

QUALITY SYSTEM



Certified by DQS
ISO 9001

KNIPEX[®]



KNIPEX - profesionální kleště vysoké kvality
Katalog 2002

se angeschmie

1,5

VANADIN SUPER

44 11 32

03 05 200

Ergonomie je věda, zabývající se přizpůsobením techniky lidem a ulehčením práce. Ergonomickým kritériím je při vývoji kleští KNIPEX věnována obzvláště velká pozornost. Cílem je zde maximální možné snížení zátěže uživatele, a tím i rizika vlivu na jeho zdraví. Ergonomie je u kleští velmi široký

**ERGONOMIC
DESIGN**

- musela být vynakládána co nejmenší síla
- byly klouby ruky a prstů v co nejméně zatěžované poloze
- byl zajištěn dobrý kontakt mezi rukou a rukojetí.

Snížení síly

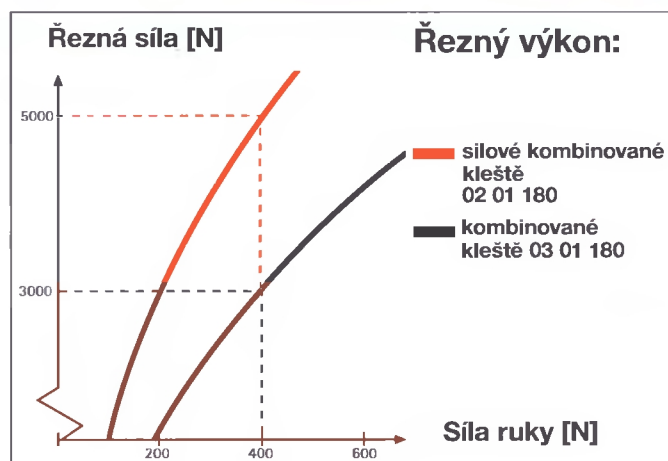
Příklady:

- samosvorná funkce kleští s posuvným kloubem „Cobra“ a „Alligator“. Čelisti se samočinně sevrou do součásti a sevření rukojetí není nutné. Pohyb součásti pak z velké části zajišťuje svalstvo paže.



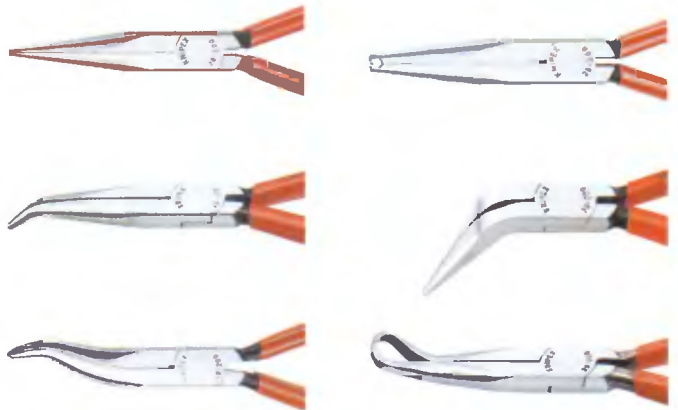
- Optimální převodové poměry u nejdůležitějších štípacích kleští. U těchto kleští nabízí KNIPEX „silové“ verze s obzvláště vysokým převodem, které podstatně snižují námahu uživatele.

Typ kleští:	základní model	„silový“ model (y)
kombinované kleště	č. 03	č. 02
čelní štípací kleště	č. 68	č. 67/č. 61
boční štípací kleště	č. 70	č. 74
středové štípací kleště		č. 71
armovací kleště (kleště na pletivo)	č. 99	č. 99 1



Příznivá poloha kloubů ruky

- Mnoho modelů KNIPEX je k dostání s různými variantami tvaru a polohy čelistí. Kleště se tak přizpůsobí situaci, při které jsou používány a ruka může zůstat v přirozené, a tím i pro ni příznivé poloze.



Poloha čelistí u modelu č. 38

- Kromě toho je vzdálenost rukojetí u kleští KNIPEX volena tak, aby byl zajištěn co nejlepší účinek síly (příliš velké nebo příliš malé vzdálenosti rukojetí ztěžují koncentraci sil). Obzvláště výhodné řešení tohoto problému bylo zvoleno např. u kleští na kabely s ráčnou - kód výrobku 95 31 se dvěma „rychlostmi“. Zde je možno podle síly ruky nastavit menší nebo větší vzdálenost rukojetí.



Kleště na kabely s ráčnou 95 36 250

Ergonomický tvar rukojetí

Rukojeti kleští KNIPEX jsou tvarovány tak, aby sílu ruky převáděly na co největší stykovou plochu; tím se dosáhne příznivého přenosu sil a zabraňuje se otlakům ruky. Většinou se volí klenutá linie rukojetí s širokou a zaoblenou stykovou plochou.



Rukojeti kleští s plast. návleky dle VDE

Kombinované kleště

Silové kombinované

DIN ISO 57 46



Obj. číslo 02 01 180



Obj. číslo 02 02 180

- ▶ zvýšení síly, pomocí excentricky umístěného čepu kloubu
- ▶ ozubené, plochy čelisti k uchopení menších součástí
- ▶ konstruovány ke štípání pianového drátu a jiných drátů s vynaložením minimální síly
- ▶ dlouhé břity pro silnější kabel
- ▶ pro těžké trvalé zatížení
- ▶ indukčně kalené břity (64 HRC)
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel zvláštní jakosti, kalená v oleji.

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Parametry stříhu				
				o mm	o mm	o mm	mm²	ΔΔ g
02 01	180	leštěné	s plastovým povlakem	2.5	2.0	11.5	16	200
	200			2.8	2.2	13.0	25	280
	225			3.0	2.5	14.0	25	340
02 02	180	leštěné	se silnostěnným plastovým povlakem	2.5	2.0	11.5	16	240
	200			2.8	2.2	13.0	25	320
	225			3.0	2.5	14.0	25	380
02 05	200	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	2.8	2.2	13.0	25	320

Kombinované kleště

DIN ISO 57 46



Obj. číslo 03 01 200



Obj. číslo 03 02 180

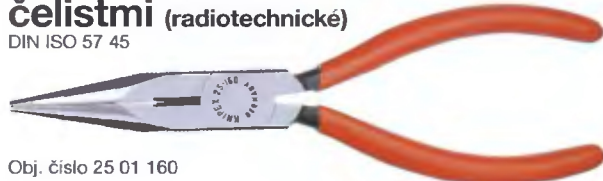
- ▶ s vysoce precizními břity pro štípání všech druhů drátů
- ▶ ozubené, plochy čelisti k uchopení menších součástí
- ▶ kompletně kalené v oleji a popuštěné
- ▶ indukčně kalené břity cca 64 HRC
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji.

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Parametry stříhu				
				o mm	o mm	o mm	mm²	ΔΔ g
03 01	140	leštěné	s plastovým povlakem	2.8	1.8	9.0	10	100
	160			3.1	2.0	10.0	16	180
	180			3.4	2.2	12.0	16	210
	200			3.8	2.5	13.0	16	270
03 02	180	leštěné	se silnostěnným plastovým povlakem	3.4	2.2	12.0	16	230
	200			3.8	2.5	13.0	16	320
03 05	180	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	3.4	2.2	12.0	16	240

Kleště s dlouhými plochými čelistmi a břity

Kleště s dlouhými půlkulatými čelistmi (radiotechnické)

DIN ISO 57 45



Obj. číslo 25 01 160

- ▶ s břity pro štípání tvrdých a středně tvrdých drátů
- ▶ indukčně kalené břity
- ▶ tvrdost břitů cca 60 HRC
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	ΔΔ
				g
25 01	125	leštěné	s plastovým povlakem	60
	140			80
	160			100
25 02	160	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	130
25 05	160	leštěné	se silnostěnným plastovým povlakem	130
25 21	160	leštěné	s plastovým povlakem	115
25 25	160	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	130

Kleště s půlkulatými čelistmi

DIN ISO 57 45



Obj. číslo 26 12 200

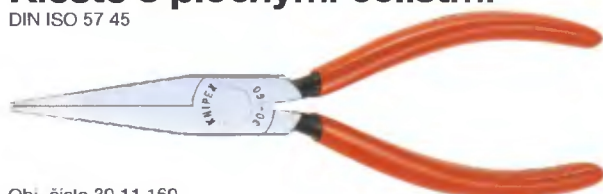
- ▶ dlouhé půlkulaté čelisti
- ▶ rýhované čelisti
- ▶ s břity pro štípání tvrdého a středně tvrdého drátu
- ▶ indukčně kalené břity
- ▶ tvrdost břitů cca 60 HRC
- ▶ Materiál: vanadová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Tvar	Čelisti	Rukojeti	ΔΔ	
					g	
26 11	200	1	leštěné	s plastovým povlakem	160	
26 12	200				se silnostěnným plastovým povlakem	180
26 15	200	2	chromované	s plastovým povlakem	180	
26 21	200				se silnostěnným plastovým povlakem	160
26 22	200				se silnostěnným plastovým povlakem	180
26 25	200	45°	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	180	

Kleště s plochými čelistmi pro mechaniku

Kleště s plochými čelistmi

DIN ISO 57 45



Obj. číslo 30 11 160

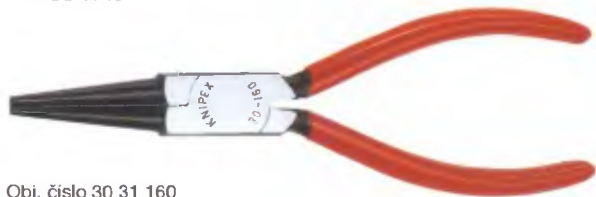
- ▶ odolné proti velkému zatížení a opotřebení
- ▶ Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Rozměry					ΔΔ g
				mm	mm	mm	mm	mm	
30 11	140	leštěné	s plastovým povlakem	42.0	15.0	8.0	2.5	4.0	80
	160			46.5	16.5	9.5	3.0	5.0	110
	190			50.0	17.0	8.0	3.0	7.0	130
30 15	160	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	46.5	16.5	9.5	3.0	5.0	140

Kleště s dlouhými plochými čelistmi pro mechaniky

Kleště s kulatými čelistmi

DIN ISO 5745



Obj. číslo 30 31 160

- ▶ odolné proti velkému zatížení a opotřebení
- ▶ Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	♁
				g
30 31	140	leštěné	s plastovým povlakem	80
	160			100
	190			110
30 35	160	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	120

Kleště pro mechaniky

ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 38 11 200



Obj. číslo 38 41 190

- ▶ odolné, rýhované čelisti
- ▶ 38 11: rovné, půlkulaté čelisti
- ▶ 38 21: zahnuté půlkulaté čelisti
- ▶ 38 31: k uchopení těžce přístupných součástí
- ▶ 38 41: široké ploché čelisti
- ▶ 38 71: speciální čelisti k uchopení různých součástí
- ▶ 38 91: speciální čelisti k uchopení tenkých kabelů, závlaček, konektorů, zapalovacích svíček a jiných válcových součástí
- ▶ Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji



Obj. číslo 38 21 200



Obj. číslo 38 71 200



Obj. číslo 38 31 200



Obj. číslo 38 91 200

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	♁
				g
38 11	200	leštěné	s plastovým povlakem	170
38 21	200	leštěné	s plastovým povlakem	170
38 31	200	leštěné	s plastovým povlakem	170
38 41	190	leštěné	s plastovým povlakem	130
38 71	200	leštěné	s plastovým povlakem	160
38 91	200	leštěné	s plastovým povlakem	170

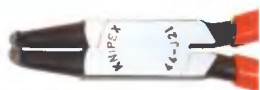
Různé nářadí

Kleště pro vnitřní pojistné kroužky

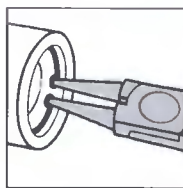
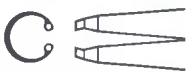
DIN ISO 5256



Obj. číslo 44 11 J2



Obj. číslo 44 21 J21



- ▶ masivní tvar, s kovanými precizními špičkami, zabraňujícími sklouznutí kroužku
- ▶ materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji dodávají se i chromované 44 13 (44 23)

Objednací číslo	Velikost	Tvar	Čelisti	Rukojeti	pro průměr otvoru		♁ g	
					Ø mm	Délka mm		
44 11	J 0	1	leštěné	s plastovým povlakem	8- 13	140	85	
	J 1					12- 25	140	85
	J 2					19- 60	180	130
	J 3					40-100	225	190
	J 4					85-140	320	460
44 21	J 01	2	leštěné	s plastovým povlakem	8- 13	130	85	
	J 11					12- 25	130	85
	J 21					19- 60	170	135
	J 31					40-100	215	200
	J 41					85-140	300	460

Kleště pro vnější pojistné kroužky

DIN ISO 5254

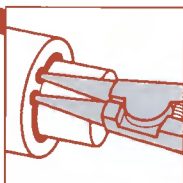


mechanismus s vratnou pružinou

Obj. číslo 46 11 A2



Obj. číslo 46 21 A21



- ▶ silný tvar, s kovanými precizními špičkami, zabraňujícími sklouznutí kroužku
- ▶ Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji
- ▶ dodávají se i chromované 46 13 (46 23)

Objednací číslo	Velikost	Tvar	Čelisti	Rukojeti	pro průměr hřídele		♁ g	
					Ø mm	Délka mm		
46 11	A 0	1	leštěné	s plastovým povlakem	3 - 10	140	80	
	A 1					10 - 25	140	80
	A 2					19 - 60	180	140
	A 3					40 - 100	210	200
	A 4					85 - 140	320	490
46 21	A 01	2	leštěné	s plastovým povlakem	3 - 10	130	80	
	A 11					10 - 25	130	80
	A 21					19 - 60	170	130
	A 31					40 - 100	200	200
	A 41					85 - 140	300	490

Štípací kleště

DIN ISO 9243



Obj. číslo 50 01 225



Obj. číslo 51 01 210

50 01 210

- ▶ pro vysoké zatížení
- ▶ velmi oblíbené u řemeslníků pro své precizní opracování, vysokou odolnost proti opotřebení a vyvážené rozložení sil.
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji
- ▶ 51 01 210 s ploškou k zatlučení hřebíků

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Š
				g
50 00	210	leštěné	černé, atramentované	405
51 01	210	leštěné	s plastovým povlakem	405

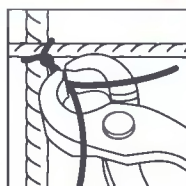
Armovací kleště (kleště na pletivo)



Obj. číslo 99 00 220



Obj. číslo 99 01 220



99 01 220

- ▶ k vázání armovacího železa
- ▶ zkrucování a štípání vázacích drátů v jednom pracovním úkonu
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Š
				g
99 00	200	leštěné	černé, atramentované	220
	220			320
	250			400
	280			460
	300			480
99 01	200	leštěné	s plastovým povlakem	235
	220			350
	250			415
	280			485
	300			510

Silové armovací kleště

ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 99 10 300



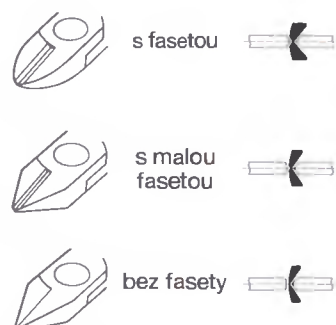
- ▶ pro lehkou práci, nenamáhající kloub ruky
- ▶ optimální štípací účinek při vynaložení minimální síly díky velkému pákovému převodu
- ▶ štípací účinek: měkký drát do max. 4,5 mm
- ▶ silné tlumení rázu po uštípnutí vázacího drátu, tím se zamezí zatěžování šlach a svalstva
- ▶ velmi štíhlý tvar umožňuje vázat i železo v obtížně přístupných místech
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Šířka čelisti mm	Kapacita mm	Čelisti	Rukojeti	Š
						g
99 10	300	25	≤ 4,5	leštěné	černé, atramentované	465
99 11	300	25	≤ 4,5	leštěné	s plastovým povlakem	490

Směr a poloha břitů



Tvar břitů



Třídy drátů

Typ drátu

- měkký drát
- ◐ středně tvrdý drát
- tvrdý drát
- pianový drát
- ⊕ měděný a hliníkový drát
- ⊗ ocelové lano

Typ drátu	pevnost v tahu N/mm ²	kp/mm ²
○	220	22
◐	750	75
●	1800	180
●	2300	230

Tip k údržbě



Kapka oleje na leštěné plochy a do kloubu zajistí funkčnost a delší životnost Vašich kleští!

Silové čelní štípací kleště

Čelní kleště na svorníky

ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 61 01 200

- úhel břitů
- kované
- ke štípání pianového drátu, ale také silného, měkkého drátu, nýtů, čepů atd.
- obzvlášť vysoký štípací účinek díky optimálnímu poměru pákového převodu
- indukčně kalené břity
- tvrdost břitů cca 64 HRC
- Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek				
				⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	Δ g
61 01	200	leštěné	s plastovým povlakem	1-6	4.0	3.5	3	420

Silové čelní štípací kleště

ERGONOMIC DESIGN

DIN ISO 5748



Obj. číslo 67 01 200

- vysoký štípací účinek díky optimálnímu poměru pákového převodu
- ke štípání pianového drátu, ale také měkkého drátu
- indukčně kalené břity
- tvrdost břitů cca 63 HRC
- Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek				
				⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	Δ g
67 01	140	leštěné	s plastovým povlakem	>4.0	3.1	2.0	1.5	150
	160			>4.0	3.4	2.5	2.0	240
	200			>4.0	4.2	3.0	2.5	325

Čelní štípací kleště

DIN ISO 5748



Obj. číslo 68 01 200

- ke štípání tvrdého a měkkého drátu
- indukčně kalené břity
- tvrdost břitů cca 60 HRC
- vhodné i k vázání armovací oceli
- Materiál: chromvanadová elektroocel zvláštní jakosti, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek				
				⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	Δ g
68 01	160	leštěné	s plastovým povlakem	>4.0	2.8	2.3	2.0	200
	180			>4.0	3.2	2.5	2.5	255
	200			>4.0	3.5	2.8	2.5	310

Silové boční a středové štípací kleště

Kompaktní kleště na svorníky „CoBolt“

ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 71 01 200



Obj. číslo 71 31 200

71 01 200

- břity indukčně kalené (64 HRC) a továrně zkoušené
- k jednoduchému štípání pianového drátu a jiných pevných drátů
- obzvlášť vysoký štípací účinek při malé námaze, díky nové konstrukci pákového převodu
- 71 31 200: vybrání v břitu umožňuje lehčí proštípnutí drátů o průměru 4 mm, které se používají např. pro konstrukce podhledů.



71 31 200

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek				
				⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	Δ g
71 01	200	černěné	s plastovým povlakem	>6.0	5.2	4.0	3.6	340
71 31	200	černěné	s plastovým povlakem	>6.0	5.2	4.0	3.6	345
71 02	200	černěné	se silnostěnným plastovým povlakem	>6.0	5.2	4.0	3.6	375

Středové štípací kleště

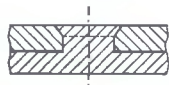
ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 74 91 250



řez vykovaným čepem kloubu



- štípe tvrdé nebo silné dráty s menší námahou než podobné boční štípací kleště
- indukčně kalené břity (cca 64 HRC) a továrně zkoušené
- s vykovaným čepem kloubu pro větší zatížení
- ke štípání měkkých a tvrdých drátů a pianového drátu, s menší námahou

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek				
				⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	⊘ mm	Δ g
74 91	250	leštěné	s plastovým povlakem	>5.0	5.0	3.8	3.5	390

Boční štípací a silové kleště

Boční štípací kleště

DIN ISO 5749



Obj. číslo 70 01 160



Obj. číslo 70 02 160

- ▶ ke štípání tvrdého a měkkého drátu
- ▶ indukčně kalené přesné břity
- ▶ tvrdost břitů cca 62 HRC
- ▶ Materiál: vanadová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek			
				Ø mm	Ø mm	Ø mm	Δ g
70 01	140	leštěné	s plastovým povlakem	4,0	2,5	1,8	120
	160			4,0	2,8	2,0	170
	180			4,0	3,0	2,5	200
70 02	140	leštěné	se silnostěnným plastovým povlakem	4,0	2,5	1,8	135
	160			4,0	2,8	2,0	185
	180			4,0	3,0	2,5	235
70 05	160	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	4,0	2,8	2,0	190

Silové boční štípací kleště

DIN ISO 5749



Obj. číslo 74 01 200



Obj. číslo 74 02 180

příčný řez vykovaným čepem kloubu



ERGONOMIC DESIGN

- ▶ indukčně kalené břity (64 HRC) a továrně zkoušené
- ▶ s vykovaným čepem kloubu pro nejtěžší zatížení
- ▶ ke štípání měkkých a tvrdých drátů a pianového drátu, s menší námahou

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek			
				Ø mm	Ø mm	Ø mm	Δ g
74 01	140	leštěné	s plastovým povlakem	3,1	2,0	1,5	130
	160			3,4	2,5	2,0	170
	180			3,8	2,7	2,2	220
	200			4,2	3,0	2,5	260
	250			4,6	3,5	3,0	380
74 02	200	leštěné	se silnostěnným plastovým povlakem	4,2	3,0	2,5	290
74 05	200	chromované	se silnostěnným plastovým povlakem	4,2	3,0	2,5	285

Boční štípací kleště pro elektroniku (štíhlý tvar)

DIN ISO 9654



Obj. číslo 75 02 125 s fasetou a vratnou pružinou



Obj. číslo 75 12 125 s fasetou, vratnou pružinou a držákem vodiče

- ▶ pro jemné práce na elektronických součástkách
- ▶ pro tvrdé a měkké dráty
- ▶ indukčně kalené přesné břity
- ▶ tvrdost břitů cca 64 HRC
- ▶ s pevně uloženou dvojitou pružinou (nelze ztratit) bez tření
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel zvláštní jakosti, kalená v oleji



75 02 125



75 12 125

Objednací číslo	Délka mm	Tvar	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek				
					Ø mm	Ø mm	Ø mm	Δ g	
75 02	125	∞	břiny rovane - matné	s plastovým povlakem	0.2-1.3	1.0	0.6	0.4	70
75 12	125	∞			0.2-1.3	1.0	0.6	0.4	70

Štipky pro elektroniku (Super Knips)

DIN ISO 9654



Obj. číslo 78 03 125



Obj. číslo 78 61 125 vhodné i pro kabely se skelnými vlákny



Obj. číslo 78 71 125 s držákem vodiče

- ▶ přesně zabroušené břity bez fasety, k dosažení stejné stříhové plochy
- ▶ precizně tvarované špičky, schopné uštipnout i přiléhající dráty od 0,2 mm
- ▶ kloub bez vůle s nýttem z ušlechtilé oceli
- ▶ extrémně lehký chod, neúnavná práce
- ▶ rukojeti z měkkého plastu - pohodlné pro ruku

78 03 125

- ▶ tvrdost břitů cca 53 HRC
- ▶ Materiál: INOX - nerezavějící ocel

78 61/71 125

- ▶ indukčně kalené břity pro dlouhou životnost

- ▶ tvrdost břitů cca 64 HRC

- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, čelisti hladký matový povrch

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek			
				Ø mm	Ø mm	Ø mm	Δ g
78 03	125	INOX	měkký plast	0.2-1.6	1.0	-	50
78 61	125	matné		0.2-1.6	1.2	0.6	50
78 71	125			0.2-1.6	1.2	0.6	50

Kleště s posuvným kloubem

Klešťový stavitelný klíč ERGONOMIC DESIGN patentovaný



Obj. číslo 86 03 300



Obj. číslo 86 03 250



Obj. číslo 86 03 180



Práce na chromované armatuře (součástky se zušlechtným povrchem)



Nastavitelně na všechny otvory klíče do 35 do 46 do 60 mm

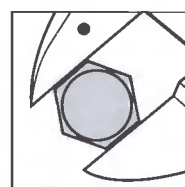
Klešťový stavitelný klíč KNIPEX je konstruovaný tak, že ušetří více času než kterékoliv jiné kleště.

- ▶ revoluční vysoce kvalitní nástroj k úchytu, přidržování a ohýbání.
- ▶ paralelně vedené hladké čelisti umožňují snadnou montáž armatur se zušlechtným povrchem.
- ▶ rychlá práce na principu ráčny
- ▶ plynulé a rychlé nastavení stiskem tlačítka, umožňuje zachování nastaveného otvoru klíče pro opakované práce
- ▶ zdvih mezi plochami čelistí umožňuje enormní úsporu síly díky využití poměru pákového převodu
- ▶ plynule nastavitelný na všechny otvory klíčů do 35 do 46 do 60 mm (model 180/250/300)
- ▶ dvojitý kloub pro větší zatížitelnost
- ▶ 13, 14, 18 poloh čelistí nastavitelných přímo na součásti
- ▶ samosvorné, ergonomický design
- ▶ 10-ti násobný přenos sil - velká upínací síla

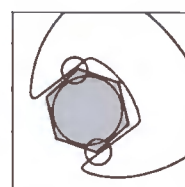
Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Pracovní rozsah otvoru klíče		
				mm	cale	g
86 03	180	poniklované	s plastovým povlakem	do 35	1 3/8	270
	250	poniklované	s plastovým povlakem	do 46	1 3/4	560
	300	poniklované	s plastovým povlakem	do 60	2 3/8	750



Práce na principu ráčny



Klešťový stavitelný klíč: poslýný styk bez vůle

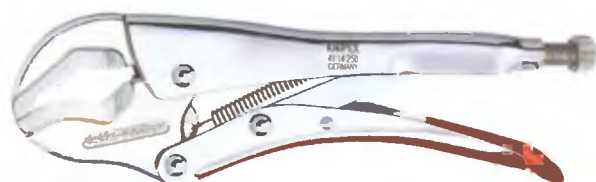


Běžné klíče: otláčení hran vede k poškození

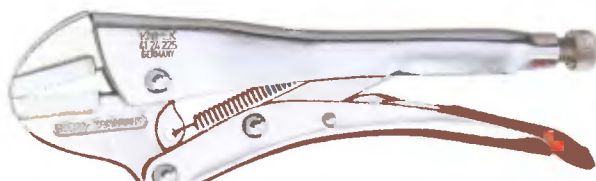
Přidržovací kleště s rychloupínacím pákovým mechanismem ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 41 04 250



Obj. číslo 41 14 250



Obj. číslo 41 24 225

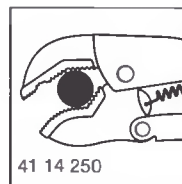


Obj. číslo 42 24 280

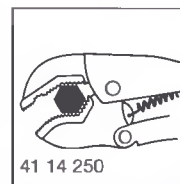
- ▶ rychloupínací pákový mechanismus s možností obsluhy jednou rukou
- ▶ vložené čelisti z chromvanadové oceli, zápusťkové kované
- ▶ těleso kleští z vysoce pevné pérové oceli
- ▶ 40 04: univerzální přidržovací kleště
 - s unikátním tvarem čelistí pro bezpečné sevření profilových a plochých materiálů (bez štípání drátu)
- ▶ 41 04: Přidržovací kleště
 - s čelistmi pro válcové obrobky (se štípáním drátu)
- ▶ 41 14: Kleště „MULTI-GRIP“
 - prizmatické čelisti pro všestranné využití při práci s obrobky různé velikosti a tvaru (bez štípání drátu) - viz obrázek
- ▶ 41 24: Přidržovací kleště
 - s rovnými čelistmi pro ploché obrobky (bez štípání drátu)
- ▶ 42 14: Svařovací svěrka pro ploché obrobky
 - s paralelními čelistmi, odolná proti teplotám do 482°C
- ▶ 42 24: Svařovací svěrka pro válcové obrobky
 - se zahnutými čelistmi, odolná proti teplotám do 482°C
- ▶ 42 34: Svařovací upínka C
 - k upínání nesnadno manipulovatelných obrobků nebo profilů s vysokou stojinou až do 40 mm



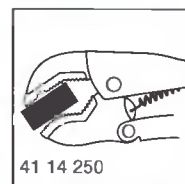
42 14 280



41 14 250



41 14 250



41 14 250

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Rozsah upnutí mm			g
				Ø	—	□	
40 04	180	poniklované	poniklované	8 - 35	0 - 25	-	320
	250	poniklované	poniklované	8 - 35	0 - 30	-	490
41 04	180	poniklované	poniklované	8 - 30	0 - 20	-	320
	250	poniklované	poniklované	8 - 40	0 - 20	-	510
	300	poniklované	poniklované	10 - 65	0 - 30	-	1010
41 14	250	poniklované	poniklované	0 - 36	0 - 36	13 - 36	540
41 24	225	poniklované	poniklované	0 - 42	0 - 16	0 - 30	520
42 14	280	poniklované	poniklované	30 - 65	0 - 51	-	920
42 24	280	poniklované	poniklované	10 - 85	-	-	880
42 34	280	poniklované	poniklované	-	0 - 90	-	680

Kleště s posuvným kloubem

Knipex - „Alligator“

DIN ISO 8976

ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 88 01 250



Obj. číslo 88 02 250

- trubky



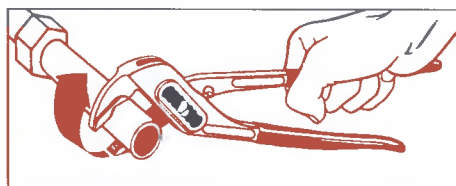
- čtyřhrany



- matice



- ▶ dvojitý kloub
- ▶ samosvorné na trubkách a maticích
- ▶ jedinečně konstruované čelisti, zamezují sklouznutí z obrobku
- ▶ tvrdost zubů cca 62 HRc
- ▶ ochrana proti sevření ruky zamezuje zranění
- ▶ optimální účinek pákového převodu
- ▶ 7 poloh čelisti
- ▶ Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji



Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	pro trubky	pro matice	δΔ g
				○ ↑ v palcích	(velikost otvoru klíče) mm	
88 01	180	leštěné	s plastovým povlakem	1/8-1 1/4	6-30	180
	250			1/8-1 1/2	6-36	300
	300			1/8-1 7/8	7-48	500
88 02	250	leštěné	se silnostěnným plastovým povlakem	1/8-1 1/2	6-36	330
	300			1/8-1 7/8	7-48	530

Knipex- „Cobra“ patentované

DIN ISO 8976

ERGONOMIC DESIGN

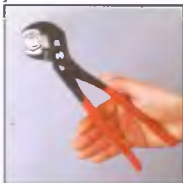


Obj. číslo 87 01 250



Obj. číslo 87 02 250

samosvorná funkce umožňuje jednoduchou práci jednou rukou



paralelně vedené čelisti umožňují sevření matice ze čtyř stran



nastavení pomocí stisknutí tlačítka - rychle a snadno jednou rukou



- ▶ dvojitý kloub
- ▶ nová generace kleští s posuvným kloubem, pro lehkou, bezpečnou práci
- ▶ rychlé a přesné nastavení přímo na součásti jednoduchým stisknutím tlačítka
- ▶ neúmyslná změna nastavení je vyloučena
- ▶ 180 mm Cobra s 11 polohami čelisti, 250 mm Cobra se 14 polohami čelisti, 400 mm Cobra s 15 polohami čelisti
- ▶ nastavení lze provést jednou rukou
- ▶ samosvorné na trubkách a maticích
- ▶ ochrana proti sevření ruky zamezuje zranění
- ▶ jedinečně konstruované čelisti zamezují sklouznutí z obrobku
- ▶ tvrdost zubů cca 62 HRc
- ▶ Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	pro trubky	pro matice	δΔ g
				○ ↑ v palcích	(velikost otvoru klíče) mm	
87 01	180	leštěné	s plastovým povlakem	1/8-1 1/4	6- 30	170
	250			1/8-1 5/8	6- 36	300
	300			1/8-2	7- 48	545
	400			1/8-3	10- 65	1000
	560			1/8-4 1/2	16-120	2570
87 02	180	leštěné	se silnostěnným plastovým povlakem	1/8-1 1/4	6-30	185
	250			1/8-1 5/8	6-36	320
	300			1/8-2	10-48	580
87 03	250	chromované	s plastovým povlakem	1/8-1 5/8	6-36	290
	300			1/8-2	7-48	550

Knipex - „Cobra..matic“ patentované

DIN ISO 8976

ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 87 11 250

- ▶ osvědčená „Cobra“ s novou stavěcí automatikou
- ▶ kleště lze otevřít jednou rukou a nastavit přímo na součásti
- ▶ stisknutím tlačítka se Cobra..matic sevře
- ▶ zabudovaná pružina stavěcí automatiky je bezpečně uložena uvnitř rukojeti

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	pro trubky	pro matice	δΔ g
				○ ↑ v palcích	(velikost otvoru klíče) mm	
87 11	180	leštěné	s plastovým povlakem	1/8-1 1/4	6-30	175
	250			1/8-1 5/8	6-36	300

Kleště na spoje a hasáky na trubky

Kleště na spoje pro trubky z PVC



Obj. číslo 81 03 230

- ▶ s drážkovanými čelistmi
- ▶ 4 polohy kloubu
- ▶ k práci s trubkami z PVC
- ▶ ideální k utahování a povolování spojů plastových součástí kruhových převlečných matic
- ▶ Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji



81 03 230

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Pracovní rozsah mm	♁ g
81 03	230	chromované	s plastovým povlakem	25-65	280

Hasáky na trubky (švédského typu)

DIN ISO 5234



Obj. číslo 83 10 015



Obj. číslo 83 20 015



Obj. číslo 83 30 020



Obj. číslo 83 50 010: s výměnnými plastovými čelistmi

- ▶ stavěcí matice zajištěná proti ztracení
- ▶ směr drážkování proti směru otáčení, indukčně kalené čelisti
- ▶ Materiál: chromvanadová ocel, kovaná a zušlechťená

Objednací číslo	Délka mm	Rukojeti	Palec (inch)	Rozsah sevření mm	♁ g
83 10 010	310	práškový lak červený čistě vybroušené čelisti	1	0 - 42	755
83 10 015	420		1 1/2	0 - 60	1440
83 10 020	560		2	0 - 70	2655
83 10 030	625		3	10 -105	4100
83 10 040	750		4	10 -130	4940
83 20 010	320	práškový lak červený čistě vybroušené čelisti	1	0 - 42	780
83 20 015	430		1 1/2	0 - 60	1420
83 20 020	570		2	0 - 70	2710
83 30 005	245	práškový lak červený čistě vybroušené čelisti	1/2	0 - 35	420
83 30 010	320		1	0 - 42	830
83 30 015	420		1 1/2	0 - 60	1430
83 30 020	540		2	0 - 70	2570
83 30 030	630		3	10 -120	4230
83 50 010	320	práškový lak červený čistě vybroušené čelisti	1	0 - 50	770
83 59 010		1 pár plastových čelisti			

Kleště na řezání trubek a revolverové děrovací kleště

Kleště na řezání kompozitních a ochranných trubek



Obj. číslo 90 25 20

- ▶ pozinkované čelisti, ergonomicky tvarované plastové rukojeti
- ▶ kompozitní trubky z plastu nebo hliníku, často používané v instalatérském a topenářském oboru, lze řezat bez zmačkání a bez nadměrné drsných hran
- ▶ ohebné ochranné trubky o průměru 12-20 mm lze čistě odříznout druhým nožem
- ▶ oba nože jsou vyměnitelné
- ▶ možnost jednoduchého připevnění kalibrovacího trnu k opravě lehkých deformací u trubek o průměru 11,5 - 15 mm, způsobených řezáním.

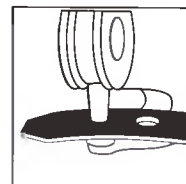
Objednací číslo	Délka mm	Rozsah sevření, průměr v mm	♁ g	
		Kompozitní trubky	Ochranné trubky	
90 25 20	210	12 -20	18 -35	340
90 29 01		náhradní nůž pro kompozitní trubky		
90 29 02		náhradní nůž pro ochranné trubky		
90 29 15		kalibrovací trn pro průměr trubky od 11,5 do 15 mm		

Revolverové děrovací kleště



Obj. číslo 90 70 220

- ▶ k děrování kůže, textilu a plastů
- ▶ s 6 výměnnými děrovačly o průměru 2,0/ 2,5/ 3,0/ 3,5/ 4,0/ 5,0 mm
- ▶ vylisované a vytvarované z vysoce pevného ocelového plechu
- ▶ se zajišťovací pružinou
- ▶ s práškovým lakem pro lepší ochranu proti korozi



Objednací číslo	Délka mm	Rukojeti	♁ g
90 70	220	práškový lak červený	260

Nářadí pro elektrikáře

Kleště na odstraňování izolací



Obj. číslo 11 01 160

- ▶ se stavěcím šroubem, k nastavení potřebného průměru vodiče nebo licny od 0,5 do 10 mm
- ▶ jednoduché nastavení jednou rukou pomocí šroubu s rýhovanou hlavou
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Tvar	Čelisti	Rukojeti	ΔΔ g
11 01	160	0	leštěné	s plastovým povlakem	120
11 02	160			se silnostěnným plastovým povlakem	140
11 03	160		chromované	s plastovým povlakem	120

Automatické kleště na odstraňování izolací



Obj. číslo 12 40 200



- ▶ automaticky se přizpůsobí různým tloušťkám izolací, nedochází k poškození vodičů
- ▶ doraz k vymezení délky
- ▶ oblast použití: jedno a vícežilové kabely s jemnými vodiči od 0,08 do 10,0 mm², s plastovou a gumovou izolací, u tenkých plochých vodičů do šířky 10 mm je možno odstranit izolaci najednou
- ▶ jednoduše vyměnitelné plastové přídržovací čelisti
- ▶ nastavitelná střízná síla u plastových izolací
- ▶ s břity na štípání měděných a hliníkových vodičů, vícežilových do 10 mm², jednožilových do 6 mm²
- ▶ těleso kleští z houževnatého plastu, zesíleného skelnými vlákny
- ▶ super lehké, pouze 210 g

Objednací číslo	Délka mm	Rozsah odstranění izolace mm ²	Doraz k vymezení délky mm	ΔΔ g
12 40	200	0.08-10.0	3.0-18.0	210
12 4901		náhradní břity No. 12 40 200		
12 4902		náhradní přídržovací čelisti No. 12 40 200		
12 4903		náhradní doraz k vymezení délky No. 12 40 200		
12 50	200	2.5-16	-	210
12 5901		náhradní břity No. 12 50 200		
12 5902		náhradní přídržovací čelisti No. 12 40 200		

Elektrikářské kleště



Obj. číslo 13 01 160

- ▶ čtyři funkce v jednom nástroji: úchyt, ohyb, štípání a odstranění izolace
- ▶ k osazování kabelů koncovkami
- ▶ továrně zkušeno pro měděné a hliníkové vodiče a tvrdý drát
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, zvláštní jakosti, kalená v oleji

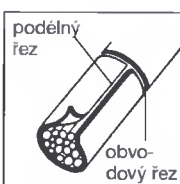


Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Rozsah odstranění izolace mm ²	ΔΔ g
13 01	160	leštěné	s plastovým povlakem	0.5-0.75/1.5/2.5	100

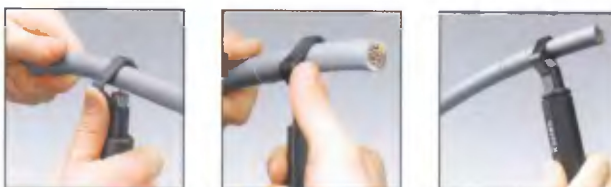
Nástroj k odstraňování izolací



Art.-No. 16 30 135 SB



- ▶ pro kabel z PVC, gumy, silikonu, PTFE (teflonu) o průměru 6,0 - 29,0 mm
- ▶ samoupínací třmen
- ▶ variabilní nastavení hloubky řezu
- ▶ otočný nůž pro obvodový a podélný řez
- ▶ spirálový řez pro odizolovaný dlouhých úseků
- ▶ zesílená rukojeť z plastu odolná proti nárazům



Objednací číslo	Délka mm	Rukojeti	Pracovní rozsah pro kruhové kabely Ø mm	ΔΔ g
16 30	135	plast zesílený skelnými vlákny	6.0 - 29	100
16 39	135	náhradní čepel		

Nůžky a kleště na kabely

Nůžky na kabely, pouze pro elektrické vodiče

ERGONOMIC
DESIGN



Obj. číslo 95 11 200

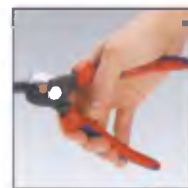


Obj. číslo 95 11 165



Obj. číslo 95 11 500

- ▶ ostré, kalené břity, přesně broušené, továrně zkoušené
- ▶ k rychlému, čistému štípání hliníkových a měděných kabelů
- ▶ 95 11 165/95 12 165: ideální pro elektrické a bateriové kabely
- ▶ seřiditelný šroubový kloub
- ▶ 95 11 200: s předběžným a dokončovacím stříhem (1. a 2. břit lze štípat silnější kabely o průměru až 25 mm)
- ▶ 95 11 500: krátká konstrukce, nízká hmotnost
- ▶ **nevhodné pro ocelové dráty a natvrdo tažené měděné vodiče**
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kovaná



95 12 165

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Stříhové parametry		
				Ø mm	mm ²	g
95 11	165	brunované	plastový povlak	15	50	210
	200	brunované	plastový povlak	20	50	290
	500	brunované	plastový povlak	27	150	1010
95 12	165	brunované	silnostěnný plastový povlak	15	50	230

Kleště na kabely (na principu ráčny)

ERGONOMIC
DESIGN



Obj. číslo 95 31 250



Obj. číslo 95 31 280

- ▶ pro měděné a hliníkové kabely
- ▶ jednoruční obsluha pomocí ráčny
- ▶ dvoustupňový převod ozubeným věncem pro lehcí stříh
- ▶ štípe hladce a čistě bez stlačení kabelu
- ▶ vhodné i k odstraňování izolace
- ▶ otočný břit lze v libovolné poloze uvolnit
- ▶ lehký stříh díky optimálnímu převodovému poměru, jednoduchá manipulace díky nízké hmotnosti a kompaktní konstrukci
- ▶ možno použít i v těžce přístupných místech
- ▶ **nevhodné pro ocelová lana a natvrdo tažené měděné vodiče**
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, zvláštní jakosti



95 31 280

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Stříhové parametry		
				Ø mm	mm ²	g
95 31	250	lakované	plastový povlak	6-32	240	545
	280	lakované	plastový povlak	6-52	380	740
95 39	250	náhradní břit				
95 39	280	náhradní břit				

Kleště na ocelová lana

ERGONOMIC
DESIGN



Obj. číslo 95 61 190



Obj. číslo 95 71 600

- ▶ ostré, kalené (cca 62 HRC) břity, přesně broušené, továrně zkoušené
- ▶ skosené špičky břitů umožňují čistý stříh kabelů z drátů a ocelových kabelů, kruhové oceli a stříh ocelových lan bez rozštěpení
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Stříhové parametry			
				mm ²	Ø mm	Ø mm	g
95 61	190	leštěné	s plastovým povrskem	15	6	4	320
95 71	445	leštěné	s plastovým povrskem	95	10	7	1100
	600	leštěné	s plastovým povrskem	150	14	9	1750
95 79	445	náhradní břity					
	600	náhradní břity					
95 81	600	leštěné	s plastovým povrskem	150	16	10	2300
95 89	600	náhradní břity					

Kleště na kabelové konektory

Kleště na kabelové konektory



Obj. číslo 97 21 215

- ▶ ke štípání kabelu, odstranění izolace vodičů a připevňování izolovaných kabelových konektorů a zástrček
- ▶ s otvory s rozměry závitů ke stříhu měděných a mosazných závitových kolíků M2,6-M3-M3,5-M4-M5
- ▶ model 97 21 215 C pro neizolované kabelové konektory a zástrčky
- ▶ Materiál: speciální ocel s vysokou pevností

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Oblast použití	Kapacita mm ²	Δ g
97 21	215	brunované	plastové povlaky	pro izolované kabelové konektory a zástrčky	0.75 - 6 AWG 18 -10	230
97 21	215 C	brunované	plastové povlaky	pro neizolované kabelové konektory a zástrčky	0.5 - 6 AWG 20 -10	230

Pákové kleště na kabelové konektory

ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 97 52 06

- ▶ zaručeně optimální neletované elektrické spoje dle DIN
- ▶ zvýšení účinku sil pákovým převodem
- ▶ blokování rozevření až do spolehlivého zalisování konekturu, s možností odblokování
- ▶ nastavitelný tlak
- ▶ ergonomicky tvarované rukojeti
- ▶ Materiál: speciálně zušlechtná zvláštní ocel

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Oblast použití	Kapacita mm ²	Δ g
97 52 03	250	brunované	plastové povlaky	pro neizolované kabelové konektory a zástrčky	4.0 - 10.0 AWG 12 -7	550
97 52 06	250	brunované	plastové povlaky	pro izolované kabelové konektory a zástrčky	0.5 - 6.0 AWG 20 -10	550

Automatické kleště na kabelové koncovky

ERGONOMIC DESIGN



Obj. číslo 97 53 04

- ▶ k zalisování kabelových koncovek dle DIN
- ▶ čtyřstranné stlačení v pouhém jednom profilu
- ▶ jednoduchá manipulace díky zavádění koncovky z čelní strany
- ▶ zvýšení účinku sil pomocí pákového převodu
- ▶ blokování rozevření až do spolehlivého zalisování konekturu, s možností odblokování
- ▶ ergonomický tvar, jednoduchá obsluha
- ▶ Materiál: všechny namáhané díly ze speciálně zušlechtné zvláštní oceli



97 53 04

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Oblast použití	Kapacita mm ²	Δ g
97 53 04	180	brunované	plastové povlaky	kabelové koncovky	0.08 - 6.0 AWG 28 -10	380
97 53 05	180	brunované	plastové povlaky	kabelové koncovky	0.75 - 10 AWG 18 -7	380

Kleště na kabelové koncovky



Obj. číslo 97 71 180

- ▶ k spolehlivému zalisování kabelových koncovek s jmenovitým průřezem od 0,5 do 16 mm²
- ▶ 8 obzvláště hlubokých prohlubní s konickými bočními plochami
- ▶ zalisování v označených lichoběžníkových profilech, najednou
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Oblast použití	Kapacita mm ²	Δ g
97 71	180	leštěné	plastové povlaky	kabelové koncovky	0.5; (0.75 - 1.0) 1.5; 2.5; 4.0; 6.0; 10.0; 16.0	260

Sada kabelových koncovek s kleštěmi



Obj. číslo 97 90 09

- ▶ ve stabilní plechové skřínce
- ▶ obsahuje kabelové koncovky s plastovým lemem


Objednací číslo	Kleště pro kabelové koncovky	po 300 kusech mm ²	po 200 kusech mm ²	po 150 kusech mm ²	Δ g
97 90 09	No. 97 53 04	0.75/1.5	2.5	4.0	1420

Izolované nářadí

Bezpečnostní zkoušky dle IEC 60 900, DIN EN 60900, VDE 0682 /část 201



Napěťové zkoušky

U nářadí KNIPEX s izolací do 1000V se zkouší každý kus. Všechna nářadí s tímto zvláštním označením  se zkouší napětím AC 10.000V a jsou schválena pro AC 1000V (a DC 1500V). Tím je pro Vás zaručena desetinásobná bezpečnost.



Zkouška odolnosti proti náhlým změnám teploty

Nářadí se ochladí na teplotu -25°C. Izolační materiál si přitom musí zachovat svou pružnost, aby mohl odolat rázům a nárazům.



Zkouška elektrických izolačních vlastností

Po 24 hodinovém uložení pod vodou se nářadí zkouší 3 minuty napětím AC 10.000V a současně se měří odváděný proud. Při zkoušce nesmí dojít k probití mezi izolací a čelistmi kleští ani k probití přes izolaci.



Zkouška přilnavosti izolačních povlaků

Po 168 hodinovém uložení nářadí při teplotě 70°C se zkouší přilnavost izolačních povlaků, např. u kleští, tažnou silou 500 N. Izolační materiál musí být pevně spojen s nářadím.



Tlaková zkouška

Při této zkoušce nesmí dojít k probití zkušebního napětí AC 5000V pod tlakem 20 N při teplotě 70°C.



Zkouška odolnosti proti ohni

Při výrobě se používá pouze těžce vznětlivý materiál.

Izolace rukojetí (provedení 6)

Kleště KNIPEX s izolací rukojetí splňují požadavky normy VDE a příslušných mezinárodních norem (např. IEC 900: 1987 nebo DIN 60900). Jsou označena VDE/GS.

a) Ochrana proti sklouznutí je tvarovaná tak, aby nemohlo dojít k přeskočení jiskry z neizolovaných čelistí na ruku.



Ponorně nanášená izolace (provedení 7)

Nářadí jako jednostranné prstencové a stranové klíče, nástřikovové klíče, řehačky atd., se kvůli svému tvaru potahují plastem (izolací) namáčecím způsobem. Pro doplnění sortimentu jsou i kleště KNIPEX opticky a technicky přizpůsobené bezpečnostnímu nářadí.



Přilnavá ponorně nanášená izolace z materiálu, neobsahujícího škodlivé látky má vsude tloušťku větší než 1 mm.

Obzvlášť silná izolace na konci rukojeti zamezuje protržení při pádu nářadí.

Izolované nářadí KNIPEX - u každého kusu se provádí bezpečnostní zkoušky

Izolované nářadí KNIPEX je vyrobeno z kvalitních materiálů a zkoušeno podle předpisů státních a mezinárodních norem. Při dodržování ostatních bezpečnostních opatření je zaručena nejvyšší možná ochrana při práci pod napětím až do AC 1000V (střídavé napětí) a do DC 1500V (stejnoseměrné napětí).





Izolováno a zkoušeno dle IEC 60 900 a DIN EN 60900



1000 V
VDE 0680/part 1

Izolováno a zkoušeno dle VDE 0680 část 2

Značky   s údajem o napětí 1000V a výrobní značka KNIPEX označují nářadí izolované a zkoušené firmou KNIPEX. Za tyto údaje zodpovídá výhradně výrobce, proto je koupě tohoto ručního nářadí především věcí důvěry.




Zkoušky konstrukčních vzorků a výrobní a skladová kontrola jsou prováděny zkušebnou VDE.



SEN



Nářadí KNIPEX zaručuje maximální bezpečnost, což dokazují i znaky ostatních zahraničních zkušeben.

Při práci na elektrických zařízeních se dosáhne maximální bezpečnosti jejich předchozím odpojením. Pod napětím smí pracovat pouze vyskolený odborník, dodávající příslušná opatření - v Německu např. VDE 0105. Přitom musí používat speciální nářadí, určené a zkoušené pro tuto práci. KNIPEX má pro tyto případy vyvinut přesvědčivý komplexní koncept s vysoce kvalitním základním nářadím. Izolované bezpečnostní nářadí odpovídají státním a mezinárodním zkušebním normám. Na dodržování těchto předpisů dohlíží nejen tým kontroly kvality firmy KNIPEX, ale také VDE a zaměstnanecký spolek. Předpis pro zkušební a provozní požadavky IEC 900 určuje již od roku 1987 na celém světě parametry nářadí, používaného při práci pod napětím, pro země EU určuje tyto požadavky od 1.8.1995 norma DIN EN 60900. Nářadí s označením , procházejí zkouškou odolnosti proti probití při 10.000V. Pro uživatele to znamená nejméně 10-ti násobnou bezpečnost při práci pod napětím. Bezpečně izolované nářadí je základním předpokladem práce na zařízeních pod napětím. Dbejte vždy na zákonná ustanovení a dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- ▶ Transportujte Vaše nářadí tak, aby nedošlo k poškození izolace.
- ▶ Před každým použitím zkontrolujte, zda je izolace v pořádku; poškozené nářadí je potřeba vyřadit.
- ▶ Udržujte Vaše bezpečnostní nářadí v čistotě a suchu.
- ▶ Při práci se štípacími kleštěmi nebo při práci nad hlavou používejte ochranné brýle.
- ▶ Na pracovišti, kde pracujete pod napětím, dodržujte čistotu a pořádek.
- ▶ Používejte, obzvlášť v těsných prostorech, ochranný oděv a ochranné pomůcky (např. bezpečnostní rukavice, ochranné přehozy a pouzdra).
- ▶ Používejte pouze nářadí odpovídající velikosti. Zamezte tím sklouznutí nářadí ze součásti a případnému kontaktu s neizolovanými částmi.
- ▶ Dbejte na to, aby volné součásti a uštipnuté konce vodičů nepadaly na vodivé části.

Izolované nářadí

Kombinované kleště

DIN ISO 5746



1000 V
IEC 60900



Obj. číslo 03 07 200

- ▶ s břity pro všechny druhy drátů
- ▶ kompletně kalené v oleji a popuštěné
- ▶ indukčně kalené břity
- ▶ tvrdost břitů cca 60 HRC
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji



03 07 200

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Strážné parametry				
				Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm²	g
03 06	160	chromované	izolováno plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000 V	3.1	2.0	10.0	16.0	200
	180			3.4	2.2	12.0	16.0	230
03 07	200	chromované	izolováno máčením v lázni, dle VDE 1000 V	3.8	2.5	13.0	16.0	345

Kleště na odstraňování izolací

Obj. číslo 11 07 160



1000 V
IEC 60900



Obj. číslo 11 07 160

- ▶ se stavěcím šroubem, k nastavení potřebného průměru vodiče nebo licny. (max. 5 mm nebo do průřezu vodiče 10 mm²)
- ▶ možnost nastavení jednou rukou pomocí ryhované matice, uložené uvnitř čelisti
- ▶ s vratnou pružinou
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji



11 06 160

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	g
11 06	160	chromované	izolováno plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000 V	140
11 07	160	chromované	izolováno máčením v lázni, dle VDE 1000 V	180

Kleště s půlkulatými čelistmi

DIN ISO 5745



1000 V
IEC 60900



Obj. číslo 25 06 160

- ▶ s břity pro středně tvrdý a měkký drát
- ▶ dlouhé půlkulaté čelisti
- ▶ svírací plochy čelisti ryhované
- ▶ kalené v oleji a popuštěné
- ▶ indukčně kalené břity
- ▶ tvrdost břitů cca 60 HRC
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Rozměry					
				L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	g
25 06	160	chromované	izolováno plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000 V	50.0	16.5	9.5	3.0	2.5	140

Kleště s půlkulatými čelistmi a břity

DIN ISO 5745



1000 V
IEC 60900



Obj. číslo 26 16 200

- ▶ dlouhé půlkulaté čelisti
- ▶ svírací plochy čelisti ryhované
- ▶ s břity pro tvrdý a středně tvrdý drát
- ▶ indukčně kalené břity
- ▶ tvrdost břitů cca 60 HRC
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kalená v oleji



Obj. číslo 26 17 200

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	g
26 16	200	chromované	izolováno plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000 V	180
26 17	200	chromované	izolováno máčením v lázni, dle VDE 1000 V	210

Izolované nářadí

Boční štípací kleště

DIN ISO 5749



Obj. číslo 70 06 160

- ▶ ke štípání tvrdého a měkkého drátu
- ▶ indukčně kalené břity
- ▶ tvrdost břitů cca 62 HRc
- ▶ Materiál: vanadová ocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek			
				Ømm	Ømm	Ømm	g
70 06	160	chromované	izolovano plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000V	4.0	2.8	2.0	190
	180			4.0	3.0	2.5	240
70 07	180	chromované	izolovano mačením v lázni, dle VDE 1000V	4.0	3.0	2.5	260

Silové boční štípací kleště

DIN ISO 5749



Obj. číslo 74 07 200

- ▶ s vykováním čepem kloubu pro nejtěžší zatížení
- ▶ ke štípání měkkého a pianového drátu
- ▶ indukčně kalené přesné břity
- ▶ tvrdost břitů cca 64 HRc

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek			
				Ømm	Ømm	Ømm	g
74 06	160	chromované	izolovano plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000V	3.4	2.5	2.0	200
	180			3.8	2.7	2.2	250
	250			4.6	3.5	3.0	415
74 07	200	chromované	izolovano mačením v lázni, dle VDE 1000V	4.2	3.0	2.5	330
	250			4.6	3.5	3.0	460

Kleště s posuvným kloubem

DIN ISO 8976



Obj. číslo 88 07 250

- ▶ dvojitý kloub
- ▶ samosvorné na trubkách a maticích
- ▶ paralelně vedené čelisti
- ▶ tvrdost zubů cca 62 HRc
- ▶ ochrana proti sevření ruky zamezuje zranění
- ▶ optimální účinek pákového převodu
- ▶ 7 poloh čelisti
- ▶ Materiál: chromvanadová elektroocel, kalená v oleji

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	pro trubky (světlý průměr trubky) v palcích	pro matice (otvor klíče) mm	g
88 06	250	chromované	izolovano plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000V	1/8-1 1/4	10-32	605
88 07	250	chromované	izolovano mačením v lázni, dle VDE 1000V	1/8-1 1/4	10-32	385

Nůžky na kabely

Obj. číslo 95 16 165



95 16 165

- ▶ seřiditelný šroubový kloub
- ▶ ke stříhání měděného a hliníkového kabelu
- ▶ ostré, kalené břity, přesně zabroušené
- ▶ lehký stříh i jednou rukou
- ▶ univerzálně použitelné ke stříhání kabelů a odstraňování pláště a izolací
- ▶ s ochranou proti sevření ruky
- ▶ **nevhodné ke stříhání ocelového drátu a natvrdo tažených měděných vodičů**
- ▶ Materiál: vanadová ocel, kovaná, kalený čep kloubu se samosvornou maticí

95 17 200

- ▶ pracuje s minimálními požadavky na sílu, díky ideálním poměrům pákového převodu a novodobé geometrii břitů
- ▶ pro měděné a hliníkové kabely, jedno a více žilové
- ▶ indukčně kalené břity a přesně zabroušené
- ▶ lehký, čistý stříh i při obsluze jednou rukou
- ▶ **nevhodné ke stříhání ocelových drátů a natvrdo tažených měděných vodičů**
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, kovaná

Obj. číslo 95 17 200



Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štípací účinek		g
				Ømm	mm²	
95 16	165	chromované	izolovano plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000V	12	35	230
95 17	200	chromované	izolovano mačením v lázni, dle VDE 1000V	20	50	365

Izolované nářadí

Nůžky na kabely

ERGONOMIC DESIGN



1000 V
IEC 60900



Obj. číslo 95 17 500

- ▶ Kované čelisti, rukojeti z kalené trubky
- ▶ lehký a čistý stříh díky nové geometrii břitů
- ▶ pracuje s minimálními požadavky na sílu, díky ideálním poměrům pákového převodu
- ▶ krátká konstrukce, nízká hmotnost
- ▶ **nevhodné pro ocelový drát a natvrdo tažené měděné vodiče**
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štipací účinek		
				Ømm	mm²	g
95 17	500	leštěné	izolováno máčením v lázni, dle VDE 1000 V	27	150	1480

Kleště na kabely

(na principu ráčny)

ERGONOMIC DESIGN



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



Obj. číslo 95 36 280

- ▶ pro měděné a hliníkové kabely
- ▶ jednoruční obsluha pomocí ráčny
- ▶ štípe hladce a čistě bez stlačení kabelu
- ▶ dvoustupňový převod ozuberým věncem pro lehčí stříh
- ▶ lehký stříh díky optimálnímu převodovému poměru, jednoduchá manipulace díky nízké hmotnosti a kompaktní konstrukci
- ▶ možno použít i v těžce přístupných místech
- ▶ **nevhodné pro ocelový drát a natvrdo tažené měděné vodiče**
- ▶ Materiál: speciální nástrojová ocel, zvláštní jakosti

Objednací číslo	Délka mm	Čelisti	Rukojeti	Štipací účinek		
				Ømm	mm²	g
95 36	250	lakované	izolováno plastovými návleky, zkoušenými dle VDE 1000V	32	240	555
	280			52	380	745
95 39	250	pohyblivý náhradní břit				
	280					

Nože na kabely

1000 V
IEC 60900



Obj. číslo 98 52



Obj. číslo 98 55

- 98 52:
- ▶ ergonomicky tvarovaná bezpečnostní rukojeť
 - ▶ stabilní pevná čepel
 - ▶ s průhlednou ochrannou krytkou
 - ▶ izolovaný a zkoušený dle normy VDE

- 98 55:
- ▶ s vodítkem na špičce ostří a průhlednou krytkou
 - ▶ nepoškozuje izolaci vodičů
 - ▶ srpovitý tvar čepele z nerezavějící oceli
 - ▶ izolovaný a zkoušený dle normy VDE

Objednací číslo	Délka mm	Délka čepele mm	g
98 52	180	50	70
98 55	155	38	90

Taška na nářadí

Univerzální taška na nářadí



1000 V
IEC 60900



Obj. číslo 98 99 14

- ▶ z otěruzdorné kůže, dno a hrany zesíleny. Všechny oddíly na nářadí zajištěny proti proražení páskem kůže.
- ▶ vybavena soupravou nejpoužívanějších bezpečnostních nářadí KNIPEX a ochrannými přehozy, svorkami a rukavicemi.
- ▶ Nářadí a příslušenství izolováno a zkoušeno dle normy VDE

Objednací číslo	obsah: objednáč. číslo	Objednací číslo	obsah: objednáč. číslo	Objednací
98 99 14	03 07 200	Kombinované kleště 200 mm	98 40	T-rukojeť
	11 17 160	Kleště na odstraňování izolaci 160 mm	98 42	Ráčna
	70 07 160	Boční štípací kleště 160 mm	98 45 125	Prodloužení 125 mm
	88 07 250	Kleště s posuvným klubem „Alligator“ 250 mm	98 45 250	Prodloužení 250 mm
	95 17 200	Nůžky na kabel 200 mm	98 47 10	Nástrčný klíč SW 10 mm
	98 00 10	Jednostranný stranový klíč SW 10 mm	98 47 11	Nástrčný klíč SW 11 mm
	98 00 13	Jednostranný stranový klíč SW 13 mm	98 47 12	Nástrčný klíč SW 12 mm
	98 00 14	Jednostranný stranový klíč SW 14 mm	98 47 13	Nástrčný klíč SW 13 mm
	98 00 17	Jednostranný stranový klíč SW 17 mm	98 47 14	Nástrčný klíč 1/2" SW 14 mm
	98 00 19	Jednostranný stranový klíč SW 19 mm	98 47 17	Nástrčný klíč čtyřhran SW 17 mm
	98 00 22	Jednostranný stranový klíč SW 22 mm	98 47 19	Nástrčný klíč SW 19 mm
	98 01 10	Jednostranný prstencový klíč SW 10 mm	98 47 22	Nástrčný klíč SW 22 mm
	98 01 13	Jednostranný prstencový klíč SW 13 mm	98 47 24	Nástrčný klíč SW 24 mm
	98 01 14	Jednostranný prstencový klíč SW 14 mm	98 52	Nůž na kabely
	98 01 17	Jednostranný prstencový klíč SW 17 mm	98 53 03	Nůž na odstraňování kabelových pláště
	98 01 19	Jednostranný prstencový klíč SW 19 mm	98 60 03	Zkoušečka napětí, dvoupólová
	98 01 22	Jednostranný prstencový klíč SW 22 mm	98 64 02	6 kusů plastových svorek
	98 20 28	Šroubovák 2.8 mm	98 65 40	1 pár elektrických rukavic velikost 9
	98 20 40	Šroubovák 4.0 mm	98 67 04	3 kusy gumových přehozů 400 x 250 x 1.6 mm
	98 20 55	Šroubovák 5.5 mm	98 67 05	3 kusy gumových přehozů 500 x 500 x 1.6 mm
98 20 65	Šroubovák 6.5 mm			

Vybavení pro prezentaci a prodej

Sady kleští



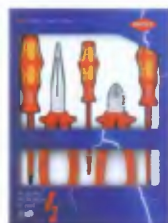
Obj. číslo
00 20 10



Obj. číslo
00 20 11



Obj. číslo
00 20 12



Obj. číslo
00 20 13

- ▶ atraktivní obaly na sady
- ▶ obj. číslo 00 20 12 s kleštěmi zkušebními dle VDE
- ▶ obj. číslo 00 20 13: nepostradatelná sada pro elektrikáře, všechno nářadí odpovídá normě DIN EN / IEC 60 900 1000V
- ▶ Materiál: potištěný karton

Objednací číslo	Označení	Obsah
00 20 10	Silová sada	02 01 180, 74 01 160, 87 01 250
00 20 11	Montážní sada	03 02 180, 26 12 200, 70 02 160
00 20 12	Bezpečnostní sada	03 06 180
		26 16 200
		70 06 160
00 20 13	Bezpečnostní sada VDE	26 16 200 + 70 06 160
		WERA 160; 0,6 x 3,5 x 100
		WERA 160; 1,0 x 5,5 x 125
		WERA 162; PH2 x 100

Prodejní stojany



Obj. číslo
00 19 17



Obj. číslo
00 19 19



- ▶ extra úzké, nenáročné na prostor

Objednací číslo	Obsah	Rozměr
00 19 14	6 x 86 03 180	200 x 100 mm
00 19 17	6 x 86 03 250	200 x 100 mm
00 19 19	12 x 87 01 250	360 x 110 mm

Háčky k prodejním stojanům 00 19 13 – 00 19 19 obj. číslo 00 19 39 viz strana 19

Prodejní stojan a svinovací taška na nářadí



Obj. číslo 00 19 24



Obj. číslo 00 19 56

obj. číslo 00 19 24:

- ▶ pro 5 x 6 kleští
- ▶ se zadní stěnou na zakázku a s etiketami, vztahujícími se k výrobku
- ▶ bez kleští

obj. číslo 00 19 56:

- ▶ svinovací taška na nářadí

Objednací číslo	Obsah	Rozměr
00 19 24	-	320 x 180 x 400 mm
00 19 56	44 11 J2	
	44 21 J21	
	46 11 A2	
	46 21 A21	

Testovací stojan



Obj. číslo 00 19 20



Obj. číslo 00 19 21 T

obj. číslo 00 19 20:

- ▶ k testování samosvorné funkce kleští s posuvným kloubem „Cobra“ a „Alligator“
- ▶ bez kleští

obj. číslo 00 19 21 T:

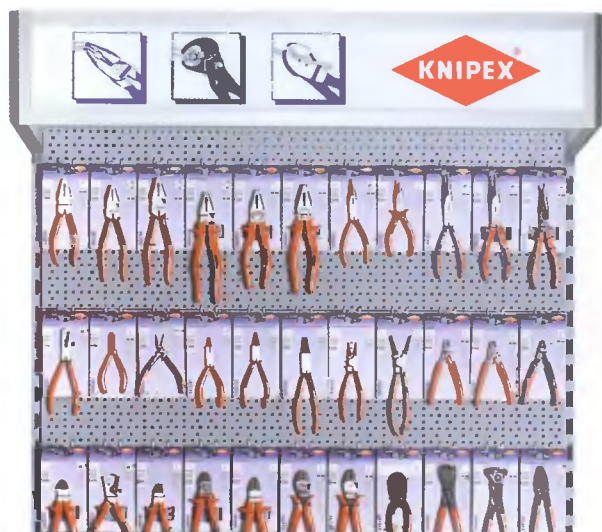
- ▶ pro klešťový klíč KNIPEX 86 03
- ▶ k testování principu ráčny
- ▶ bez kleští

Objednací číslo	Rozměr
00 19 20	230 x 310 x 185 mm
00 19 21 T	85 x 150 x 85 mm

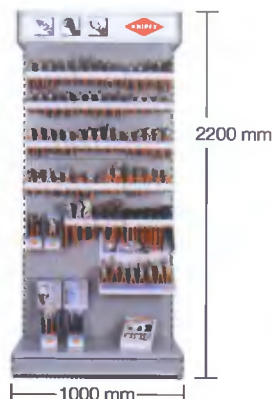
Vybavení pro prezentaci a prodej

Stěna s děrovanou deskou na nářadí a příslušenství

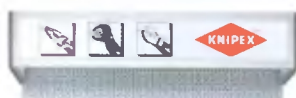
- ▶ pro podporu prodeje, velkoplošná prezentace kleští KNIPEX
- ▶ dodávka včetně osvětlení, podpěr a odkládací plochy
- ▶ osazovat lze háčky zavěšenými v děrované desce, nářadím v obalech pro samoobsluhu, držáky pro kleště a/nebo prezentačními koši.
- ▶ bez kleští a háčků



Objednací číslo	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm
00 19 30	1000	2200	470



Osvětlovací krabice/ nálepky



Obj. číslo 00 19 30 2



Obj. číslo 00 19 30 6 / 00 19 30 7

Objednací číslo	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm
00 19 30 2	1000	200	400
00 19 30 6	1300	200	-
00 19 30 7	1300	200	-

Háčky pro děrovanou desku



Obj. číslo 00 19 31

Obj. číslo 00 19 33

Obj. číslo 00 19 33 2

Obj. číslo 00 19 35 2

- ▶ obj. číslo 00 19 31: dlouhý, pro 6 kleští
- ▶ obj. číslo 00 19 33: krátký, pro 3 kleště
- ▶ obj. číslo 00 19 33 2: dlouhý, k zavěšení obalů pro samoobsluhu s eurootvorem
- ▶ obj. číslo 00 19 35 2: pro prospekty
- ▶ etikety pro háčky se dodávají na objednávku
- ▶ obj. číslo 00 19 39: pro prodejní stojany 00 19 14 - 00 19 19

Objednací číslo	Délka mm
00 19 31	160
00 19 33	90
00 19 33 2	200
00 19 35 2	50
00 19 39	200

Držák kleští pro děrovanou desku



Obj. číslo 00 19 34

- ▶ obj. číslo 00 19 32 pro 3 x 6 kleští
- ▶ obj. číslo 00 19 34 pro 5 x 6 kleští
- ▶ s popisem zboží a EAN kódem na výměnných etiketách
- ▶ bez kleští

Objednací číslo	Šířka mm	Výška mm	Hloubka mm
00 19 32	195	98	175
00 19 34	325	98	175

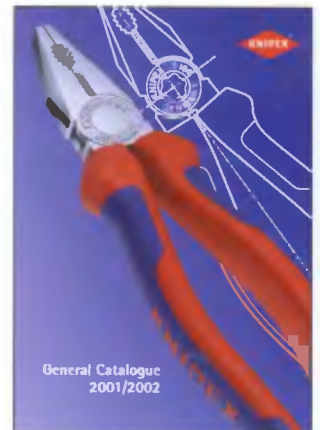
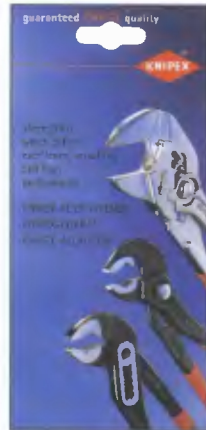
Obaly pro samoobsluhu



- ▶ alternativa k fóliovému obalu
- ▶ úsporný rozměr kartonu
- ▶ možnost vyzkoušení bez otevření obalu
- ▶ s informačním textem a EAN kódem
- ▶ ekologický

Další nabídka

Kompletní program „izolované nářadí“. Rozsáhlý sortiment kleští pro elektroniku. Hlavní katalog a ostatní literatura na objednávku.



Kvalita KNIPEX



Rozhodující pro kvalitu kleští KNIPEX je jejich vývoj a konstrukce. Výchozí bod tvoří přesné a detailní určení jejich použití a pracovních podmínek. Naším cílem je neustálé zlepšování funkce, účinnosti, jednoduchosti obsluhy a zatížitelnosti kleští, vzhledem ke stávajícím řešením.

Určujícím faktorem při volbě výchozího materiálu je účel použití, a tím i specifický

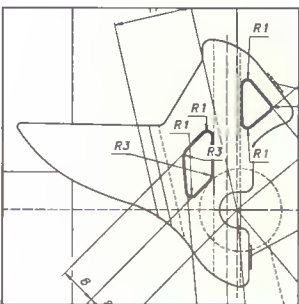
způsob zatížení příslušných modelů kleští. Kvality ocelí, zpracovaných v naší kovárně jsou svědomitě předepsány pro každý typ kleští a válcují se podle přesných specifikací speciálně pro výrobky KNIPEX. Nejdůležitější výrobní kroky jakými jsou kování, mechanická opracování, kalení a povrchová úprava, se provádějí na nejmodernějších výrobních zařízeních a jsou doprovázeny rozsáhlými

zkouškami. Tím je zaručena vysoká preciznost bez diferencí v rozměrech. Kompletní vznik kleští KNIPEX, od návrhu až po distribuci, je organizován podle systému řízení kvality ISO 9001. Díky tomuto systému jsme schopni systematicky uspokojovat vysoké nároky našich zákazníků. Náš systém řízení kvality nese certifikát DQS a je neustále prověřován externími audity.

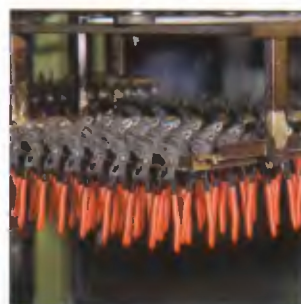
KNIPEX - značka kleští

Již více než sto let reprezentuje značka KNIPEX poctivé řemeslné umění v oblasti konstrukce, výroby a kvality a je vedoucí značkou ve výrobě vysoce kvalitních a technicky perfektních kleští.

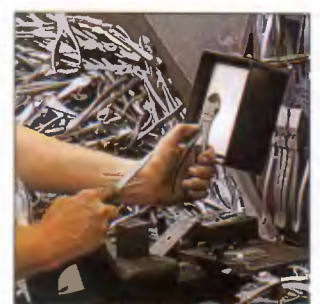
Design



Výroba



Kontrola kvality



to jsou parametry, které značce KNIPEX pomohly k dosažení vedoucí úlohy v technické inovaci výrobků a ve výrobě kvalitních kleští.



KNIPEX-WERK

C. Gustav Putsch

P.O. Box 12 04 05 · D-42334 Wuppertal

Phone ++49 202 47 94-0 · Fax: ++49 202 47 74 94

Internet: <http://www.knipex.com> · E-Mail: info@knipex.de