



# WYPOSAŻENIE INDYWIDUALNE - UTRZYMANIE RUCHU



## WYPOSAŻENIE INDYWIDUALNE

720

Wypożyczenie indywidualne - Utrzymanie ruchu

720



## NITOWANIE

731

Skrzynki i moduły  
Nitowanie

731  
732



## NARZĘDZIA DO UTRZYMANIA RUCHU

721

Narzędzia do utrzymania ruchu

721



## SMAROWANIE

734

Smarowanie

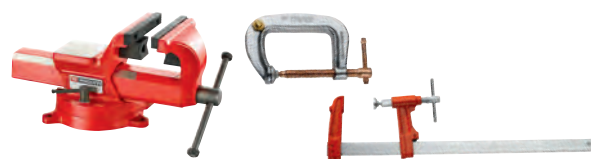
734



## NARZĘDZIA DO RUR

724

Klucze do rur	724
Klucze łańcuchowe, klucze paskowe	725
Giętarki	726
Obcinaki do rur żelaznych, ze stali nierdzewnej	727
Obcinaki do rur miedzianych	728
Obcinaki do rur plastikowych	728
Gratowanie - Fazowanie	729
Narzędzia do kielichowania rur	730



## IMADŁA - PRASY - ZWORNICE

736

Imadła	736
Prasy montażowe	737
Zwornice	738
Prasy montażowe	739



WYPOSAŻENIE INDYWIDUALNE - UTRZYMANIE RUCHU

## DLACZEGO NALEŻY ZAKŁADAĆ RĘKAWICE?



- 1 - Ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi:**  
rękawice odporne na ścieranie, przecięcie, rozerwanie i przebicie (rękawice skórzane BC.109VSE i BC.110VSE).
- 2 - Ochrona przed zagrożeniami chemicznymi:**  
(rękawice lateksowe BC.80VSE i BC.91VSE)
- 3 - Ochrona przed zagrożeniami elektrycznymi:**  
od 500 do 1000 V (rękawice izolowane BC.VSE).

### BC.VSE - Rękawice izolowane



#### NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Rękawice z naturalnego lateksu, klasy AZM:
  - Odporność na kwasy: A.
  - Odporność na ozon: Z.
  - Wysoka wytrzymałość mechaniczna: M.
- Długość: 360 mm.
- Dostarczane w torebce przezroczystej z filtrem UV.



ED	E [mm]	Classe	Taille [mm]	Tension\Volt	ΔΔ [g]
<b>BC.80VSE</b>	0,5	00	9 (B)	500	150
<b>BC.81VSE</b>	0,5	00	10 (C)	500	150
<b>BC.90VSE</b>	1,0	0	9 (B)	1000	150
<b>BC.91VSE</b>	1,0	0	10 (C)	1000	150

### BC.VSE - Uzupełniające rękawice ochronne



#### NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Rękawice ze skóry powlekanej silikonem do ochrony przed uszkodzeniem mechanicznym.
- Używane jako ochrona rękawic izolacyjnych z lateksu.
- Klasa jakości fizyko-mechanicznej zgodnie z normą EN 388: 2, 1, 2, 1.
  - Ścieranie: 2.
  - Przecięcie: 1.
  - Rozdarcie: 2.
  - Przebicie: 1.



ED	Rozmiar [mm]	ΔΔ [g]
<b>BC.109VSE</b>	9 (B)	160
<b>BC.110VSE</b>	10 (C)	160

BC.VSE - MATA IZOLACYJNA

BC.VSE - Mata izolacyjna

NF C 18-421

- Mata kauczukowa do izolacji, do pokrywania masy.
- Grubość: 3,2 mm.
- Twardość: 60 DIDC.



BC	L x l [m]	ΔΔ [kg]
BC.20VSE	1 x 0,6	2,5
BC.21VSE	1 x 1,0	4,2

Okulary ochronne pełne

NF EN 166, NF EN 168, DIN EN 166, DIN EN 168.

- Ochrona przed wszelkiego rodzaju odpryskami.
- Niezbędne przy szlifowaniu, przycinaniu...
- W kształcie „osłony” nakładanej na okulary korekcyjne.



BC	ΔΔ [g]
BC.5	82

NARZĘDZIA DO UTRZYMANIA RUCHU

Szczotka druciana stalowa

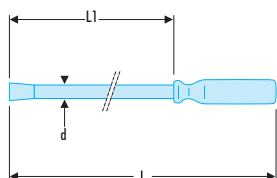


BC	H [mm]	l [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
270A.MA	60	34	280	150



NARZĘDZIA DO UTRZYMANIA RUCHU

D.3 - Dźwignie



- Liczne zastosowania: sprawdzanie elementów zawieszenia, nadwozia, układu jezdnego itp.
- Sztwywny grot o dużej wytrzymałości na zginanie.

№	d ["]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
D.3-7	3/8	292	165	
D.3-12	3/8	422	305	
D.3-18	1/2	635	460	
D.3-24	1/2	787	610	
D.3-30	5/8	915	740	

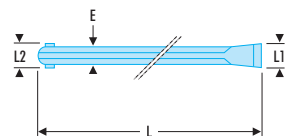
Zestaw 3 dźwigni



- Liczne zastosowania: sprawdzanie elementów zawieszenia, nadwozia, układu jezdnego itp.
- Sztwywny grot o dużej wytrzymałości na zginanie.
- Zestaw zawiera: D.3-7 - D.3-12 - D.3-18.
- Dostarczany na wkładce plastikowej.

№	H [mm]	l [mm]	L [mm]	ΔΔ [kg]
D.3J3	40	145	670	1.7

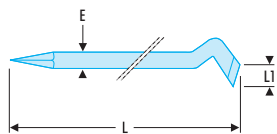
1260 - Łapki do otwierania skrzynek



- Model kuty, po jednej stronie zakończony łopatką, a po drugiej łapą do wyciągania gwoździ, hartowana na 45 HRc.
- Wykończenie: lakierowana na czerwono; końcówki polerowane i lakierowane.

№	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
1260.50	18	495	33	28	0.920
1260.70	23	710	39	35	1.140

268 - Łapki wygięte o przekroju okrągłym



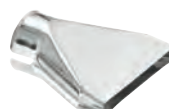
- Model kuty, po jednej stronie zakończony przebijakiem, z drugiej łopatką szeroką i cienką, hartowana na 45 HRc.
- Wykończenie: lakierowana na czerwono; końcówki polerowane i lakierowane.

№	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
268.3	16	450	32	0,670
268.4	20	790	32	1,970
269	18	400	27	0,590

NARZĘDZIA DO UTRZYMANIA RUCHU

■ Pistolet termiczny

- Praktyczny włącznik/wyłącznik do używania w dwóch trybach:
  - Tryb 1: 250 l/min – (50°-400°).
  - Tryb 2: 500 l/min – (50°-600°).
- Trwały i silny silnik o mocy 2000 W.
- Doskonała kontrola dzięki dużemu ekranowi LCD, który ułatwia ustawianie temperatury.
- Narzędzie kompaktowe i lekkie z uchwytem pistoletowym ułatwiającym użytkowanie.
- Ochrona przed przeciążeniem: Element grzejny wyłącza się automatycznie na kilka sekund w przypadku przegrzania. W tym okresie narzędzie generuje chłodne powietrze.
- Narzędzie przewodowe z gniazdem europejskim 220-240 V/50 Hz.
- Gotowe do użycia: Razem z narzędziem dostarczana jest dysza szeroka i dysza z reflektorem.
- Moc maksymalna : 2000 W.
- Zasilanie: 220-240 V/50 Hz.
- Przepływ powietrza (2 prędkości): 250 l/min i 500 l/min.
- Dostarczany z 2 dyszami: E.2002B1 - E.2002B3.
- E.2002B1: Dysza szeroka, wym. (dł. x wys. x śr.): 75 x 75 x 33,7 mm; masa 58 g.
- E.2002B2: Dysza szeroka wygięta, wym. (dł. x wys. x śr.): 75 x 80 x 33,7 mm; masa 56 g.
- E.2002B3: Dysza z reflektorem, wym. (dł. x wys. x śr.): 33 x 60 x 33,7 mm; masa 32 g.
- E.2002B4: Dysza redukująca, wym. (dł. x wys. x śr.): 20 x 52 x 33,7 mm; masa 30 g.



E.2002B1



E.2002B2



E.2002B3



E.2002B4



	H [mm]	l [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
E.2015	210	72	250	980

■ Pistolet do kleju

- Do klejenia tworzyw sztucznych, gąbek z tworzyw syntetycznych, tkanin, drewna i tworzyw warstwowych w zakresie budownictwa, meblarstwa, w warsztatach montażowych zespołów elektrycznych i elektronicznych, w warsztatach samochodowych.
- Napięcie: 110–240 V (bez automatycznego przełączania).
- Moc maks. : 40 W.
- Dostarczany w pudełku kartonowym z trzema pałeczkami kleju uniwersalnego.

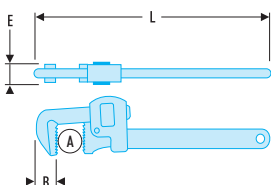


	H [mm]	l [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
E.900B	160	30	195	303



KLUCZE DO RUR

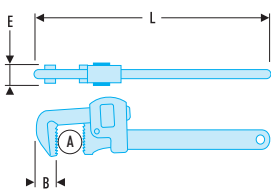
131A - Model „Stillson”



- Zakres: 0 do 102 mm; 0 do 3"1/2.
- Klucz bardzo mocny, uzębienie hartowane na 55 HRc.
- Dokładne dokręcanie dzięki starannej obróbce wykańczającej gwintów i ślimaka, dobry chwyt w rękę.

	A maks. [mm]	A maks. ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L ["]	ΔΔ [kg]
<b>131A.8</b>	27	3/4	19,5	12,5	200	8	0,280
<b>131A.10</b>	34	1	25,0	16,0	250	10	0,600
<b>131A.14</b>	49	1 1/2	29,5	21,0	350	14	1,060
<b>131A.18</b>	60	2	32,0	24,0	450	18	1,800
<b>131A.24</b>	76	2'	41,5	27,5	600	24	3,000
<b>131A.36</b>	102	3 1/2	49,5	30,5	900	36	6,000

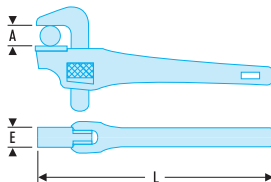
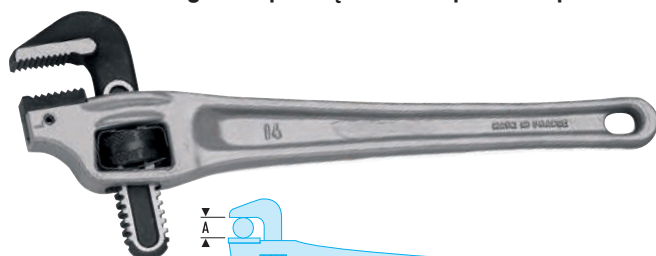
134A - Model wzmocniony żeliwny



- Zakres: 0 do 140 mm; 0" do 5".
- Korpus żeliwny.
- Szczęka stała, wymiennalna, hartowana na 55 HRc.
- Szczęka ruchoma ze stali kutej.

	A maks. [mm]	A maks. ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L ["]	ΔΔ [kg]
<b>134A.8</b>	35	1	15	14,5	200	8	0,400
<b>134A.10</b>	54	1 1/2	20	17,5	250	10	0,780
<b>134A.14</b>	60	2	26	21,5	350	14	1,500
<b>134A.18</b>	76	2 1/2	29	26,0	450	18	2,400
<b>134A.24</b>	102	3 1/2	35	29,5	610	24	4,000
<b>134A.36</b>	140	5	35,5	43,0	920	36	9,000

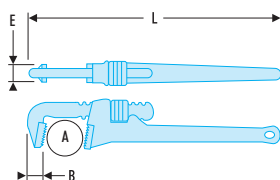
135A - Model z główką pod kątem 90 stopni ze stopów lekkich



- Zakres: 0 do 76 mm; 0 do 2"1/2.
- Korpus z lekkiego stopu.
- Szczęki kute ze stali hartowanej na 55 HRc.

	A maks. [mm]	A maks. ["]	E [mm]	L [mm]	L ["]	ΔΔ [kg]
<b>135A.14</b>	49	1 1/2	34	350	14	0,940
<b>135A.18</b>	60	2	39	450	18	1,480
<b>135A.24</b>	76	2 1/2	47	600	24	2,450

133A - Model ze stopu lekkiego



- Zakres: 0 do 140 mm; 0" do 5".
- Cechy charakterystyczne takie same, jak w modelu 134A.

	A maks. [mm]	A maks. ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L ["]	ΔΔ [kg]
<b>133A.14</b>	60	2	26	21,5	350	14	1,000
<b>133A.18</b>	76	2 1/2	30	26,0	450	18	1,560
<b>133A.24</b>	90	3	34	29,5	600	24	2,460
<b>133A.36</b>	140	5	44	32,0	900	36	5,180

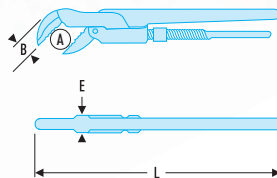
KLUCZE DO RUR

120A - Model z główką odchylną pod kątem 45 stopni

DIN 5234

- Zakres: 10 do 60 mm; 3/8" do 2".
- Korpus ze stali kutej wysokiej jakości.
- Uzębienie specjalne do uchwycenia rury w 3 punktach.

	A maks. [mm]	A maks. ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	Otwarcie maks. [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
120A.1'	34	1	22	10	345	45	0.840
120A.1'1/2	49	1'1/2	26	13	450	59	1.450
120A.2'	60	2	39	17	600	76	2.400

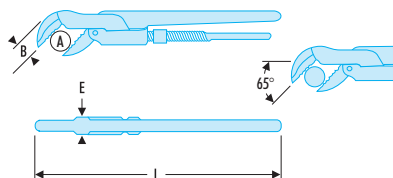
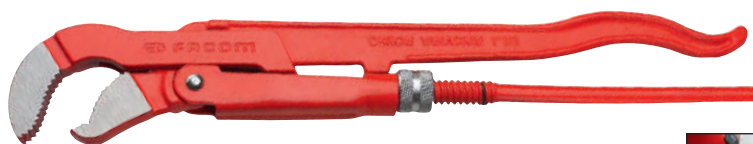


121A - Model z główką odchylną pod kątem 45 stopni - szczęki S

DIN 5234

- Zakres: 10 do 60 mm; 3/8" do 2".
- Korpus ze stali kutej wysokiej jakości.
- Uzębienie specjalne do uchwycenia rury w 3 punktach.

	A maks. [mm]	A maks. ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	Otwarcie maks. [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
121A.1'	34	1	22	14	345	48	0.850
121A.1'1/2	49	1'1/2	26	19	450	55	1.550
121A.2'	60	2	39	21	600	68	2.300

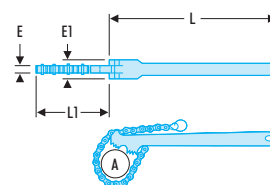


KLUCZE ŁAŃCUCHOWE, KLUCZE PASKOWE

136A - Model dwukierunkowy, łańcuchowy

- Zakres: 60 do 140 mm.
- Łańcuch i korpus ze stali hartowanej.
- Dokręcanie i odkręcanie bez odwracania klucza, dzięki podwójnemu uzębieniu.
- 136.D2: łańcuch zapasowy do modelu 136A.2.
- 136.D4: łańcuch zapasowy do modelu 136C.4.

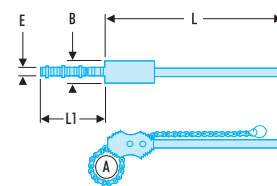
	A [mm]	A ["]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
136A.2	60 - 114	2 - 4'	20	7	7	360	460 - 18,5'	1.040
136C.4	90 - 140	3 - 5'	30	10	10	600	600 - 24'	3.100



137A - Model o dużej mocy

- Zakres: 50 do 180 mm.
- Rękojeść ze stali kutej.
- Uzębienie hartowane na 48 HRc.
- Szczęki poddane obróbce antykorozyjnej.
- System „grzechotki” dwukierunkowej dla ułatwienia prac wykonywanych w rowach.
- 137B.C2'1/2: łańcuch zapasowy do modelu 137B.2'1/2.
- 137B.C4': łańcuch zapasowy do modelu o dużej sile 137B.4'.
- 137B.C6': łańcuch zapasowy do modelu o dużej sile 137B.6'.

	A ["]	A [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
137B.2P1/2	2 - 3'9/16	50 - 90	20	20	550	415 - 16"	4.500
137B.4	2'3/8 - 5'1/8	60 - 130	20	20	910	560 - 24"	8.000
137B.6	3'3/16 - 7'1/8	80 - 180	32	32	690	690 - 27"	10.500



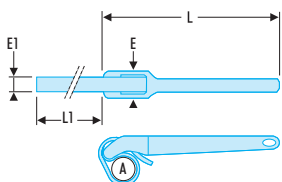
FLUO

RFid



KLUCZE ŁAŃCUCHOWE, KLUCZE PASKOWE

138A - Model z paskiem nylonowym



- Zakres: 0 do 165 mm.
- Korpus ze stopu aluminiowego.
- Pasek z bardzo mocnego nylonu.



Model	A [mm]	A ["]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
138A.17	60	2	42	27,5	300	450	280
138A.30	125	4	42	27,5	300	760	290
138A.48	165	6	42	27,5	300	1200	310

Pasek wymienny



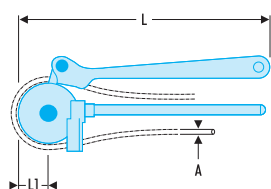
- Używany do klucza z paskiem nylonowym
- 138.S17: pasek zapasowy L.430 mm do modelu 138A.17.
- 138.S30: pasek zapasowy L.760 mm do modelu 138A.30.
- 138.S48: pasek zapasowy L.1200 mm do modelu 138A.48.



Model	ΔΔ [g]
138.S17	26
138.S48	44
138.S30	74

GIĘTARKI

344B - Szczypce do gięcia rur



- Zakres: 8 do 18 mm.
- Gięcie rur z miedzi twardej lub miękkiej.
- Łatwe zastosowanie w miejscu pracy bez użycia specjalnej instalacji.
- Pomiar kąta gięcia (0° - 180°).
- Do przenoszenia w skrzynce narzędziowej.
- Wytwarzane ze stali kutej i obrobionej.



Model	A ["]	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
344B.8	5/16	8	208	14	0.340
344B.10	-	10	245	23	0.700
344B.12	-	12	270	30	0.900
344B.14	-	14	352	42	1.800
344B.16	5/8	16	380	54	2.640
344B.18	-	18	380	55	2.900

OBCINAKI DO RUR ŻELAZNYCH, ZE STALI NIERDZEWNEJ

Obcinak do rur żelaznych



- Dokładne prowadzenie podczas cięcia prostopadłego.
- Długość minimalna 255 mm - maksymalna 310 mm.
- Zakres: 10 do 42 mm, 1/8 do 1"1/8.

- 38A.F5: Zestaw 5 krążków zapasowych.

🔪	l [mm]	L [mm]	ΔΔ [kg]
338B.1	34	130	1.480

Obcinak do rur ze stali nierdzewnej



- Dokładne prowadzenie podczas cięcia prostopadłego.
- Wyposażony w krążek pozwalający na cięcie rur ze stali nierdzewnej.
- Wymiary: 160 x 34 mm.
- Zakres: 21 do 60 mm; 1/2" do 2".
- Długość minimalna 310 mm - maksymalna 400 mm.

- 337.F5: Zestaw 5 krążków zapasowych.

🔪	L [mm]	ΔΔ [kg]
337A.2	160	2.700

Precyzyjny obcinak do rur ze stali nierdzewnej

- Pokrętło do szybkiej regulacji, pokryte miękkim materiałem dla większej wygody.
- 4 rolki do dokładnego prowadzenia rury.
- Chowana gratownica.
- Krążek zapasowy w zestawie.
- Bardzo łatwa wymiana krążka bez konieczności użycia narzędzi.
- Średnica ciętych rur ze stali nierdzewnej od 3 do 35 mm.

- 334.M5: zestaw 5 krążków zapasowych.



334C.35NX



333C.67NX

🔪	ΔΔ [kg]
334C.35NX	0.440
333C.67NX	0.944



FLUO

RFid



OBCINAKI DO RUR MIEDZIANYCH

Precyzyjny obcinak do rur miedzianych



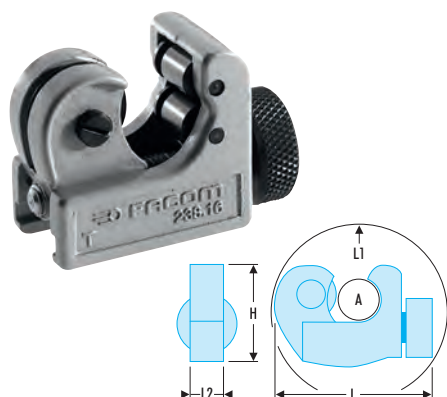
- Wygodne pokrętko zapewniające szybki przesuw.
- Optymalne prowadzenie rury. Cięcie pod kątem 90°.
- Przewężenie do cięcia kołnierzy na płasko.
- Zaokrągłarka obrotowa chowana 3,2 mm.
- Krążek zapasowy w zestawie.
- Średnica cięcia: 3 - 35 mm ; 1/4 - 1"1/4.

- 238A.M5: Zestaw 5 krążków zapasowych.



Model	ΔΔ [kg]
334C.35	0.944
333C.67	0.927
333C.67M	0.938

238 - Miniaturowy obcinak do rur miedzianych



- 238B.16, kolor szary, 238C.28, kolor czerwony.
- Model o bardzo zwartej budowie.
- Używany na rurze zainstalowanej.
- Bardzo mały promień gabarytu.
- Krążki zapasowe, zestaw 5 krążków:
- 238B.16M5 do modelu 238B.16.
- 238A.M5 do modelu 238C.28.
- 238.M5 do wcześniejszego modelu 238.16.



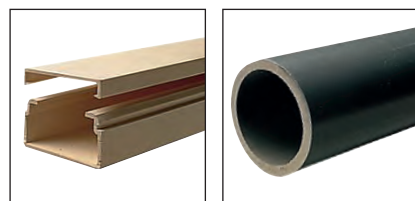
Model	A [mm]	A [°]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
238B.16	3 - 16	1/8 - 5/8	35	55	38	21	120

OBCINAKI DO RUR PLASTIKOWYCH

Obcinak do rur z grzechotką



- Obcinak do rur PCV o średnicy do 25 mm: 4 x 3/32 s. inch.
- Szybkie cięcie bez tworzenia "zadziarów".
- Automatyczne rozwarcie szczęki.
- Posuw grzechotkowy z mechanizmem przeciwpowrotnym.
- Szybki posuw przy cięciu rur o małych średnicach.
- Narzędzie do ukosowania krawędzi wbudowane w rękojeść.



Model	A maks. [mm]	A maks. [°]	l [mm]	ΔΔ [kg]
335.25	25	1	195	0.165

OBCINAKI DO RUR PLASTIKOWYCH

Obcinak do rur o dużej średnicy z grzechotką

- Obcinak z grzechotką do rur PCV o średnicy do 40 mm:
- System grzechotkowy do cięcia bez wysiłku.
- Powrót ostrza do pozycji spoczynkowej przez rozwarcie ramion.



Symbol	ΔΔ [kg]
335B.40	0.600

Obcinaki do rur plastikowych

- Obcinak z grzechotką do rur plastikowych o średnicy do 63 mm:
- Opatentowane ostrze o profilu „V” do dokładnego cięcia, nawet najcieńszych rur.
- Ostrze tnące ze stali nierdzewnej: solidność i trwałość cięcia.
- Możliwość cięcia kabli giętkich wielożyłowych do 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>.



Symbol	A maks. [mm]	A maks. ["]	l [mm]	ΔΔ [kg]
335.63	63	2 1/2	430	1.100

GRATOWANIE - FAZOWANIE

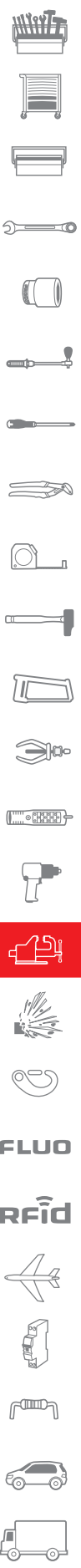
Zestaw do gratowania-fazowania w skrzynce

- Zestaw narzędzi niezbędnych do gratowania i fazowania rur stalowych, aluminiowych, miedzianych, mosiężnych, plastikowych.
- Długość użytkowa uchwytu ostrza: 110 mm.

- 325.01 Gratownica jednoczęściowa z ostrzem krótkim, do stali i aluminium
- 325.02 Rękojeść uchwyt do narzędzi.
- 325.03 Przedłużacz uchwytu do ostrzy: do ostrzy o średnicy 2,6 i 3,2 mm.
- 325.05 Skrobak trójkątny, zaostroszony na obu zakończeniach.
- 325.L1J10 Zestaw 10 ostrzy ze stali HSS do stali i aluminium; długość 23 mm; średnica 2,6 mm.
- 325.L10J10 Zestaw 10 ostrzy ze stali HSS do stali i aluminium; długość 23 mm; średnica 3,5 mm.
- 325.L35J10 Zestaw 10 ostrzy ze stali HSS do stali i aluminium; długość 47 mm; średnica 3,2 mm.



Symbol	H [mm]	l [mm]	L [mm]	ΔΔ [kg]
325	40	110	200	0.425



NARZĘDZIA DO KIELICHOWANIA RUR

▪ Zestaw do kielichów S.A.E, DIN, S.A.E./DIN



- Zakres: rury miedziane i stalowe  $\varnothing$  4,75 do 12 mm; 3/16" do 1/2".
- Grubość: 0,7 do 1 mm.
- Możliwość zamocowania praski w imadle dla większego bezpieczeństwa.
- Formowanie szybkie i bez wysiłku.
- Zestaw zawiera 11 stempli i 10 matryc.
- Instrukcja obsługi pozwala na wybór w zależności od typów wykonywanych kielichów.



🔧	H [mm]	l [mm]	L [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
<b>347</b>	82	224	396	7.9

▪ Przyrząd do kielichów urządzeń chłodniczych, z matrycą metryczną 6 mm - 14 mm



- Zakres: rury o  $\varnothing$  6 do 14 mm.
- Umożliwia wykonanie kielichów stożkowych pod kątem 45°, na końcu rur miedzianych, bez konieczności wyżarzania metalu.
- BP115 wymiary: 332 x 143 x 67 mm.
- 239.MU: Matryca całowa: rozwartość rury o  $\varnothing$  3/16" do 5/8".



🔧	H [mm]	l [mm]	L [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
<b>239</b>	67	143	332	1.520

▪ Zestaw metryczny do urządzeń chłodniczych



- Jazmo i matryca do rur o średnicy: 6-8-10-12-14 mm.
- 334C.35 Obcinak do rur.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.



🔧	H [mm]	l [mm]	L [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
<b>240.M</b>	67	143	332	1.820

▪ Zestaw metryczno-calowy do urządzeń chłodniczych



- Jazmo.
- Matryca do rur o średnicy: 6-8-10-12-14 mm.
- Matryca do rur o średnicy: 3/16"-1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8".
- 334C.35 Obcinak do rur.
- Dostarczany w kasecie plastikowej o wymiarach: 350 x 125 x 40 mm.



🔧	$\Delta\Delta$ [kg]
<b>242</b>	2.400

SKRZYNKI I MODUŁY

■ Komplet „utrzymanie ruchu” z nitami aluminiowymi o różnych grubościach



Zawiera:  
 - Y104: Nitownica.  
 - Asortyment nitów z łbem standardowym o średnicy 4 - 4,8 mm, nitów z łbem szerokim 4,8 mm o wymiarach najczęściej stosowanych przy łączeniu materiałów o grubości od 1,3 do 13 mm (około 450 nitów).  
 - Kaseata z przegródkami i informacją o zawartości.

Y.RIV1	H [mm]	L [mm]	P [mm]	ΔΔ [kg]
	60	360	300	2.700

■ Komplet „utrzymanie ruchu” z nitami aluminiowymi o różnych grubościach



Zawiera:  
 • Y104: Nitownica.  
 • Asortyment nitów aluminiowych z łbem standardowym 4 x 8 - 4 x 10 - 4,8 x 8 - 4,8 x 10 i nitów z łbem szerokim 4 x 8 i 4 x 10. Około 600 nitów.

Y.RIV3	H [mm]	L [mm]	P [mm]	ΔΔ [kg]
	60	360	300	2.350

■ Zestaw do nito-nakrętek



Zawiera:  
 • Y107 Szczypce do nito-nakrętek  
 • Asortyment nito-nakrętek M4 - M5 - M6 stalowych o wymiarach ogólnie używanych przy łączeniu elementów o grubości od 0,3 do 3 mm (około 100 nito-nakrętek).  
 • Kaseata z przegródkami, zawierająca informacje o zawartości i instrukcję obsługi. 360 x 300 x 60 mm.

Y.M46	H [mm]	L [mm]	P [mm]	ΔΔ [kg]
	60	360	300	2.500

■ Moduł do nitowania



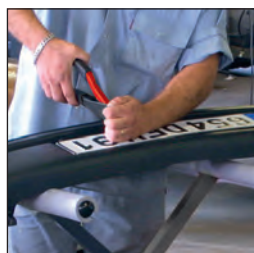
• Zawiera:  
 - Y104: Nitownica.  
 - 600 nitów aluminiowych: - Łeb standardowy: 4x8 - 4x10 - 4,8x8 - 4,8x10.- Łeb standardowy lakierowany czarny: 4x8 - 4x10.  
 - Sposób dostarczenia: wkładka PL.377.

MOD.Y105	H [mm]	L [mm]	P [mm]	ΔΔ [kg]
	40	175	418	2.0



NITOWNICE

■ Nitownica o zwiększonej trwałości

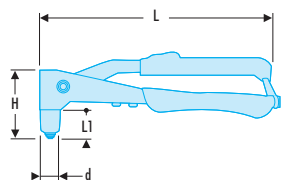


- Nowa końcówka z wkładką zwiększającą trwałość.
- Sprężyna powrotna.
- Dostarczana z 3 końcówkami i kluczem do dokręcania.
- Zakres:  $\varnothing$  5 mm aluminium,  $\varnothing$  4 mm stal.



FACOM	$\Delta\Delta$ [kg]
Y.104	0,585

■ Nitownica

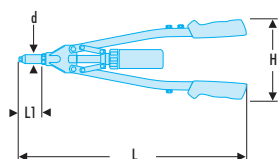


- Zakres:
- Nity aluminiowe o średnicach 3 - 3,2 - 4 - 4,8 - 5 mm.
- Nity stalowe o średnicach 3 - 3,2 - 4 mm.
- Sprężyna powrotna podtrzymująca nitownicę w pozycji otwartej.
- 3 końcówki do nitów  $d$  3 do 3,2 mm - 4 mm - 4,8 mm do 5 mm.



FACOM	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
Y.103B	22	84	250	26	0,632

■ Nitownica „dwuręczna”



- Zakres: średnica 6,4 mm dla nitów aluminiowych; średnica 6 mm dla nitów stalowych.
- Odbój amortyzujący uderzenie przy zrywaniu nitu.
- Dostarczana z 4 końcówkami dla średnic 4 - 5 - 6 - 6,4 mm i pojemnikiem odbiorczym nitów.

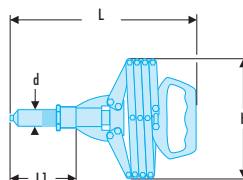


FACOM	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
Y.116B	22	164	526	66	1,900

NITOWNICE

**Nitownica przegubowa**

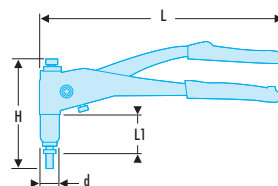
- Zakres: średnica 6,4 mm dla nitów aluminiowych; średnica 5 mm dla nitów stalowych.
- Model przystosowany do intensywnego użytkowania, szczególnie na placu budowy.
- Dostarczana z 5 końcówkami: średnice 3 do 3,2 mm - 4 mm - 4,8 do 5 mm - 6 mm - 6,4 mm.



	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
<b>Y.113B</b>	25	184	310	90	2,150

**Nitownica do nito-nakrętek**

- Zakres: M6 dla stali; M5 dla stali nierdzewnej.
- Dostarczana z 3 uchwytami M4 - M5 - M6.
- Narzędzie bardzo wygodne w użyciu, można je obsługiwać 2 rękami.



	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
<b>Y.107</b>	25	140	335	50	1,170

**Nitownica pneumatyczna**

- Lekka i dobrze wyważona maszyna ze stopu aluminium,
- Do nitów 3,2, 4 i 4,8 mm.
- Siła rozciągająca 9,4 kN.
- Szybki demontaż końcówki.
- Szybki demontaż uchwytu szczęk.
- Mała siła włączania.
- Spust na 2 palce.
- Odprowadzenie powietrza o regulowanym kierunku.
- Skok narzędzia 18 mm.
- Ciśnienie robocze: 6,2 bar.



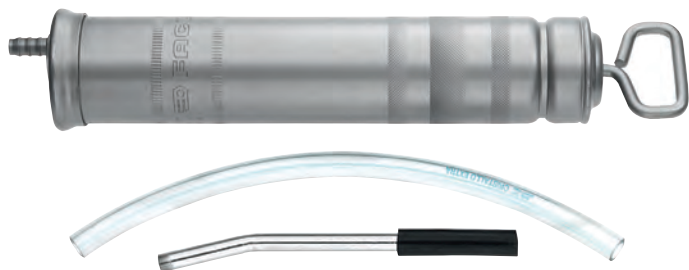
	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
<b>Y.135F</b>	88	20,6	304	259	79	1.3





SMAROWANIE

■ Oliwiarka ręczna



- Pojemność: 500 cm<sup>3</sup>.
- Korpus ze stali cynkowanej.
- Dostarczana z: 376A.1 Rurka sztywna wygięta.



	L [mm]	ΔΔ [kg]
<b>376A</b>	420	0.830

■ Smarownica dźwigniowa



- Pojemnik ze smarem.
- Stosowana ze smarem w magazynku lub smarem luzem.
- Przewód elastyczny zgodny z normą DIN 1283 (ciśnienie statyczne i rozzerwanie).
- Rurka elastyczna z gumy homologowanej zgodnie z normą DIN 20024.
- Ciśnienie: 400 bar, możliwość odpowietrzania.
- Pojemność 500 cm<sup>3</sup> lub 400 g smaru.
- Średnica przewodu elastycznego: 13,1 mm.
- Promień zgięcia rurki = 90 mm. 90 mm.
- Długość: 370 mm bez rurki.



	L [mm]	ΔΔ [kg]
<b>378A.50</b>	370	1.356

■ Mini smarownica



**DIN1282**

- Korpus ze stali niklowanej.
- Dostarczana z 1 końcówką typu smarowniczego lub 1 końcówką typu hydraulicznego.
- Pojemność: 150 cm<sup>3</sup>.
- Ciśnienie: 200 bar.
- Długość: 345 mm
- Średnica 43 mm.

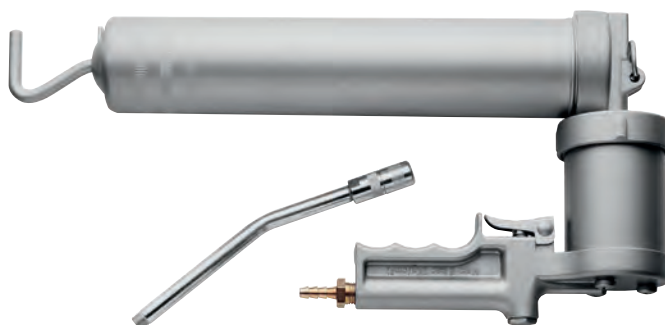


	L [mm]	ΔΔ [kg]
<b>377B</b>	345	0.410

## SMAROWANIE

## Smarownica pneumatyczna

- Korpus z aluminium, pojemność 500 cm<sup>3</sup>, czyli 400 g smaru; przepływ 1 cm<sup>3</sup> na dawkę.
- Ciśnienie powietrza 2 do 8 bar (6 bar zalecane).
- Złącze zasilania o średnicy 8 mm.
- Napełnianie z naboju lub smarem luzem.
- Długość: 179 mm; wysokość: 380 mm.
- Dostarczana z rurką wygiętą i końcówką : 379A.1.



	H [mm]	L [mm]	ΔΔ [kg]
<b>379A</b>	380	179	1.700

## Zestaw końcówek do smarowania

- Zestaw rurek sztywnych, rurek giętkich i łączników do wszystkich typów smarownic standardowych.
- Stosowane w modelach 378A i 379A.
- Wymiary skrzynki: 310 x 110 x 55 mm.




	H [mm]	l [mm]	L [mm]	ΔΔ [kg]
<b>380</b>	55	110	310	0.425

## 373 – Olejarki proste

- Model z pompą.
- Korpus z blachy stalowej.
- Przewód elastyczny 165 mm: 373.1.



	Ilość oleju [cm <sup>3</sup> ]	ΔΔ [kg]
<b>373.20</b>	200	0.210
<b>373.30</b>	300	0.236

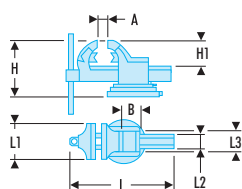


IMADŁA

1224 - Imadło ślusarskie obrotowe 360°



- Imadła z żeliwa grafitowego sferoidalnego, wytrzymałość na zerwanie minimum 700 N/mm<sup>2</sup>.
- Duża podstawa oporowa prowadnicy pryzmatycznej / szczęki ruchomej: Brak uginania prowadnicy, działanie imadła zapewnione nawet przy dużych obciążeniach.
- Szczęki równoległe wymienne. Wysoka wytrzymałość na zużycie, twardość 48/53 HRc.
- Szczęki w kształcie V do zaciskania rur, wymiwalne. Twardość 40/46 HRc.
- System regulacji z 2 śrubami do kasowania luzów.
- Czerniona rękojeść.

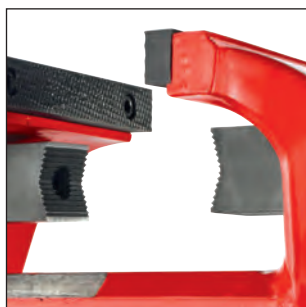
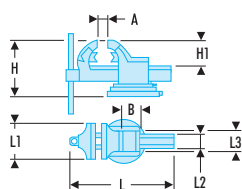


ED	A maks. [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [kg]
1224.100	125	63	164	74	345	104	51	70	9,70
1224.125	150	75	178	83	380	127	53	76	12,84
1224.150	200	95	205	94	460	154	60	91	18,88
1224.175	235	118	241	123	532	178	68	111	26,36

1224.E - Imadło ślusarskie stałe



- Imadła z żeliwa grafitowego sferoidalnego, wytrzymałość na zerwanie minimum 700 N/mm<sup>2</sup>.
- Duża podstawa oporowa prowadnicy pryzmatycznej / szczęki ruchomej: Brak uginania prowadnicy, działanie imadła zapewnione nawet przy dużych obciążeniach.
- Szczęki równoległe wymienne. Wysoka wytrzymałość na zużycie, twardość 48/53 HRc.
- Szczęki w kształcie V do zaciskania rur, wymiwalne. Twardość 40/46 HRc.
- System regulacji z 2 śrubami do kasowania luzów.
- Czerniona rękojeść.

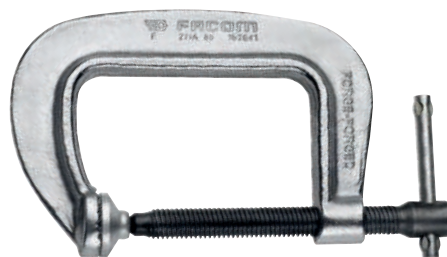


ED	A maks. [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [kg]
1224.100E	125	63	142	74	345	104	51	70	8,67
1224.125E	150	75	156	83	380	127	53	76	11,34
1224.150E	200	95	183	94	460	154	60	91	17,26
1224.175E	235	118	216	123	532	178	68	111	24,68

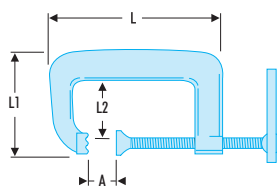
PRASY MONTAŻOWE

271A - Ścisk mały

- Zakres: od 0 do 250 mm i od 0 do 9"7/8.
- Wykończenie: cynkowane - śruba czerniona.



Ś	A maks. [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
271A.40	40	100	75	42	0,300
271A.60	60	130	98	57	0,510
271A.80	80	167	115	67	0,810
271A.100	100	192	131	77	1,170
271A.120	120	223	148	88	1,680
271A.150	150	262	162	98	1,980
271A.200	200	320	185	108	3,240
271A.250	250	380	202	118	3,950

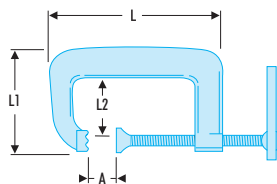


271A.L - Ścisk duży

- Zakres: od 0 do 150 mm i od 0 do 5"7/8.
- Wykończenie: cynkowane - śruba czerniona.

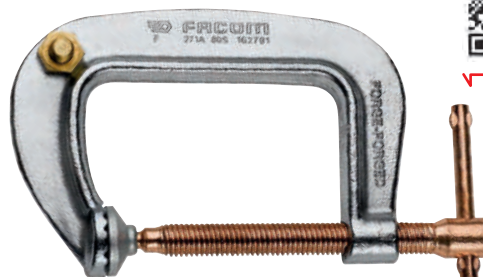


Ś	A maks. [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
271A.150L	133	288	213	133	3,320

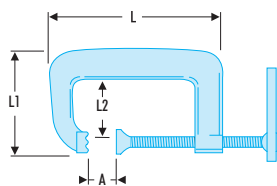


Ścisk do spawania łukowego

- Zakres: od 0 do 80 mm i od 0 do 3"1/8.
- Śruba miedziana i utrzymanie masy w pozycji za pomocą mosiężnych elementów złącznych.
- Powierzchnia: cynkowana.

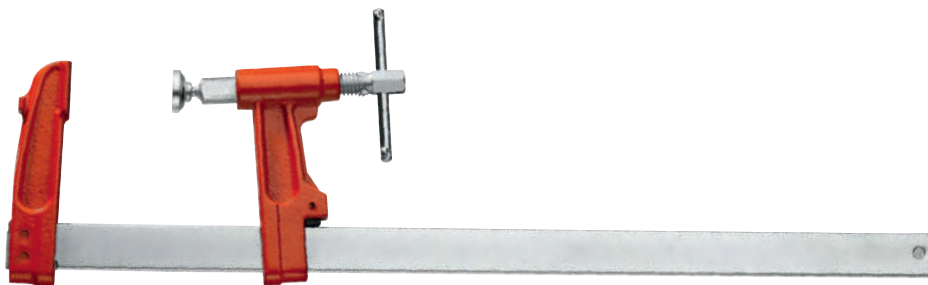


Ś	A maks. [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
271A.80S	80	167	115	67	920

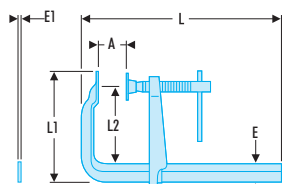


ZWORNICE

272A - Zwornice tłoczkowe

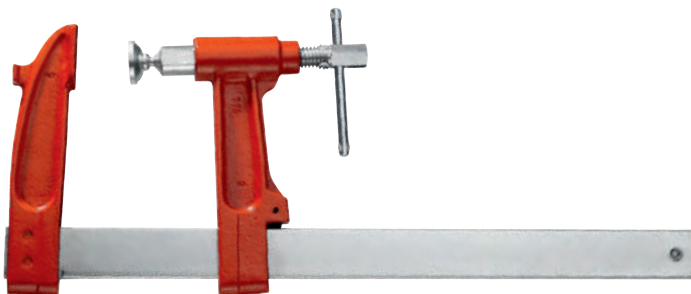


- Zakres: 0 do 1500 mm.
- Montaż precyzyjny dzięki zaciskaniu bez obrotu tłoczka.
- Szyna z hartowanymi karbowanymi krawędziami bocznymi do swobodnego mocowania; przegub uchylny kulisty.
- Wykończenie: lakierowane, szyna cynkowana.

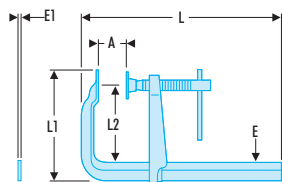


272A	A maks. [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
272A.300	300	30 x 8	370	150	80	1,700
272A.400	400	30 x 8	470	150	80	1,900
272A.500	500	30 x 8	600	150	80	2,100
272A.600	600	35 x 9	680	180	100	2,900
272A.800	800	35 x 9	880	180	100	3,370
272A.1000	1000	35 x 9	1100	180	100	3,840
272A.1200	1200	35 x 9	1300	180	100	4,310
272A.1500	1500	35 x 9	1600	180	100	5,000

272L - Zwornice tłoczkowe o większym odsadzeniu ramion



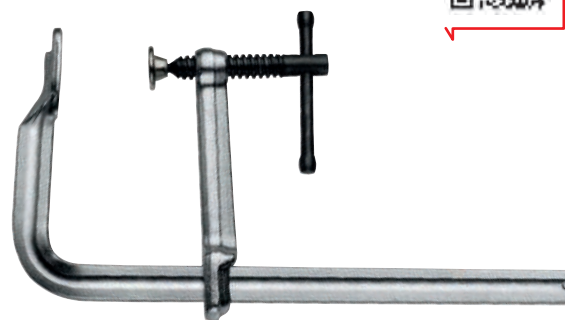
- Zakres: 0 do 1000 mm.
- Odsadzenie: 150 mm.
- Te same charakterystyki, jak przy modelu 272A, lecz z dodatkową zaletą, która polega na odsadzeniu ramion z szerokimi zaciskami od suwaka, pozwalającą na ściśnięcie szerokich elementów.



272L	A maks. [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	$\Delta\Delta$ [kg]
272.300L	300	40 x 9	440	215	150	3,000
272.400L	400	40 x 9	540	215	150	3,300
272.600L	600	40 x 9	740	215	150	3,900
272.1000L	1000	40 x 9	1140	215	150	5,100

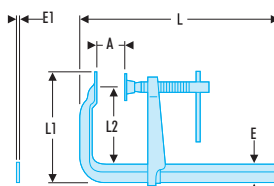
PRASY MONTAŻOWE

274 - Zwornice śrubowe o mocy 6500 N

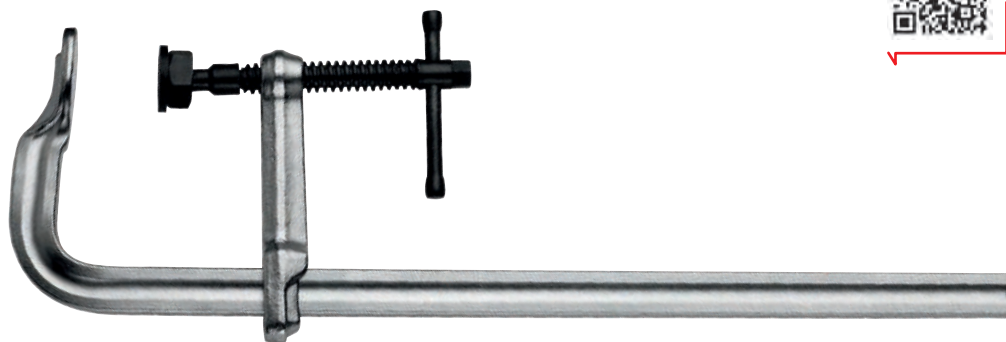


- Zakres: 0 do 500 mm.
- Zacisk: 6500 N maks.
- Szyna profilowana hartowana, ramię i suwak ze stali kutej, śruba z gwintem prostokątnym do mocnego dociskania.
- Przegub kulisty uchylny pod kątem 30°.
- Wykończenie: ocynkowane.

↻	A maks. [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
274.200	200	19,5 x 9,5	250	150	100	0,720
274.300	300	25 x 12	360	190	140	1,600
274.400	400	25 x 12	460	170	120	1,650
274.500	500	25 x 12	560	170	120	2,000



275 - Zwornice śrubowe o mocy 12000 N



- Zakres: 0 do 1 000 mm.
- Zacisk: 12000 N maks.
- Szyna prowadząca i śruba o dużych przekrojach do mocnego zaciskania: do 1,2 t między ramieniem i suwakiem.
- Przegub kulisty uchylny pod kątem 35°.
- Wykończenie: ocynkowane.

↻	A maks. [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
275.300	300	30 x 15	350	180	140	2,800
275.500	500	30 x 15	560	180	120	3,000
275.800	800	30 x 15	880	180	120	4,200
275.1000	1000	30 x 15	1100	180	120	4,800

