



ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

716



Środki ochrony indywidualnej 716

POZOSTAŁE NARZĘDZIA UTRZYMANIA RUCHU

718



Pozostałe narzędzia utrzymania ruchu 718

NARZĘDZIA DO RUR

720



Klucze do rur	720
Klucze łańcuchowe, klucze paskowe	721
Giętarek	722
Obcinaki do rur żelaznych, ze stali nierdzewnej	723
Obcinaki do rur miedzianych	724
Obcinaki do rur z tworzyw sztucznych	724
Gratowanie - fazowanie	725
Narzędzia do kielichowania rur	725



NITOWANIE



Nitownice ręczne	727
Nitownice pneumatyczne	728
Skrzynki i moduły	729

SMAROWANIE



Narzędzia do smarowania	730
-------------------------------	-----

IMADŁA - PRASY - ZWORNICE



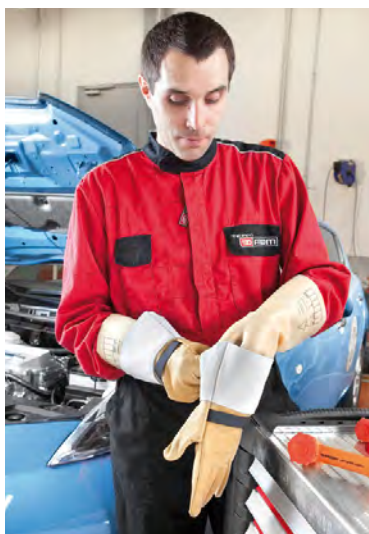
Imadła	732
Prasy montażowe	734
Zwornice	735

DLACZEGO NALEŻY ZAKŁADAĆ RĘKAWICE?

- ❶ Ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi:
rękawice odporne na ścieranie, przecięcie, rozerwanie i przebicie
(rękawice skórzane BC.109VSE i BC.110VSE).
- ❷ Ochrona przed zagrożeniami chemicznymi:
(rękawice lateksowe BC.80VSE i BC.91VSE)
- ❸ 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.
- Masa: 150 g.

	Klasa	Rozmiar [mm]	E [mm]	Napięcie/woltów
BC.80VSE	00	9 (B)	0,5	500
BC.81VSE	00	10 (C)	0,5	500
BC.90VSE	0	9 (B)	1,0	1000
BC.91VSE	0	10 (C)	1,0	1000

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.

	Rozmiar [mm]	ΔΔ [g]
BC.109VSE	9 (B)	160
BC.110VSE	10 (C)	160

BC.VSE - Mata izolacyjna



- NF C 18-421
- Mata kauczukowa do izolacji, do pokrywania masy.
 - Grubość: 3,2 mm.
 - Twardość: 60 DIDC.

	ΔΔ [kg]
BC.20VSE	2,500
BC.21VSE	4,200

BC.1J20 Maska ochronna dróg oddechowych

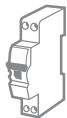
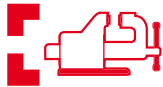
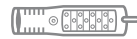


- NF EN 149, DIN EN 149,
- Komplet 20 masek przeciwpyłowych.
 - Niezbędna ochrona przed drobnymi pyłami (szlifowanie...).
- Masa: 226 g.

BC.5 Okulary ochronne pełne



- NF EN 166, NF EN 168, DIN EN 166, DIN EN 168.
- Ochrona przed wszelkiego rodzaju odpryskami.
 - Niezbędne przy szlifowaniu, przecinaniu...
 - W kształcie „osłony” nakładanej na okulary korekcyjne.
- Masa: 82 g.

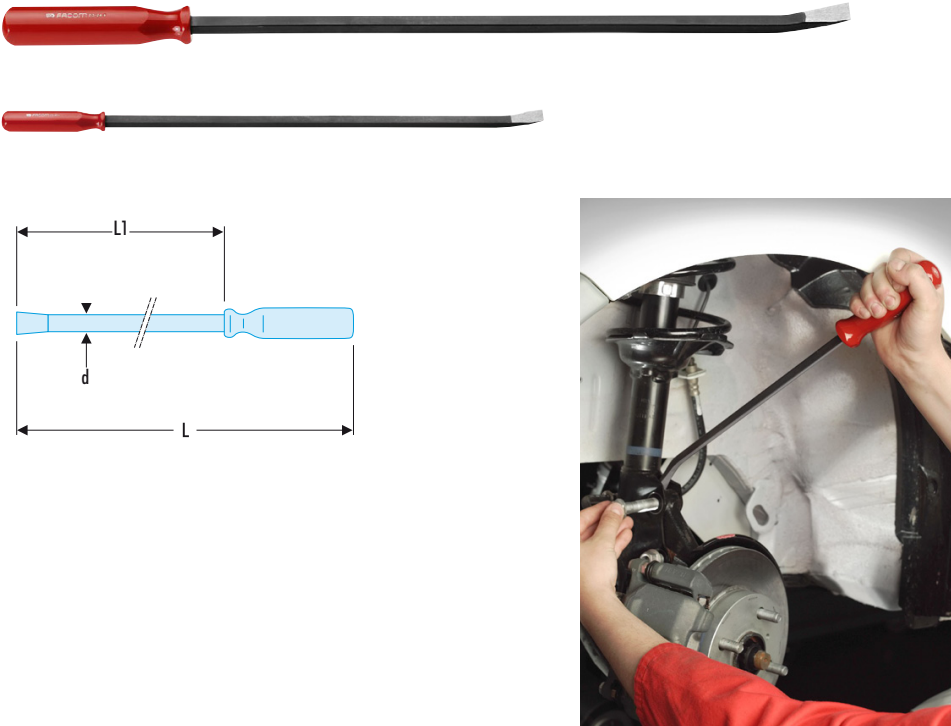


E.2005 Opalarka



- Model z elektronicznym regulatorem temperatury: 60 --> 600°C.
- Moc maks. : 2000 W.
- Zasilanie: 220 V/50 Hz.
- Przepływ powietrza (2 prędkości): 300 l/min i 500 l/min.
- Homologacja VDE.
- Dostarczana z 2 dyszami: E.2002B1 - E.2002B3.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 330 x 80 x 72 mm.
- Masa: 770 g.
- Dysza szeroka, wym. (dł. x wys. x śr.): 75 x 75 x 33,7 mm; masa 58 g: E.2002B1.
- Dysza szeroka wygięta, wym. (dł. x wys. x śr.): 75 x 80 x 33,7 mm; masa 56 g: E.2002B2.
- Dysza z reflektorem, wym. (dł. x wys. x śr.): 33 x 60 x 33,7 mm; masa 32 g: E.2002B3.
- Dysza redukująca, wym. (dł. x wys. x śr.): 20 x 52 x 33,7 mm; masa 30 g: E.2002B4.

D.3 - Dźwignie



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

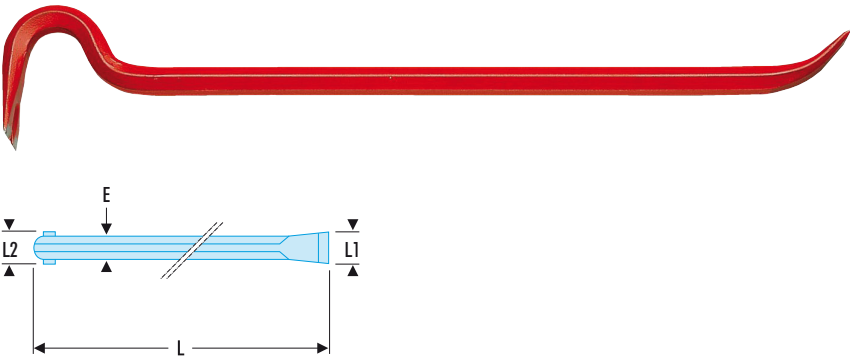
	d ["]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
D.3-7	3/8	292	165	0,275
D.3-12	3/8	422	305	0,345
D.3-18	1/2	635	460	0,810
D.3-24	1/2	787	610	1,030
D.3-30	5/8	915	740	1,710

D.3J3 Zestaw 3 dźwigni



- Liczne zastosowania: sprawdzanie elementów zawieszenia, nadwozia, układu jezdnego itp.
- Szttywny grot o dużej wytrzymałości na zginanie.
- Zestaw zawiera: D.3-7 - D.3-12 - D.3-18.
- Dostarczany na wkładce plastikowej.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 670 x 145 x 40 mm.
- Masa: 1,648 kg.

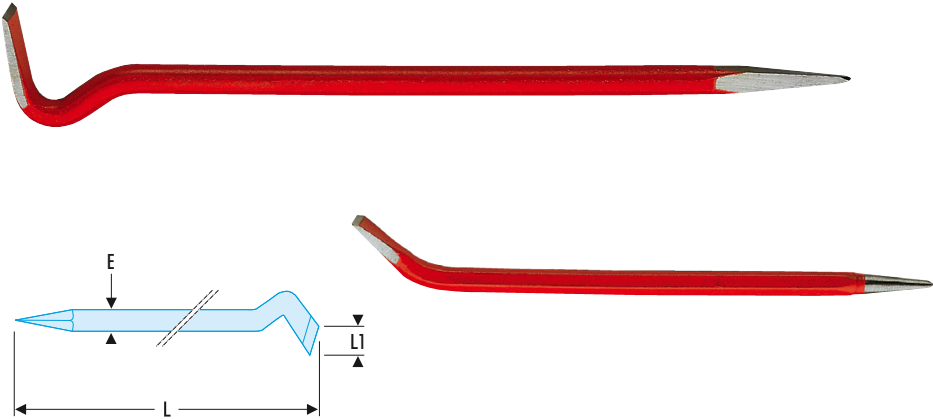
1260 - Łapki do otwierania skrzynek



- 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



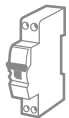
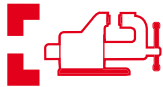
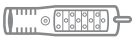
- Model kuty, po jednej stronie zakończony przebijakiem, z drugiej łopatką szeroką i cienką, hartowana na 45 HRc.
- Wykończenie: lakierowana na czerwono; końcówki polerowane i lakierowane.

	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

270A.MA Szczotka druciana stalowa



- Wymiary: 280 x 34 x 60 mm.
- Masa: 150 g.



Klucze do rur

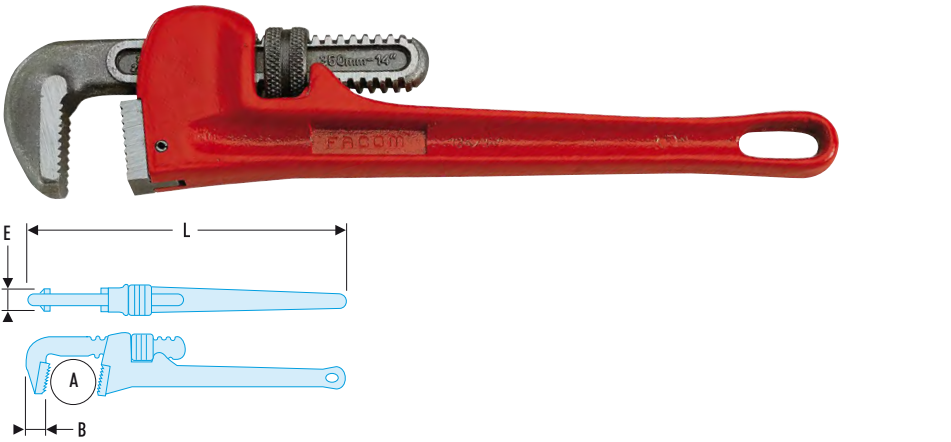
131A - Model „Stillson”



- 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]
131A.8	27	3/4	19,5	12,5	200	8	0,280
131A.10	34	1	25,0	16,0	250	10	0,600
131A.14	49	1 1/2	29,5	21,0	350	14	1,060
131A.18	60	2	32,0	24,0	450	18	1,800
131A.24	76	2'	41,5	27,5	600	24	3,000
131A.36	102	3 1/2	49,5	30,5	900	36	6,000

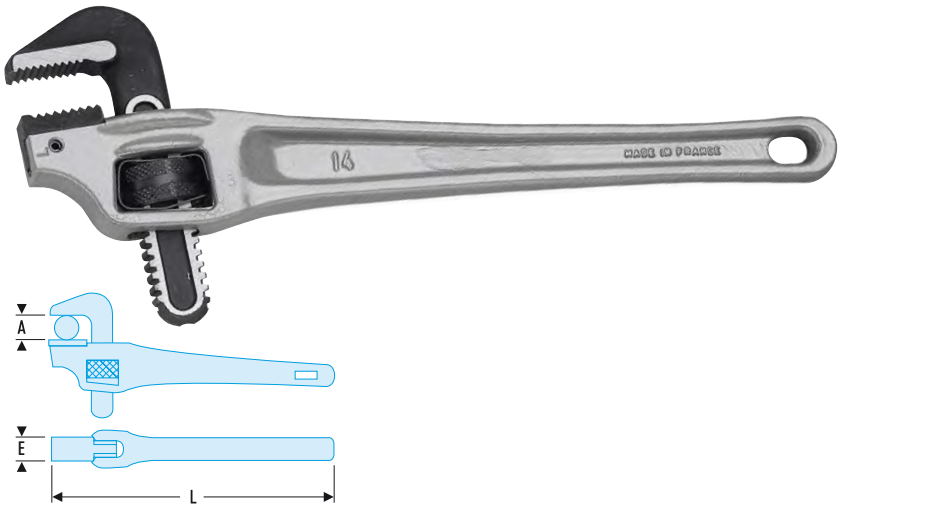
134A - Model wzmocniony żeliwny



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

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

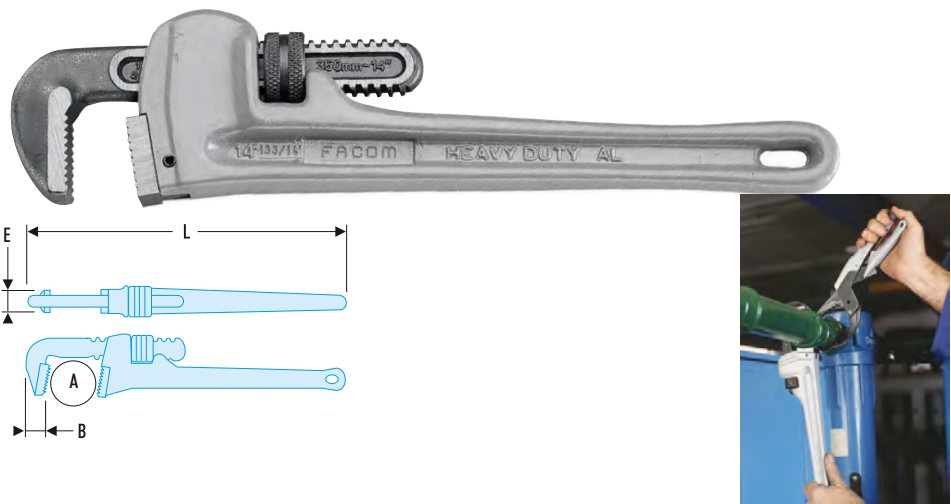
135A - Model z główką pod kątem 90 stopni ze stopów lekkich



- 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]
135A.14	49	1 1/2	34	350	14	0,940
135A.18	60	2	39	450	39	1,480
135A.24	76	2 1/2	47	600	47	2,450

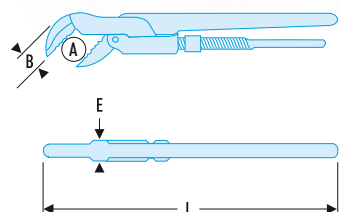
133A - Model ze stopu lekkiego



- 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]
133A.14	60	2	26	21,5	350	14	1,000
133A.18	76	2 1/2	30	26,0	450	18	1,560
133A.24	90	3	34	29,5	600	24	2,460
133A.36	140	5	44	32,0	900	36	5,180

120A - Model z główką odchyloną pod kątem 45 stopni

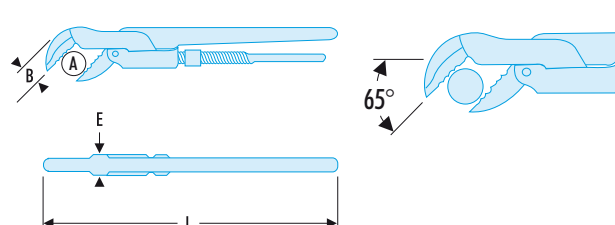


DIN 5234

- 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]	ΔΔ [kg]
120A.1'	34	1	22	10	345	0,840
120A.1'1/2	49	1'1/2	26	13	450	1,450
120A.2'	60	2	39	17	600	2,400

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

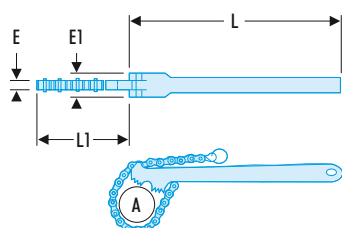


DIN 5234

- 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]	ΔΔ [kg]
121A.1'	34	1	22	14	345	0,850
121A.1'1/2	49	1'1/2	26	19	450	1,550
121A.2'	60	2	39	21	600	2,300

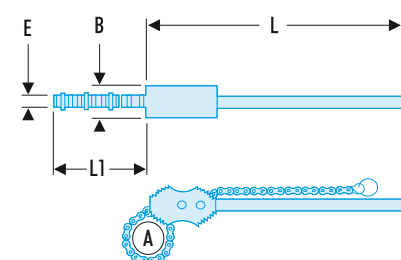
136A - Model dwukierunkowy, łańcuchowy



- 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.
- 136A.C4: łańcuch zapasowy do modelu 136B.4 i 136A.4.

	A [mm]	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
136A.2	60 - 114	2 - 4'	20	7	360	460 - 18,5'	1,040
136B.4	90 - 140	3 - 5'	30	10	600	600 - 24'	3,100

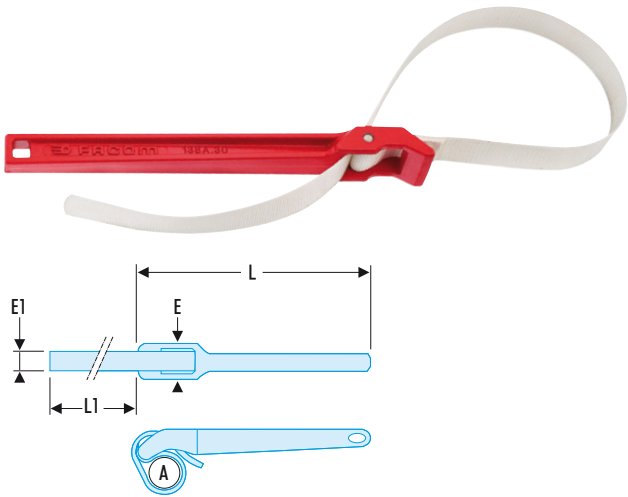
137A - Model o dużej mocy



- 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.
- 137A.C2'1/2: łańcuch zapasowy do modelu 137A.2'1/2.
- 137A.4': łańcuch zapasowy do modelu o dużej sile 137A.4'.
- 137A.6': łańcuch zapasowy do modelu o dużej sile 137A.6'.

	A [mm]	A ["]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
137A.2'1/2	50 - 90	2 - 3'9/16	20	550	415 - 16"	4,500
137A.4'	60 - 130	2'3/8 - 5'1/8	20	910	560 - 24"	8,000
137A.6'	80 - 180	3'3/16 - 7'1/8	32	690	690 - 27"	10,500

138A - Model z paskiem nylonowym



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

	A [mm]	A ["]	A maks. [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
138A.17	60	2	60	42	30	550	450	280
138A.30	125	4	125	42	30	910	750	290
138A.48	165	6	165	42	30	1065	1500	310

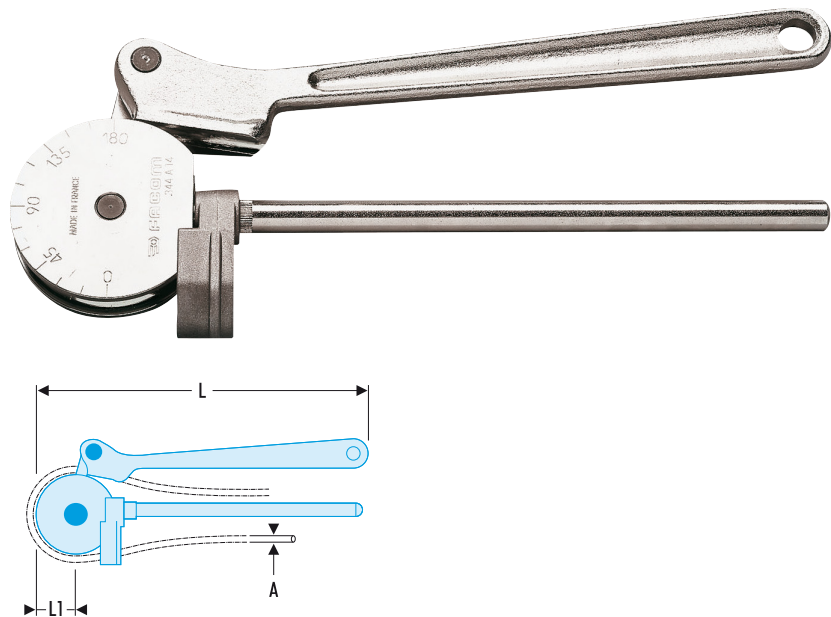
138.S17 Pasek wymienny



- Używany do klucza z paskiem nylonowym
- Długość 1200 mm (48").
- 138.S17: pasek zapasowy do modelu 138A.17.
- 138.S30: pasek zapasowy do modelu 138A.30.
- 138.S48: pasek zapasowy do modelu 138A.48.

Giętareki

344A - Szczypce do gięcia



- 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 obrabianej.

	A [mm]	A ["]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
344A.8	8	5/16	208	14	0,340
344A.10	10	-	245	23	0,700
344A.12	12	-	270	30	0,900
344A.14	14	-	352	42	1,800
344A.15	15	-	352	42	1,900
344A.16	16	5/8	380	54	2,640
344A.18	18	-	380	55	2,900

Obcinaki do rur żelaznych, ze stali nierdzewnej

■ 338B.1 Obcinak do rur żelaznych



- Dokładne prowadzenie podczas cięcia prostopadłego.
 - Wymiary: 130 x 34 mm.
 - Długość minimalna 255 mm - maksymalna 310 mm.
 - Zakres: 10 do 42 mm, 1/8 do 1 1/8.
- Masa: 1,480 kg.

- 38A.F5: Zestaw 5 krążków zapasowych.

■ 337A.2 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.
- Masa: 2,700 kg.

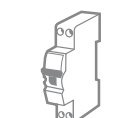
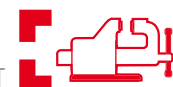
- 337.F5: Zestaw 5 krążków zapasowych.

■ 334.35NX 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.
- Masa: 0,440 kg.

- 334.M5: zestaw 5 krążków zapasowych.



Obcinaki do rur miedzianych

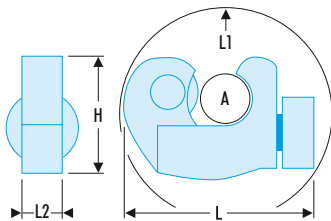
334B.35 Precyzyjny obcinak do rur miedzianych



- Wygodne pokrętko zapewniające szybki przesuw.
 - Optymalne prowadzenie rury. Cięcie pod kątem 90°.
 - Przewężenie do cięcia kołnierzy na płasko.
 - Zaokrąglarka obrotowa chowana 3,2 mm.
 - Krążek zapasowy w zestawie.
 - Średnica cięcia: 3 - 35 mm ; 1/4 - 1"1/4.
- Masa: 0,450 kg.

- 238A.M5: Zestaw 5 krążków zapasowych.

238 - Miniaturowy obcinak do rur miedzianych



- 238B.16, kolor szary, 238.28, 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 238.28.
 - 238.M5 do wcześniejszego modelu 238.16.

	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
238.28	6 - 28	1/4 - 11/8	50	80	50	26	205

Obcinaki do rur plastikowych

Obcinak do rur z grzechotką



- Obcinak do rur PCV o średnicy do 25 mm: 4 x 2,5 mm maks ; 4 x 3/32 s. inch.
- Szybkie cięcie bez tworzenia "zadziorów".
- Automatyczne rozwarcie szczęki.
- Posuw grzechotkowy z mechanizmem przeciwpowrotnym.
- Szybki posuw przy cięciu rur o małych średnicach.
- Narzędzie do ukosowania krawędzi wbudowane w rękojęść.

	A maks. [mm]	A maks. ["]	ΔΔ [g]
335.25	25	1	165

335B.40 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.
- Masa: 0,600 kg.

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 mm².

	A maks. [mm]	A maks. ["]	$\Delta\Delta$ [kg]
335.63	63	2"1/2	1,100

Gratowanie - fazowanie

325 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.
 - Wymiary skrzynki: 200 x 110 x 40 mm.
- Masa: 0,425 kg.
- 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, zaostrzony 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.

Narzedzia do kielichowania rur

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



- Zakres: rury miedziane i stalowe Ø 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.
 - Wymiary skrzynki metalowej: 396 x 224 x 82 mm.
- Masa: 7,900 kg.

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



- Zakres: rury o śr. 6 do 14 mm.
 - Umożliwia wykonanie kielichów stożkowych pod kątem 45°, na końcu rur miedzianych, bez konieczności wyżarzania metalu.
 - BP.115 wymiary: 332 x 143 x 67 mm.
Masa: 1,520 kg.
- 239.MU: Matryca calowa: rozwartość rury o śr. 3/16" do 5/8".

▣ 240.M Zestaw metryczny do urządzeń chłodniczych



- Jarzmo i matryca do rur o średnicy: 6-8-10-12-14 mm.
- 334.32 Obcinak do rur.
- Dostarczany w kasce plastikowej.
- BP.115 wymiary: 332 x 143 x 67 mm.
Masa: 1,820 kg.

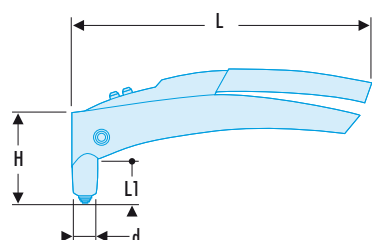
▣ 242 Zestaw metryczno-calowy do urządzeń chłodniczych



- Jarzmo.
- 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".
- 334.32 Obcinak do rur.
- Dostarczany w kasce plastikowej o wymiarach: 350 x 125 x 40 mm.
Masa: 2,400 kg.

Nitownice

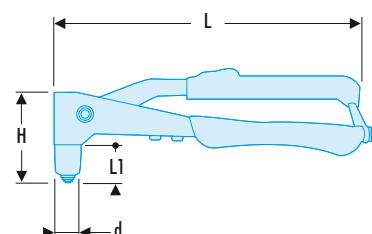
■ Nitownica



- Zakres: średnica 5 mm dla nitów aluminiowych; średnica 4 mm dla nitów stalowych.
- Kształt dostosowany do siły przykładanej przez rękę.
- Sprężyna powrotna podtrzymująca nitownicę w pozycji zamkniętej, zapobiegająca wypadnięciu nitu.
- System antywstrząsowy przy zrywaniu nitu.
- 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]	ΔΔ [g]
Y.105B	22	85	270	40	632

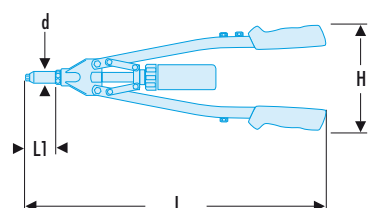
■ Nitownica



- 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.

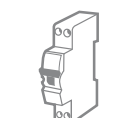
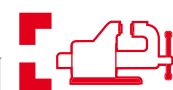
FACOM	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
Y.103B	22	84	250	26	632

■ Nitownica „dwuręczna”

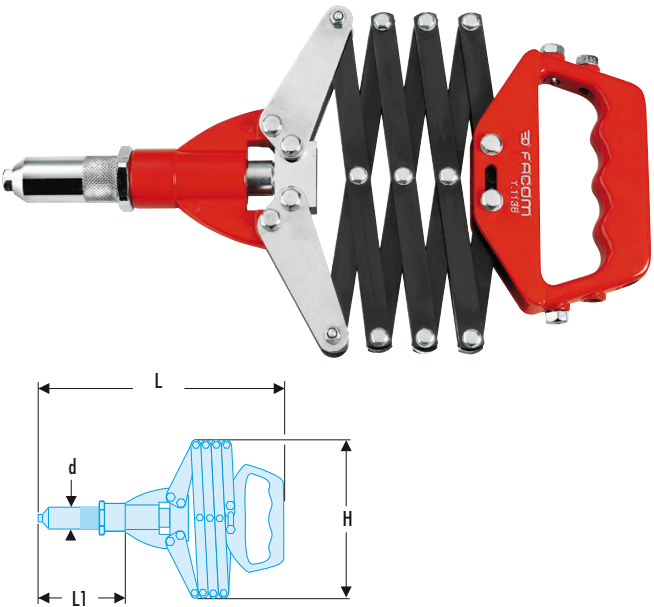


- Zakres: średnica 6,4 mm dla nitów aluminiowych; średnica 6 mm dla nitów stalowych.
- Odbój amortyzujący uderzenie przy zrywaniu nitu.
- Dostarczana z 4 końcówkami dla średnic 4 - 5 - 6 - 6,4 mm i pojemnikiem odbiorczym nitów.

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



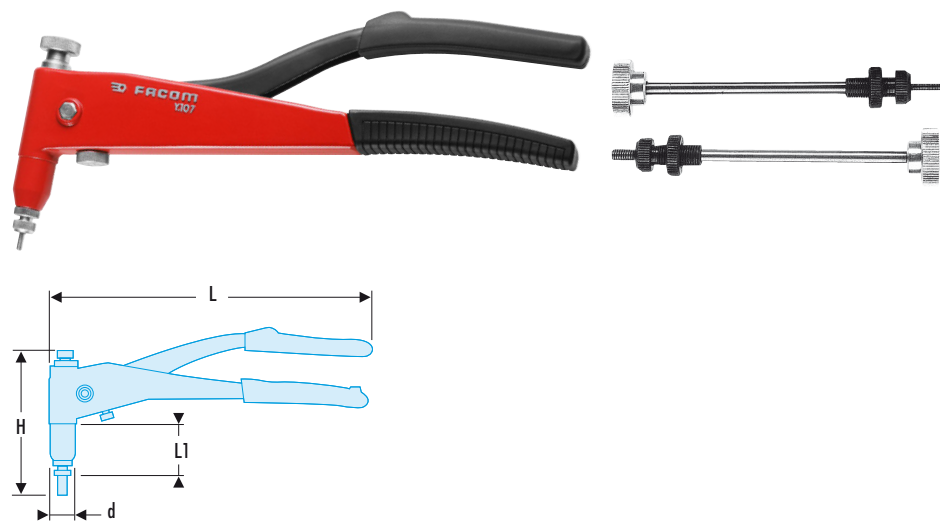
Nitownica przegubowa



- 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]	ΔΔ [kg]
Y.113B	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]	ΔΔ [kg]
Y.107	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]	ΔΔ [kg]
Y.135F	88	20,6	304	259	79	1,310

Skrzynki i moduły

Y.RIV1 Komplet "utrzymanie ruchu" z nitami aluminiowymi o różnych grubościach



Zawiera:

- Y.105B 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).
- Kaseta z przegródkami i informacją o zawartości.
- Wymiary skrzynki: 360 x 300 x 60 mm.

Masa: 2,700 kg.

Y.RIV3 Komplet „utrzymanie ruchu” z nitami aluminiowymi o różnych grubościach



Zawiera:

- Y.105B 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.
- Wymiary skrzynki: 360 x 300 x 60 mm.

Masa: 2,350 kg.

Y.M46 Zestaw do nito-nakrętek



Zawiera:

- Y.107 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).
- Kaseta z przegródkami, zawierająca informacje o zawartości i instrukcję obsługi. 360 x 300 x 60 mm.

Masa: 2,500 kg.

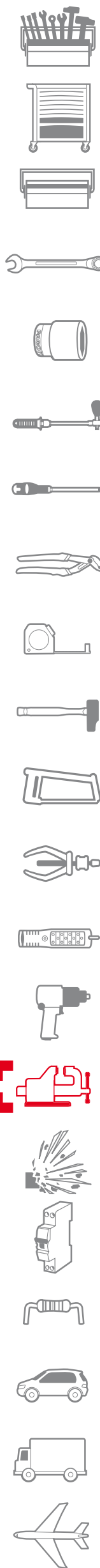
MOD.Y105 Moduł do nitowania



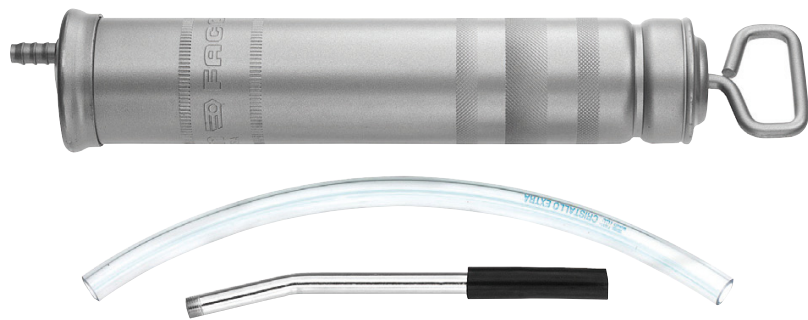
Zawiera:

- Y.105B Nitownica.
- 600 nitów aluminiowych:
 - Łeb standardowy: 4x8 - 4x10 - 4,8x8 - 4,8x10.
 - Łeb standardowy lakierowany czarny: 4x8 - 4x10.
- Sposób dostarczenia: wkładka PL.377.

Masa: 1,984 kg.



▣ 376A Oliwiarka ręczna



- Pojemność: 500 cm³.
- Korpus ze stali cynkowanej.
- Dostarczana z: 376A.1 Rurka sztywna wygięta.
- Długość: 420 mm.
- Masa: 0,830 kg.

▣ 378A Smarownica dźwigniowa



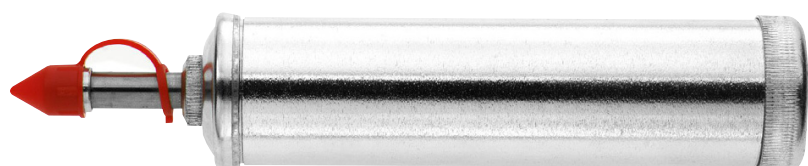
- Pojemnik ze smarem.
- Ciśnienie: 400 bar, możliwość odpowietrzania.
- Stosowana ze smarem w magazynku lub smarem luzem.
- Pojemność 500 cm³ lub 400 g smaru.
- Przewód elastyczny zgodny z normą DIN 1283 (ciśnienie statyczne i rozerwanie).
- Rurka elastyczna z gumy homologowanej zgodnie z normą DIN 20024.
- Średnica przewodu elastycznego: 13,1 mm.
- Promień zgięcia rurki = 90 mm. 90 mm.
- Długość: 370 mm bez rurki.
- Masa: 1,356 kg.

▣ 378.2 Końcówka elastyczna do smarownicy 378A



- Długość 300 mm.
- Masa: 0,100 kg.

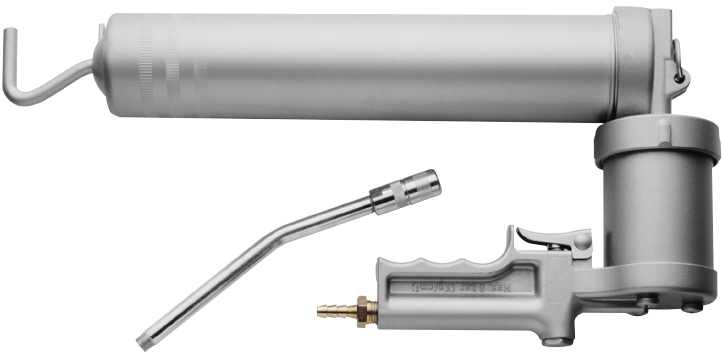
▣ 377A Mini smarownica



DIN 1282

- Korpus ze stali niklowanej.
- Dostarczana z 1 końcówką typu smarowniczego lub 1 końcówką typu hydraulicznego.
- Pojemność: 150 cm³.
- Ciśnienie: 200 bar.
- Długość: 345 mm, średnica 43 mm.
- Masa: 0,410 kg.

379A Smarownica pneumatyczna



- DIN 1284**
- Korpus z aluminium, pojemność 500 cm³, czyli 400 g smaru; przepływ 1 cm³ 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.
- Masa: 1,700 kg.

380 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.
- Masa: 0,425 kg.

373 - Oliwiarka prosta



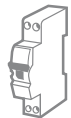
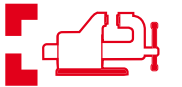
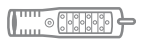
- Model z pompką, korpus z blachy stalowej, sztywny.
- Długość króćców: 130 mm.
- 3 pojemności: 250, 350 i 500 cm³.

	d [mm]	L [mm]	Ilość oleju [cm³]	ΔΔ [g]
373.25	73	130	250	210
373.35	84	130	350	236
373.50	84	130	500	277

374A.20 Oliwiarka precyzyjna

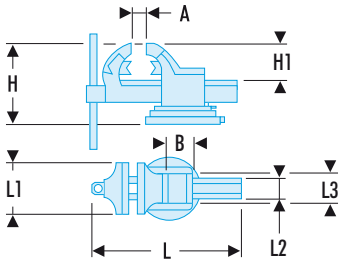


- Model wyposażony w podwójną pompkę.
- Używana we wszystkich pozycjach, dozowanie kropelkowe.
- Pojemność: 200 ml.
- Wkładki: Korpus cynkowy, odporny na uderzenia.
- Wymiary (wys. x dł. x gł.): 271 x 117 x 61 mm.



Imadła

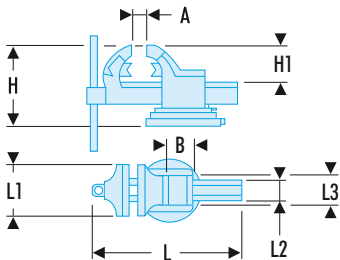
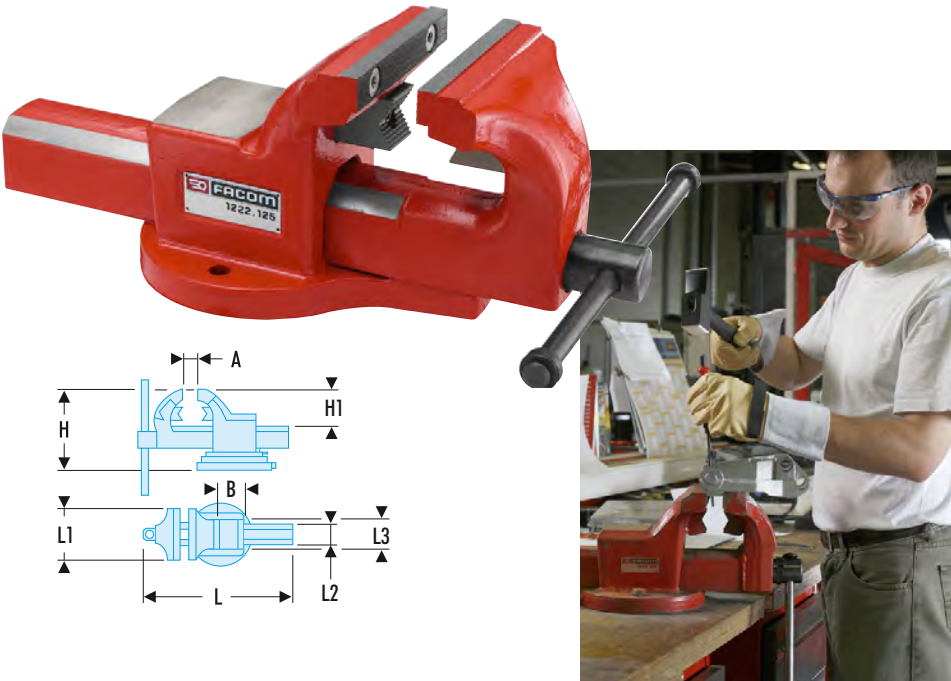
1222 - Imadło ślusarskie obrotowe 360°



- Imadła z żeliwa grafitowego sferoidalnego, wytrzymałość na zerwanie minimum 700 N/mm².
- 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, wyjmowalne. Twardość 40/46 HRc.
- System regulacji z 2 śrubami do kasowania luzów.
- Czerniona rękojeść.

	A maks. [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [kg]
1222.100	125	48	140	66	325	100	68	41,5	7,240
1222.125	150	60	172	82	402	125	84	51,5	13,800
1222.150	200	70	201	99	492	150	96	58,5	21,850
1222.175	235	80	237	118	551	175	110	67,5	33,350

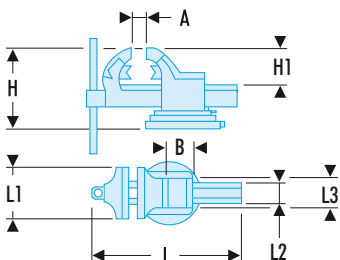
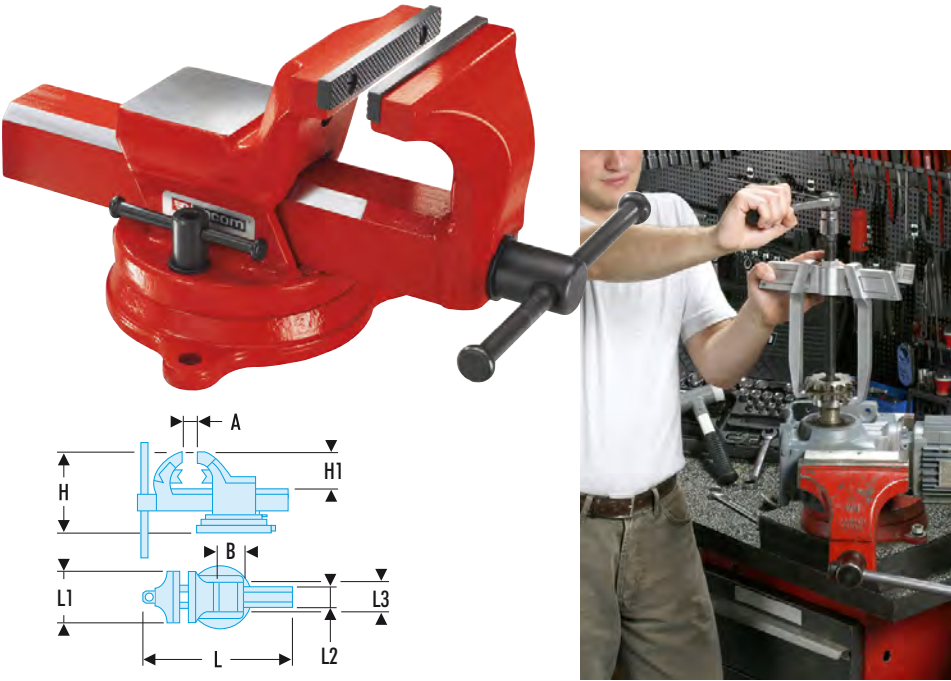
1222.E - Imadło ślusarskie stałe



- Charakterystyki identyczne jak dla modelu 1222, ale nieobrotowe.

	H [mm]	ΔΔ [kg]
1222.100E	122	6,300
1222.125E	153	12,700
1222.150E	182	20,450
1222.175E	211	30,700

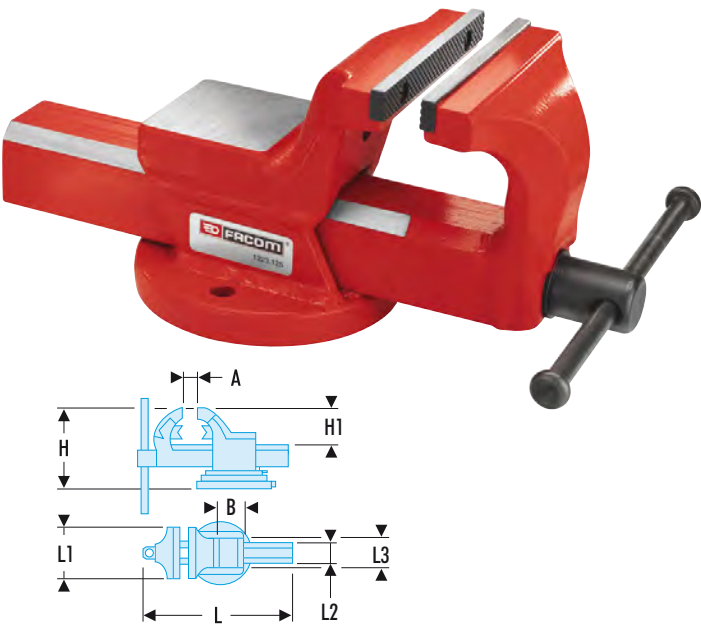
1223 - Imadła monterskie obrotowe



- Szczęki wymienne.
- Kasowanie luzu.
- Całość ze stali.

	A maks. [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [kg]
1223.105	130	57	153	72	300	105	62	45	8,500
1223.125	150	70	180	90	350	125	70	50	12,700
1223.150	210	85	210	107	460	150	85	56	21,500

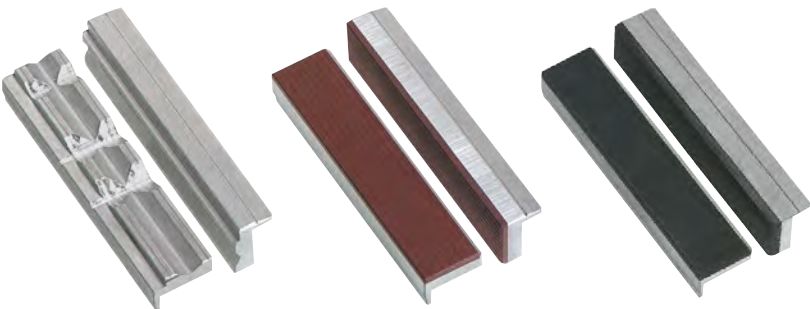
1223.E - Imadła monterskie stałe



- Charakterystyki identyczne jak dla modelu 1223, ale nieobrotowe.

	H [mm]	ΔΔ [kg]
1223.105E	130	7,000
1223.125E	152	10,500
1223.150E	182	18,700

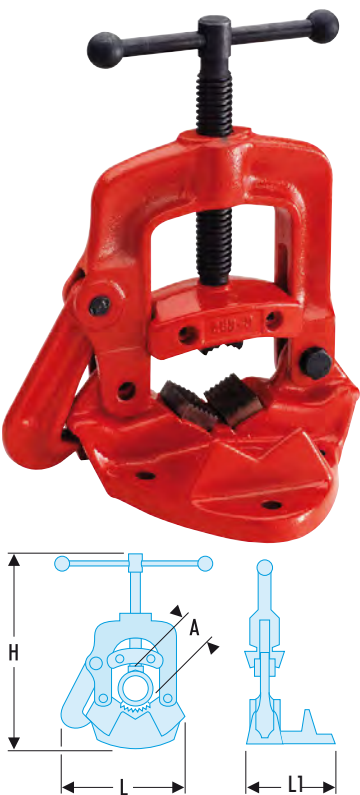
1223.M - Zestawy szczęk



- Przystosowane do imadeł 1222 i 1223.
- Mocowanie magnetyczne na imadle.
- Materiał:
 - 1223.M1 - 1223.M2: Aluminium z rowkami pryzmowymi.
 - 1223.M3 - 1223.M4: Włókno.
 - 1223.M5 - 1223.M6: Guma.

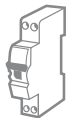
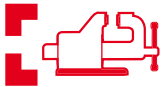
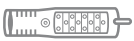
	L [mm]	ΔΔ [g]
1223.M1	125	200
1223.M2	150	240
1223.M3	125	200
1223.M4	150	240
1223.M5	125	200
1223.M6	150	240

283 - Imadło do rur



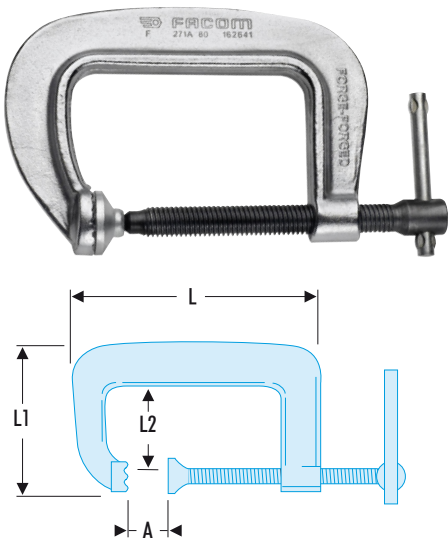
- Podstawa, jarzmo, hak i prowadnica z żeliwa ciągliwego.
- Śruba ze stali półtwardej z gwintem prostokątnym.
- Szczęki wymienne ze stali specjalnej hartowanej.

	A [mm]	A ["]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
283.2	10 - 60	1/8 - 2	205	185	130	3,500
283.3	13 - 90	1/4 - 3	265	240	150	5,900



Prasy montażowe

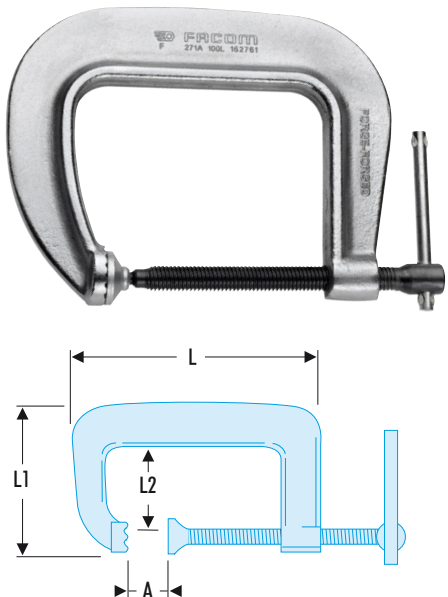
271A - Ścisk mały



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

	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

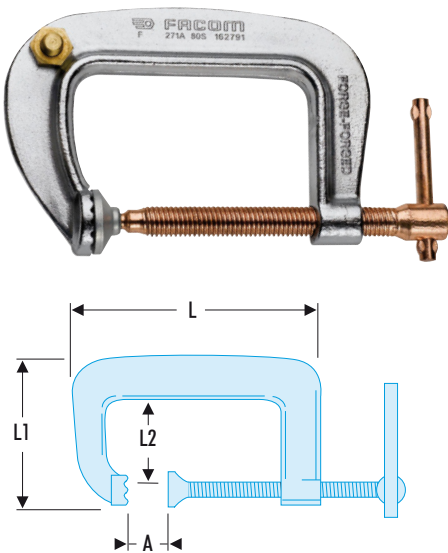
271A.L - Ścisk duży



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

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

Ścisk do spawania łukowego

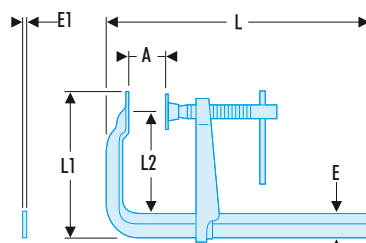
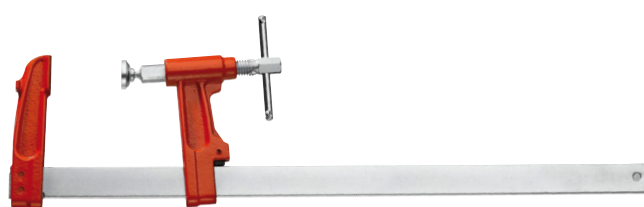


- Zakres: od 0 do 80 mm i 0 do 3"1/8.
- Śruba miedziana i utrzymanie masy w pozycji za pomocą mosiężnych elementów złącznych.
- Powierzchnia: cynkowana.

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

Zwornice

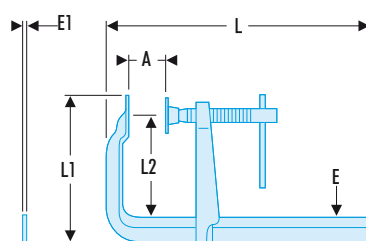
272A - Zwornice tłoczkowe



- 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.

	A maks. [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [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

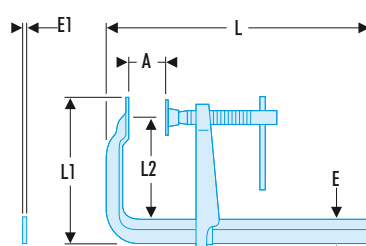
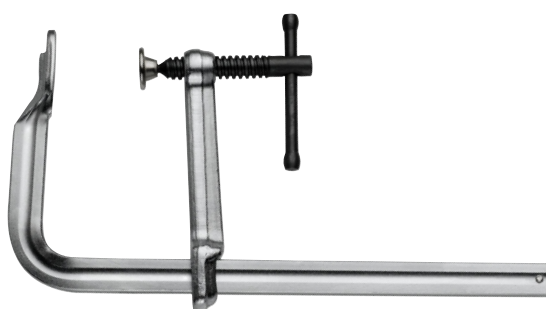
272L - Zwornice tłoczkowe o większym odsadzeniu ramion



- 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.

	A maks. [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [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

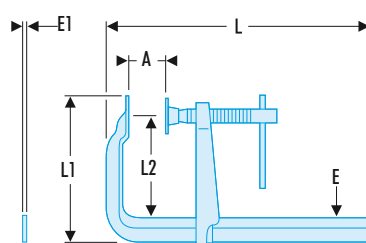
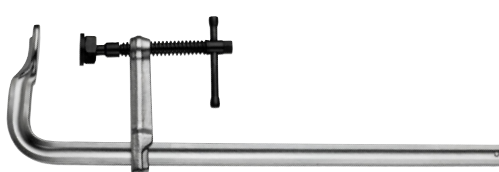
274 - Zwornice śrubowe o mocy 6500 N



- 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