160	023203	3,1	2,0	10	16	160
03 02 180	023197	3,4	2,2	12	16	180
03 06 180	021926	3,4	2,2	12	16	180
03 02 200	034940	3,8	2,5	13	16	200



Mekanikertænger

38

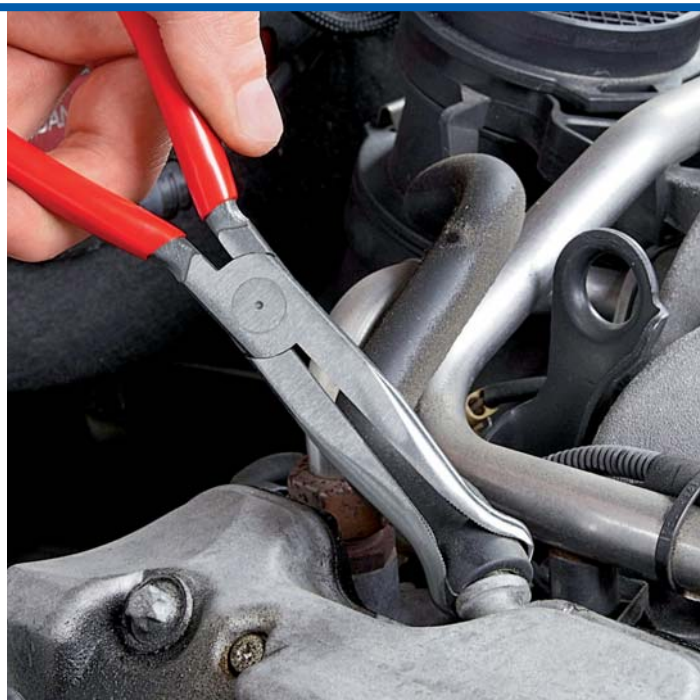
- > Tangspidsernes høje bøjestykke
- > Krydsfortandede gribeblader
- > Vanadium- elektrostål; smedet, oliehartet



38 11 200


38 71 200

38 91 200



Skånsom løsning af slanger i svært tilgængelige arbejdsområder



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	 mm
38 11 200	035169	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof	200
38 21 200	035176	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof	200
38 31 200	040712	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof	200
38 71 200	017202	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof; 70° bøjede, flad-runde kæber til at trække splitter. Til gribeopgaver på vanskeligt tilgængelige steder	200
38 91 200	017219	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof; 45° bøjede, flad-runde, lange kæber, også til at gribe fat i tændrørsstik og runde dele (tændrørsstik-tang til trådtrækning)	200



Fladrundtænger med skær (Radiotænger)

25

- > Velegnet til gribe- og skærearbejder
- > Flad-runde, lange och spetsige kæber
- > Fortandede gribeblader
- > Med skær til blød, mellemhård og hård tråd
- > Skær yderligere induktivt hærdede, skærhårdhed ca. 61 HRC
- > Vanadin-elektrostål, smedet, oliehardt i flere trin



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	↔ mm
25 02 140	023159	Hoved poleret; Greb med flerkomponent-håndtag	140
25 02 160	023166	Hoved poleret; Greb med flerkomponent-håndtag	160
25 21 160	050476	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof	160



25 21 160



25 02 160

Fladrundtænger med skær (Storkenæbstænger)

26

Elastiske spidser: formstabil også ved snoning

- > Vridningstolerante, elastiske præcisionsspids
- > Flad-runde, lange och spetsige kæber
- > Vanadin-elektrostål, smedet, oliehardt i flere trin



26 12 200

26 22 200

26 16 200



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	↔ mm
26 12 200	023142	Hoved poleret; Greb med flerkomponent-håndtag	200
26 22 200	023135	Hoved 40° bøje; Hoved poleret; Greb med flerkomponent-håndtag	200
26 16 200	022831	Tang forkromet; Greb isoleret med flerkomponent-håndtag, VDE-godkendt	200

Langnæbstænger

30

- > Meget højt belastbare og slidstærke gribetænger
- > Forskellige kæbeformer
- > Krom-Vanadium-elektrostål, smedet og oliehardt

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	↔ mm
30 11 160	023128	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof; lange, flade kæber, fortandede gribeblader	160
30 21 160	035053	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof; lange, flad-runde kæber, fortandede gribeblader	160
30 31 160	035077	Hoved poleret, greb betrukket med kunststof; lange, runde kæber, glat slebne gribeblader	160



30 21 160

30 11 160

30 31 160

- > Holder rundt og fladt materiale samt profilmateriale sikkert
- > Meget belastbar
- > Med stilleskrue og løsnehåndtag
- > Enhåndsbetjening
- > Højt spændetryk pga. knæstangsudveksling



41 04 250



41 34 165

Artikel-nr.	EAN 4003773-	○ mm	□ mm	⬡ mm	↔ mm
41 04 180	002741	30	20	30	180
41 04 250	002758	40	20	30	250
41 04 300	022183	65	30	34	300
41 34 165	047858	20	10	24	165

- > Til at klemme, spænde og holde diverse profiler
- > Meget belastbar
- > Med stilleskrue og løsnehåndtag
- > Enhåndsbetjening



42 14 280



42 34 280



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	□ mm	○ mm	↔ mm
42 14 280	022206	Også til profiler med tapper op til 25 mm højde; Tang glansforzinket	50	30 – 65	280
42 34 280	022220	Spænder voluminøse arbejdsemner og profiler med høje tapper op til 40 mm; Tang glansforzinket	90		280

Knibtænger

50

- > Til hård belastning
- > Særligt afholdt af håndværkere pga. den præcise forarbejdning
- > Høj slidstyrke og vel afbalanceret vægtfordeling
- > Skærhårdhed ca. 60 HRC
- > Special-værktøjsstål, smedet, oliehardt



Artikel-nr.	EAN	Beskrivelse	Ø mm	↔ mm
50 00 300	4003773-039662	Tang sort atramenteret, Hoved poleret	2,4	300

Hovbeslagtang (Karosseri-afrivningstang)

55

- > Også egnet til afmonteringsarbejder inden for karosseribyggeri
- > Skær yderligere hærdet; skærhårdhed ca. 59 HRC
- > Specialværktøjsstål, smedet, oliehardt



Artikel-nr.	EAN	Beskrivelse	Skærlængde mm	↔ mm
55 00 300	4003773-039402	Tang sort atramenteret, Hoved poleret	20	300



Bindetænger

99

- > Verdens mest solgte bindetang takket være den uovertrufne præcision og holdbarhed
- > Skær yderligere hærdet; skærhårdhed ca. 61 HRC
- > Specialværktøjsstål i særlig kvalitet, smedet, oliehardt



99 00 280

Artikel-nr.	EAN	Beskrivelse	Ø mm	Ø mm	↔ mm
99 00 220	4003773-013273	Tang sort atramenteret	2,4	1,6	220
99 00 250	4003773-013280	Tang sort atramenteret	2,4	1,6	250
99 00 280	4003773-014096	Tang sort atramenteret	2,8	1,8	280

Stålwiresakse smedet

95

- > Skærer alle trådwirer pænt og ordentligt og uden opsplitning, også ved højeste styrke
- > Med to presseprofiler for kabeltyller på bowdenhylstre og endekapper til trådwirekabler
- > Komfortabelt at arbejde med pga. den behagelige, slanke form og indvendigt liggende åbningsfjeder
- > Skruet led for præcis knivføring, justerbar
- > Høj udveksling for kraftsparende arbejde
- > Skærhårdhed ca. 64 HRC
- > Krom-vanadin-højeffektstål, smedet, oliehardt i flere trin

Artikel-nr.	EAN	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	↔ mm
95 61 190	4003773-040651	7,0	5,0	4,0	2,5	190



KNIPEX CoBolt®

Kompakt boltsaks

71

- > Præcisions-skær til blød og hård tråd samt pianotråd
- > Skærer dele som bolte, søm, nitter osv. op til Ø 5,2 mm
- > Ekstra høj skæreeffekt ved reduceret kraft pga. særdeles effektiv ledkonstruktion
- > Skær yderligere induktivt hærdede, skærhårdhed ca. 64 HRC
- > Krom-vanadin-højeftektstål, smedet, oliehardt i flere trin

71 12 / 22 200

- > Åbningsfjeder og lås indbygget i grebhåndtagene for komfortabelt arbejde og sikker transport

71 41 200

- > 20° bøjet hoved med ensidig lask og sidesnit til omtrent flugtende skæring, med frirum til at gribe



71 01 / 02 / 12 200
mikrostruktureret skær



71 01 / 02 og 71 12 200
Grebflade under leddet



60 % kraftbesparelse
sammenlignet med
almindelige kraftskævbidere



71 02 200



71 22 200 $\angle 20^\circ$



71 41 200 $\angle 20^\circ$

KNIPEX
CoBolt® S
(side 5)

Artikel-nr.	EAN 4003773-					\leftrightarrow mm	
71 01 200	033165	6,0	5,2	4,0	3,6	200	
71 02 200	047056	6,0	5,2	4,0	3,6	200	
71 12 200	066859	6,0	5,2	4,0	3,6	200	
71 31 200	042327	6,0	5,2	4,0	3,6	200	
71 22 200	066873	$\angle 20^\circ$	6,0	5,2	4,0	3,6	200
71 41 200	066897	$\angle 20^\circ$	6,0	5,2	4,0	3,6	200

KNIPEX CoBolt® XL

Kompakt boltsaks

71

Kompakt-boltsaksen nu også med lange greb til en- og tohåndsbetjening. Op til 40-dobbelt håndkraftforstærkning.

For kraftfuld skæring, også af store tværsnit og meget hårde materialer

Tohåndsbetjening for maksimal skærekraft

- > Sparer 60 % af kræfterne i forhold til tilsvarende store kraft-skævbidere
- > 40-dobbelt håndkraftforstærkning pga. speciel ledkonstruktion
- > Med grebflade under leddet til at gribe og trække tråde fra Ø 1,0 mm

Artikel-nr.	EAN 4003773-				\leftrightarrow mm
71 01 250	079637	5,6	4,0	3,8	250
71 31 250	079644	6,0	4,3	4,2	250



71 01 250

71 31 250

- > Skær med udskæring for nemmere at kunne skære store tværsnit ved bedre vægtstangseffekt i nærheden af drejepunktet



71 01 250



71 31 250

Rørskærer

til slanger og beskyttelsesrør

90

- > Til at skære tyndvæggede kunststofrør (fx kunststof-panserrør) og slanger, også vævsforstærket, af kunststof og gummi op til Ø 25 mm udvendig diameter
- > Uegnet til at skære kabler
- > Med åbningsfjeder og spærrepal



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Skærekapaciteter Ø mm	↔ mm
90 20 185	067122	25	185



Listesaks

95

5

Alsidig, slank saks med trækkende snit for kraftbesparende og nøjagtig skæring af bløde og fiberholdige materialer

- > Trækkende snit mod fast underlag til klemningsfri skæring af bløde materialer som f.eks. gummiprofiler, PVC, læder, træ, slanger osv.
- > Skærer fladt materiale op til maks. 40 mm bredde og 7,5 mm højde
- > Skærekapacitet til rundt materiale op til Ø 25 mm
- > Robust, udskiftelig klinger
- > Med åbningsfjeder og spærrepal
- > Værktøjskrop: værktøjsstål, valset, oliehardt



Ambolt-snit med aluminium-ambolt; kniv og ambolt kan udskiftes



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Værktøj	Greb	Klingelængde mm	↔ mm
94 55 200	080763	forkromet	indsprøjet med kunststof-hylstre	40	200

Kombinationskasse

95

- > Til at skære pap, kunststof, Al-, Ms-, og Cu-folier
- > Hærdede skær med præcisionsslibning
- > Med åbningsfjeder og spærrepal
- > Uegnet til ståltråd og jernplade
- > Saksekrop: kirurgistål, rustfrit, lufthærdet
- > Greb: kunststof, slagfaste



Artikel-nr.	EAN 4003773-	↔ mm
95 05 185	060277	185
95 05 190	019602	190

Skævbidere

70
0

- > Det uundværlige sideskær til mange forskellige anvendelser
- > Førsteklasses materiale og præcis forarbejdning for en lang standtid
- > Præcisions-skær til blød og hård tråd
- > Pænt snit ved tynde Cu-tråde, selv ved skærspidserne
- > Skær yderligere induktivt hærdede, skærhårdhed ca. 62 HRC
- > Slank hovedform til brug på vanskeligt tilgængelige arbejdsområder
- > Vanadin-elektrostål, smedet, oliehardt i flere trin



Præcisionsnitte:
Ny og mere stabil nitteform



70 02 160



70 05 160



70 06 160

Artikel-nr.	EAN	Ø mm	Ø mm	Ø mm	↔ mm
70 02 160	034032	4,0	3,0	2,0	160
70 05 160	039600	4,0	3,0	2,0	160
70 06 160	080022	4,0	3,0	2,0	160
70 02 180	034049	4,0	3,0	2,5	180
70 05 180	043706	4,0	3,0	2,5	180
70 06 180	033813	4,0	3,0	2,5	180

KNIPEX X-Cut®

Kompakt-skævbider

73
0

Kompaktog og 25% kraftbesparelse sammenlignet med standard-skævbidere med samme længde.

Kraftfuld, let og universal

Skærer præcist fineste tråde ligesom flertrådede kabler og hård pianotråd

- > Gennemstukket led: maks. stabilitet ved lav vægt
- > Dobbelt led for høj belastning
- > Høj skæreydelse ved lavt kraftforbrug pga. optimal tilpasning af skærevinkel og udvekslingsforhold
- > Stor åbningsvidde til tykkere kabler
- > Præcist snit, selv ved fine Cu-tråde
- > Kompakt, vægtbesparende konstruktion
- > Krom-vanadin-højeffektstål, smedet, oliehardt i flere trin



Artikel-nr.	EAN	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	↔ mm
73 02 160	075127	4,8	3,8	2,7	2,2	12	160
73 05 160	075134	4,8	3,8	2,7	2,2	12	160



73 05 160



- > Til hårdeste, vedvarende belastning
- > Høj skæreydelse ved lavt kraftforbrug pga. optimal tilpasning af skærevinkel og udvekslingsforhold
- > Præcisions-skærerne er desuden induktivt hærdet (skærhårdhed ca. 64 HRC), til alle trådtyper inklusive pianotråd
- > Krom-vanadin-højeffektstål, smedet, oliehardet i flere trin



Artikel-nr.	EAN		Ø mm	Ø mm	Ø mm	↔ mm
74 02 160	023081		3,4	2,5	2,0	160
74 02 180	023074		3,8	2,7	2,2	180
74 02 200	040309		4,2	3,0	2,5	200
74 02 250	042402		4,6	3,5	3,0	250
74 06 200	033820	⚠ 1000 V	4,2	3,0	2,5	200



KNIPEX TwinForce®

Kraft-skævbidere

Den overlegne kraft-skævbider med patenteret dobbelt led

- > Optimal udveksling med dobbeltledet konstruktion
- > Skærer med sikkerhed alle trådtyper, men også båndmateriale
- > For grov og super fin skæring
- > Kun lidt snitslag: hånden skånes. Muskler og sener aflastes
- > Til brug med mere komfort, som universal-skævbider eller til særligt hårde skæreopgaver
- > Høj stabilitet og uden spillerum pga. smedede og præcisionsfræsedede ledakser
- > Krom-Vanadium-højeffektstål, smedet og oliehardet

73 72 180 F

> Med åbningsfjeder for nemmere at sætte efter og universal-skævbider



73 72 180



73 71 180

PATENTED

Artikel-nr.	EAN	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	↔ mm
73 71 180	074762	5,5	4,6	3,2	3,0	180
73 72 180	074779	5,5	4,6	3,2	3,0	180
73 72 180 F	077657	5,5	4,6	3,2	3,0	180



KNIPEX StriX

Afisoleringsstang med kabelsaks

13

Afisoleringsstang med kabelsaks – to uundværlige værktøjer til el-installation i en tang

- > Integreret Klipper til at skære kobberkabler
- > Univeral indstilling af afisoleringskniv ved brug af justerskrue, slank udførsel til brug ved svært tilgængelig plads.
- > Til en-, fler- og fintrådede ledere med kunststof- eller gummiisolering med max. Ø 5,0 mm eller 10 mm² ledertværsnit
- > Graduering i kæben som optisk orienteringshjælp til afisolering af konstante længder (11 mm og 16 mm)
- > Specialværktøjsstål i særlig kvalitet, smedet, oliehardt



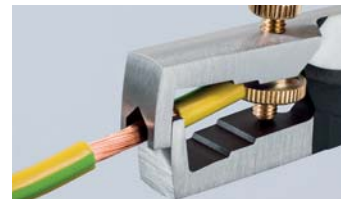
Induktivt hærdet klipper med præcisionslibning



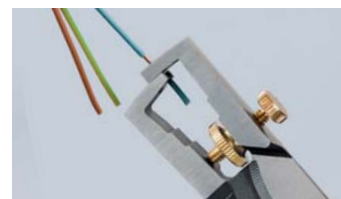
13 62 180



Induktivt hærdet klipper med præcisionslibning til sammentrykningsfri skæring af Cu- og Al-kabler op til Ø 15 mm (5 x 2,5 mm²)



Ingen utilsigtet ændring af indstillingen pga. sikring med kontramøtrik



Længdemarkering: Optiske markeringer hjælper ved gentagne afisoleringer af almindelige længder (11 mm og 16 mm)

Artikel-nr.	EAN 4003773-	Tang	Hoved	Grep	Skærekapaciteter		Afisoleringsværdier		↔ mm
					Ø mm	mm ²	Ø mm	mm ²	
13 62 180	081302	sort atramenteret	poleret	med flerkomponent-håndtag	15	50	5,0	10	180
13 66 180	081319	forkromet		isoleret med flerkomponent-håndtag, VDE-godkendt	15	50	5,0	10	180

Afisoleringsstænger

11

- > Til en-, fler- og fintrådede ledere med kunststof- eller gummiisolering med max. Ø 5,0 mm eller 10 mm² ledertværsnit
- > Let at indstille på den ønskede tråd- eller kabel diameter pga. fingerskrue og kontramøtrik
- > Specialværktøjsstål, smedet, oliehardt

Artikel-nr.	EAN 4003773-		Afisoleringsværdier			↔ mm
			Ø mm	mm ²	AWG	
11 05 160	039570		5,0	10	7	160
11 06 160	021933	1000V	5,0	10	7	160



11 06 160

El-installationstænger

13

Multitalentet til proffen.

Multifunktionstang til el-installation; til at gribe fladt og rundt materiale, til bøjning, afgratning, til at skære kabler, afisolere og crimpe kabeltyller

6 funktioner i én tang

- > Glatte gribeblader ved spidsen til at gribe enkelte tråde uden beskadigelse; gribezone til fladt og rundt materiale
- > Karakteristisk udvendig kant på bakken til at bearbejde indmurede dåser og til at afgrate gennemføringshuller
- > Afisoleringshuller til ledere 0,75 – 1,5 mm² og 2,5 mm²
- > Crimpfordybning for kabeltyller 0,5 – 2,5 mm²
- > Kabelsaks med præcisionsskær (induktivt hærdet) til Cu- og Al-kabler op til 5 x 2,5 mm²/Ø 15 mm
- > Slank form for god tilgængelighed
- > Skruet led: tangen går præcist og uden spillerum



13 82 200






Artikel-nr.	EAN 4003773-	Tang	Hoved	Grep	Skærekapaciteter		↔ mm
					Ø mm	mm ²	
13 81 200	075240	sort atramenteret	poleret	betrukket med kunststof	15	50	200
13 82 200	075080	sort atramenteret	poleret	med flerkomponent-håndtag	15	50	200

Automatisk afisoleringstang

12

- > Kompakt standard-værktøj til favorabel pris, til alle almindelige kabeltværsnit og isoleringsmaterialer
- > Til en-, fler- og fintrådede ledere fra 0,2 til 6 mm² med standardisolering
- > Slank hovedform til brug på vanskeligt tilgængelige arbejdsområder
- > Kniv: special-værktøjsstål, oliehardt, kan udskiftes

Artikel-nr.	EAN	 mm ²	 AWG	 mm
12 62 180	4003773-054573	0,2 – 6	24 – 10	180



Trådclipper op til 10 mm² flertrådet

indstilleligt længdeanslag




Præcis afisolering uden at beskadige lederen

Selvindstillelige afisoleringstænger

12

- > Til en-, fler- og fintrådede ledere med kunststof- eller gummiisolering
- > Skæredybden kan justeres ved forskellige isoleringsmaterialer
- > Kniv: special-værktøjsstål, oliehardt,



Artikel-nr.	EAN	 mm ²	 AWG	 mm
12 40 200	4003773-026662	0,03 – 10	32 – 7	200


KNIPEX MultiStrip 10 automatisk afisoleringstang

12

Universel knivgeometri - robust og langlivet
Optimal grebformning med fremragende haptik
Dybtliggende trådclipper

- > Fuldt automatisk tilpasning til en-, fler- og fintrådede ledere i hele kapacitetsområdet fra 0,03 til 10,0 mm² med standardisolering
- > Manuel finjustering ikke nødvendig
- > Ingen beskadigelse af lederne
- > Klemmekæberne af stål holder kablet skridsikkert fast uden at beskadige den resterende isolering



Artikel-nr.	EAN	Afisoleringsværdier mm ²	AWG	 mm
12 42 195	4003773-054580	0,03 – 10	32 – 7	195



(PATENTED)

Præcis afisolering fra 0,03 til 10 mm² uden efterjustering

Klemmekæber af stål forhindrer, at lederen glider igennem

Trådclipper op til 10 mm² flertrådet



Crimptænger

97
21

- > Til at skære kabler, afisolere tråde og crimpe isolerede og uisolerede kabelsko og stikforbindere og åbne stikforbindere
- > Med gevindhuller til afskæring af Cu- eller Ms-gevindtapper M 2,6; M 3; M 3,5; M 4 og M 5
- > Skruet led for høj stabilitet og ensartet løb



97 21 215



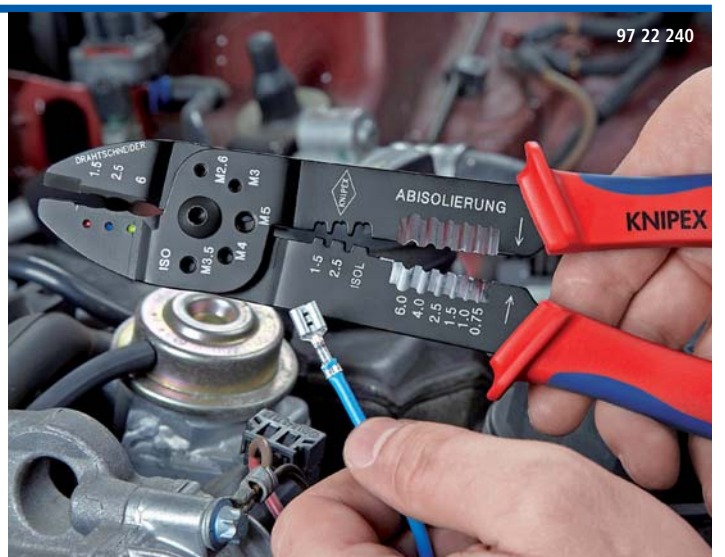
Artikel-nr.	EAN 4003773-	ISO	AWG	Kapacitet		↔ mm
				mm ²	AWG	
97 21 215	019688			0,5 – 6	20 – 10	230
97 21 215 B	019695			0,5 – 2,5	20 – 13	230
97 21 215 C	019701			0,5 – 6	20 – 10	230

Crimptænger

97
22

- > Til at skære kabler, afisolere tråde og crimpe isolerede og uisolerede kabelsko og stikforbindere og åbne stikforbindere
- > Med gevindhuller til afskæring af Cu- eller Ms-gevindtapper M 2,6; M 3; M 3,5; M 4 og M 5
- > Skruet led for høj stabilitet og ensartet løb
- > Specialstål, særdeles solidt

Artikel-nr.	EAN 4003773-	ISO	AWG	Kapacitet		↔ mm
				mm ²	AWG	
97 22 240	070726			0,5 – 6,0	20 – 10	240
				0,5 – 2,5	20 – 13	
97 32 240	079491			0,5 – 6,0	20 – 10	240



97 22 240

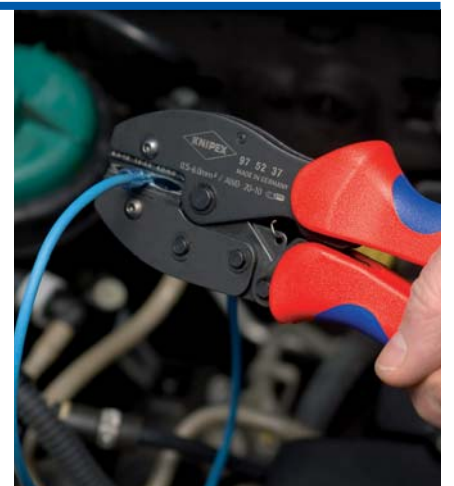
KNIPEX PreciForce®

97
52

- > Vedblivende høj crimpkvalitet pga. præcisionsprofiler og tvangsspærre med trin (kan låses op)
- > Crimptrykket er præcist indstillet (kalibreret) fra fabrikens side, kan justeres
- > Kraftforstærkning pga. knæstang for arbejde uden anstrengelse
- > God håndtering pga. god grebstilling, lav vægt, kort form og ergonomisk formede greb



97 52 36



Artikel-nr.	EAN 4003773-	Beskrivelse	ISO	AWG	↔ mm
97 52 33	051862	uisolerede klemme-, rør- og pressekabelsko iht. DIN 46234 og DIN 46235 samt uisolerede klemme-, stød- og presseforbinder iht. DIN 46341 og DIN 46267 0,5 – 10 mm ² ; AWG 20 – 7			220
97 52 35	051886	uisolerede, åbne stikforbindere (4,8 + 6,3 mm stikbredde) 0,5 – 6 mm ² ; AWG 20 – 10			220
97 52 36	051893	isolerede kabelsko, stikforbindere + stødforbindere 0,5 – 6 mm ² ; AWG 20 – 10			220
97 52 37	063193	krympeslange-forbinder 0,5 – 6 mm ² ; AWG 20 – 10			220

Også til isolerede og uisolerede kabeltyller 10 / 16 / 25 mm²
Universel dorncrimpindsats til uisolerede forbindere

- > Crimptænger med skiftemagasin og 5 skifteindsatser
- > Kun ét værktøj til de almindeligste crimpanvendelser
- > Hurtig og nem udskiftning af crimpindsatserne uden brug af ekstra værktøj
- > Sikker og beskyttet opbevaring af skifteindsatserne i et rundt magasin
- > Komfortabel, stærk crimptang i professionel kvalitet
- > Sikre crimpresultater som ved fast monterede crimpindsatser
- > Vedblivende høj crimpkvalitet pga. præcisionsprofiler og tvangsspærrer med trin (kan låses op)



97 33 02



Skifteposition: Udklapning af service-grebet for parallel kæbestilling



Udskiftning af crimpindsatser: Magasinpositionen låses op, crimpindsatsen i tangen tages ud









Service-grebet klappes ind, og tangen trykkes igennem – klar til næste arbejdsopgave

Artikel-nr.	EAN 4003773-					Kapacitet mm ²	AWG	↔ mm
97 33 01	066927			MM	KNIPEX MultiCrimp® uisolerede, åbne stikforbindere (4,8 + 6,3 mm stikbredde)	0,5 – 6	20 – 10	250
					isolerede kabelsko, stikforbindere + stødforbinder	0,5 – 6	20 – 10	
					kabeltyller	0,25 – 6	23 - 10	
97 33 02	066934			MM	KNIPEX MultiCrimp® uisolerede, åbne stikforbindere (4,8 + 6,3 mm stikbredde)	0,5 – 6	20 – 10	250
					isolerede kabelsko, stikforbindere + stødforbinder	0,5 – 6	20 – 10	
					isolerede + uisolerede kabeltyller	0,25 – 6	23 – 10	
					isolerede + uisolerede kabeltyller	10 / 16 / 25	7 / 5 / 3	
					uisolerede klemme-, rør- og pressekabelsko iht. DIN 46234 og DIN 46235 samt uisolerede klemme-, stød- og presseforbinder iht. DIN 46341 og DIN 46267	0,5 – 10	20 – 7	

Electronic Super Knips®

78

- > Præcisionstænger for fineste skærearbejder, f.eks. inden for elektronik og finmekanik
- > Slebne, meget skarpe ægge uden facet
- > Skæresnit med kontrolleret micro-forsætning for ultrapræcist snit på selv de tyndeste tråde og lang holdbarhed
- > Præcist formede spidser, skærer også tæt liggende tråde fra Ø 0,2 mm
- > Led med rustfri stålnitte
- > Går ekstremt let, så arbejdet ikke udmatter

Artikel-nr.	EAN 4003773-	✳️  	Skærekapaciteter		↔ mm
			☉ Ø mm	☾ Ø mm	
78 03 125	035381	✳️  	0,2 - 1,6	1,2	125
78 61 125	035404	✳️  	0,2 - 1,6	1,2	125

78 61 125



Electronic Super Knips® XL

78

15 mm længere udgave: bedre stabilitet, bedre klippe-ydelse

- > For fineste skærearbejde, fx inden for elektronik og finmekanik
- > Særligt egnet til afkortelse af kabelbindere
- > Slebne, meget skarpe ægge uden facet
- > Skæresnit med kontrolleret micro-forsætning for ultrapræcist snit på selv de tyndeste tråde og lang holdbarhed
- > Præcist formede spidser, skærer også tæt liggende tråde fra Ø 0,2 mm
- > Led med rustfri stålnitte
- > Går ekstremt let, så arbejdet ikke udmatter
- > Med åbningsfjeder og åbningsbegrænsning

78 03 140 / 78 03 140 ESD

- > Skærhårdhed ca. 54 HRC, INOX – rustfrit stål

78 61 140 / 78 61 140 ESD

- > Skærhårdhed ca. 64 HRC, skær yderligere induktivt hærdet
Specialværkstøjsstål, oliehardt













Skæresnit med kontrolleret micro-forsætning for ultrapræcist snit på selv de tyndeste tråde og lang holdbarhed



78 03 140

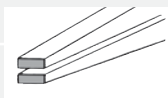


78 61 140 ESD

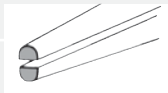
Artikel-nr.	EAN 4003773-	✳️  	Greb	☉	☾	↔
				Ø mm	Ø mm	mm
78 03 140	081647	✳️  	med flerkomponent-håndtag	0,2 - 2,1	1,2	140
78 03 140 ESD	081661	✳️  	med flerkomponent-håndtag	0,2 - 2,1	1,2	140
78 61 140	081685	✳️  	med flerkomponent-håndtag	0,2 - 2,1	1,4	140
78 61 140 ESD	081708	✳️  	med flerkomponent-håndtag	0,2 - 2,1	1,4	140

KÆBERNES GRUNDFORMER

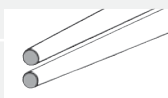
flade kæber



flad-runde kæber



runde kæber

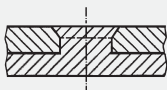


Skærende tænger
til skæring eller afklipning (skævbidere, midter- og frontskærere, knibtænger osv.)

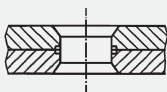


Gribetænger
(Flad-, spids- og vandpumpetænger osv.)

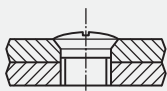
LEDFORBINDELSE



Smedet ledakse
Nitten er en del af tangbenet (smedet i et stykke)
> stor stabilitet til høje belastninger
> lang holdbarhed



Indsat nitte
Alle gængse tænger er forsynet med den samme gennemprøvede, stabile og præcise nitteforbindelse.



Skruet led
ved særligt høje krav til præcision og smidighed, f.eks. ved sikringsring-tænger og kabelsakse (ultra tynde litzetråde skal også skæres rent)



Kombinerede tænger
til at skære og til at gribe med (kombi-, storkenæbs- og radiotænger osv.)

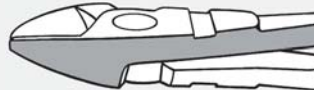


Specialtænger
til særlige arbejdsopgaver, f.eks. til udklinkning eller udstansning af forskellige materialer (pladesaks, flisehultang osv.)

LEDTYPER

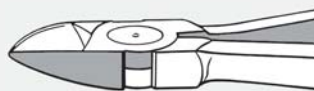
Pålagt led

Begge tanghalvdele ligger på hinanden uden udsparring.



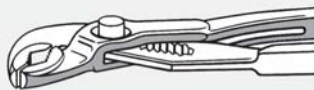
Indlagt led

Ved begge tangben er halvdelen udsparet i ledområdet, sådan at begge ben kan lægges ind i hinanden.



Gennemstukket led

En af tangbenene har en slids. Det andet ben skubbes gennem denne slids. Denne ledforbindelse holder til belastninger ovenfra, da ledbolten er lejret i begge sider, og det indvendige ben føres dobbelt.



Spids

Gribeflade

Udskæring (brænderhul)

Kæbe

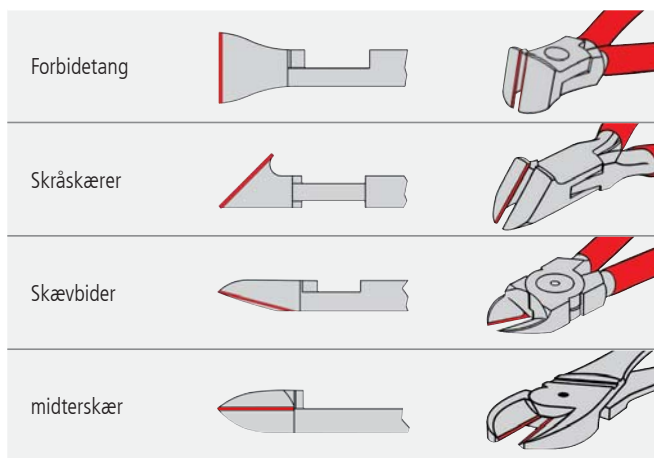
Ryg

Ekstraskær

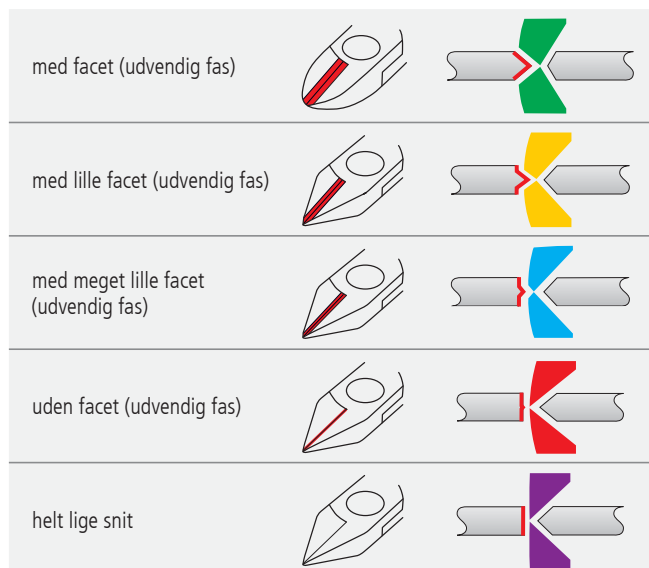


SKÆRE - TEKNISK BASIS

Skærets retning



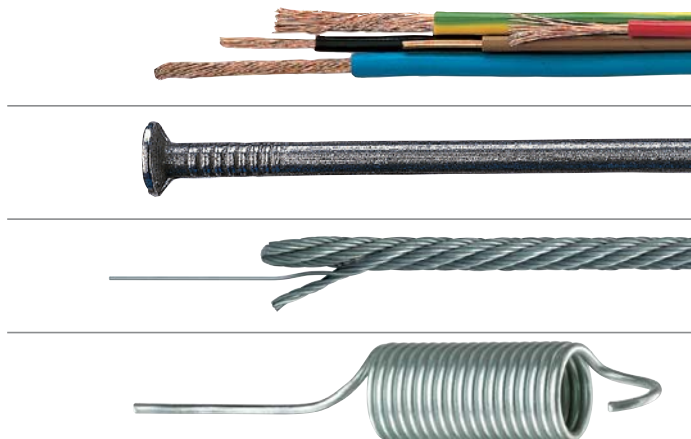
Skærformer DIN ISO 5742



TRÅDKLASSER

	Materialeeksempler	Trådart	Trækstyrke	
			N/mm ²	kp/mm ²
	Kobber, kunststof	blød tråd	220	22
	Søm, trådstift	mellemhård tråd	750	75
	Stålwirefibre, ståltråd	hård tråd	1800	180
	Fjederståltråd	Pianotråd	2300	230

De oplyste maksimumsværdier angiver altid belastningsgrænsen under de gunstigste skærebetingelser, når tråden lægges i så tæt på leddet som muligt.



Sikkerhedsanvisning

> Værktøjet må kun bruges til det oplyste anvendelsesformål.

> Ved skærende tænger: Pas på løse trådender – bær om nødvendigt beskyttelsesbriller og handsker. Vær opmærksom på personer, der står omkring dig.

> Kapperne er kun isolerende, hvis de bærer symbolet 1000V.



Tips til vedligehold

En dråbe olie på polerede flader og i leddet bevarer tangens smidighed og forlænger dens levetid!

OPBYGNING AF ARTIKEL NUMMER

HOVED/GREB

Grundmodel f.eks. KNIPEX Cobra® Hightech- vandpumpetang	Form f.eks. bare	Udførelse f.eks. Hoved poleret, Greb med flerkomponent- håndtag	Længde f.eks. 250 mm	Tilsætning f.eks. Tethered- Tools- Program
87	0	2	250	T



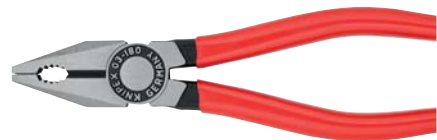
0

Hoved poleret,
Tang sort atramenteret



1

Hoved poleret,
Greb betrukket med
kunststof



2

Hoved poleret,
Greb med
flerkomponent-håndtag



3

Tang forkromet,
Greb betrukket med
kunststof



4

Tang forkromet



5

Tang forkromet,
Greb med
flerkomponent-håndtag



6

Tang forkromet,
Greb isoleret med
flerkomponent-håndtag,
VDE-godkendt
DIN EN/IEC 60900



7

Tang forkromet,
Greb dyp-isoleret,
VDE-godkendt
DIN EN/IEC 60900



INDEKS

KNIPEX Cobra®-sæt	4	Griptænger	21
Stålwiresakse	5	Svejs-griptænger	21
KNIPEX CoBolt® S	5	Knibtænger	22
Slangespændebåndstang.....	6	Hovbeslagtang (Karosseri-afrivningstang)	22
Spændebåndstænger	6	Bindetænger	22
KNIPEX Cobra®	7	Stålwiresakse smedet.....	22
KNIPEX Cobra® QuickSet	7	KNIPEX CoBolt®	23
KNIPEX Cobra® ES	8	KNIPEX CoBolt® XL	23
KNIPEX SmartGrip®	8	Rørskærer	24
Møtriktang "RAPTOR"	8	Listesaks	24
KNIPEX Alligator®	9	Kombinationsssakse.....	24
KNIPEX Alligator® XL	9	Skævbidere	25
Cobra® pakke.....	9	KNIPEX X-Cut®	25
Alligator® pakke.....	9	Kraft-skævbidere.....	26
Bestseller-pakke	9	KNIPEX TwinForce®	26
Vandlås- og konnektortænger.....	10	KNIPEX StriX.....	27
KNIPEX TwinKey®.....	10	Afisoleringsænger	27
Tangnøgler	11	El-installationstænger.....	27
Tangnøgle XL	11	Automatisk afisoleringstang	28
Tangnøglesæt	11	KNIPEX MultiStrip 10	28
Præcisions-låseringstænger	13	Selvindstillelige afisoleringstænger.....	28
Låseringstænger	14	Crimptænger.....	29
Låseringstænger	14	Crimptænger.....	29
Montagetænger	15	KNIPEX PreciForce®	29
Præcisions-låseringstang-sæt	15	KNIPEX MultiCrimp® Crimptænger med skiftemagasin	30
Låseringstænger-sæt	15	Electronic Super Knips®	31
Tang-sæt.....	16	Electronic Super Knips® XL	31
Låseringstænger-sæt	16	Tangens ABC - Teknisk basis	32
Øreklemmetænger	17	Skære - teknisk basis.....	33
Halogenpæretang	17		
Polsterklemmetang.....	17		
Montagetænger	18		
Spidse kombitænger.....	18		
Kombinationstænger	19		
Mekanikertænger	19		
Fladrundtænger med skær	20		
Fladrundtænger med skær	20		
Langnæbstænger	20		

Med forbehold for alle rettigheder. Optryk, mangfoldiggørelser og oversættelser er kun tilladt med vores skriftlige samtykke.

Forbehold for modelafvigelse og tekniske ændringer

Billeder, mål og vægtangivelser er kun vejledende.

Ingen garanti for trykfejl og fejl.

KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG

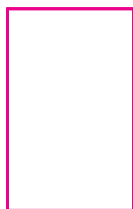
KNIPEX-Werk
C. Gustav Putsch KG

42337 Wuppertal
Tyskland

Tel.: +49 202 47 94-0
Fax: +49 202 47 74 94

info@knipex.com
www.knipex.dk

Følg os på:   



Forhandler: