



### NARZĘDZIA FLUORESCENCYJNE „FOD”

**1021**



- Wkrętaki PROTWIST® FLUO ..... **1022**
- Klucze trzpieniowe z rękojeścią PROTWIST® FLUO ..... **1023**
- Zestaw kluczy trzpieniowych zagiętych w etui FLUO ..... **1024**
- Szczypce FLUO ..... **1025**

### NARZĘDZIA SPECJALNE DLA LOTNICTWA

**1029**



- Klucze oczkowe ..... **1029**
- Narzędzia do śrub o profilu rowkowanym Spline ..... **1029**
- Końcówki Crowfoot ..... **1031**
- Narzędzia do mocowań lotniczych ..... **1032**
- Grzechotki z rękojeścią metalową 1/2" ..... **1033**
- Grzechotki z rękojeścią metalową 3/8" ..... **1033**
- Grzechotki z rękojeścią metalową 1/4" ..... **1033**



## ZESTAWY DO OBSŁUGI LOTNICTWA

**1038**



- Nasadki przegubowe ..... 1034
- Klucze Bristol..... 1034
- Końcówki Torq Set® - Tri-wing ..... 1035
- Szcypce do skręcania linek ..... 1036



# FACOM LOTNICTWO



## WYMAGANIA LOTNICZE OD ROKU 1918



**FACOM**

**FACOM**, obecnie w ramach działu Industrial & Automotive Repair grupy **Stanley Black & Decker**, dysponuje organizacją zdolną do oferowania kompletnych i konkurencyjnych rozwiązań, na tym samym poziomie jakości i usług na całym świecie.

- W ten sposób, katalog Facom Aerospace został wzbogacony o produkty PROTO, jednego z amerykańskich liderów obsługi lotniczej i uzupełnia ofertę narzędzi ręcznych w rozmiarach calowych.
- Oferta ta została również wzbogacona o rozwiązania do przechowywania lub specjalistyczne narzędzia innych marek grupy.
- FACOM współpracuje również z klientami z branży lotniczej w celu opracowania przyszłych rozwiązań DOF, obejmujących innowacyjne systemy lokalizacji narzędzi.



**PROTO**

### USŁUGI FACOM: DOKRĘCANIE POD KONTROLĄ

Laboratorium kalibracji Facom, z akredytacją Cofrac ma uprawnienia do wydawania:

- Świadectw kalibracji Cofrac.
- Świadectw kalibracji Facom.



**cofrac**  
ETALONNAGE

AKREDYTACJA  
Nr 2-1934.  
Zasięg dostępny  
na [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

BEZPIECZEŃSTWO

# NOWA GAMA NARZĘDZI FLUORESCENCYJNYCH

## ROZWIĄZANIE FOD DLA „MIEJSC CIEMNYCH LUB ZACIENIONYCH”

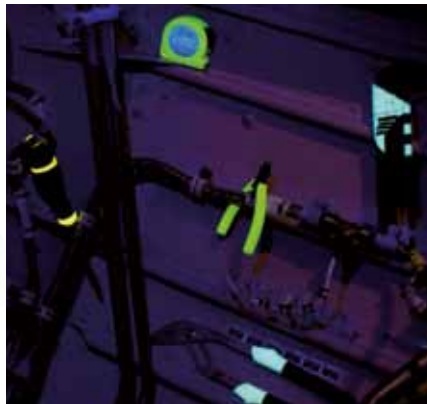
### BEZPIECZEŃSTWO

- Zapobieganie zagubieniu lub zapomnieniu narzędzi.
- Widoczność narzędzia.

### ZMNIJSZENIE KOSZTÓW

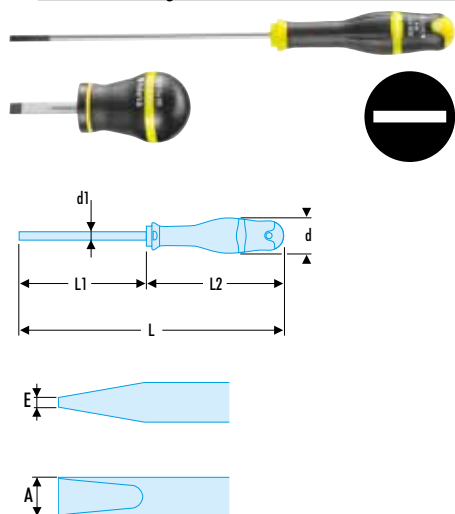
- Zmniejsza konieczność wymiany narzędzi z powodu zagubienia.

Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.



## Wkrętaki PROTWIST® FLUO

### AN.F - Wkrętaki PROTWIST® fluorescencyjne do wkrętów z rowkiem - groti frezowane

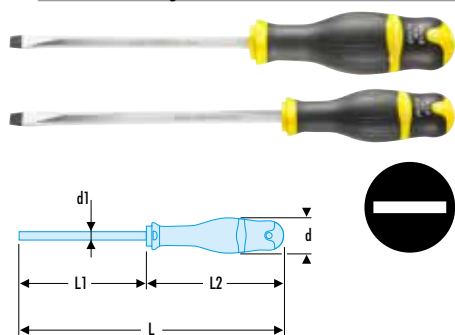


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Grot sześciokątny: trwałość i optymalne parametry.
- Grot z węgla krzem: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

➤	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AN2,5X75F</b>	2,5	0,4	19	2,5 x 75	169	94	21
<b>AN3,5X100F</b>	3,5	0,6	25	3,5 x 100	203	103	43
<b>AN4X35F</b>	4,0	0,8	36	4,0 x 35	91	56	36
<b>AN4X100F</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
<b>AN4X150F</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 150	259	109	52
<b>AN5,5X150F</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 150	259	109	91
<b>AN6,5X35F</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 35	91	56	46
<b>AN6,5X150F</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	140

### AW.F - Wkrętaki PROTWIST® fluorescencyjne do wkrętów z rowkiem - grot sześciokątny

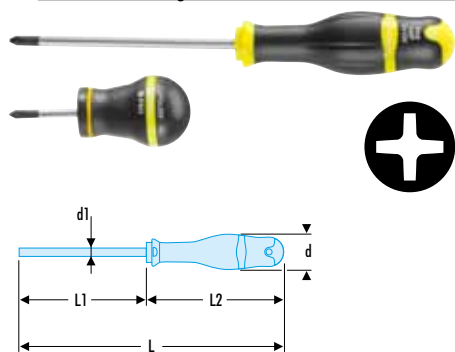


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Grot z węgla krzem: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

➤	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AW8X150F</b>	40	7 x 150	275	125	220
<b>AW10X200F</b>	40	9 x 200	325	125	255

### ANP.F - Wkrętaki PROTWIST® fluorescencyjne do wkrętów krzyżakowych Phillips® - groti frezowane

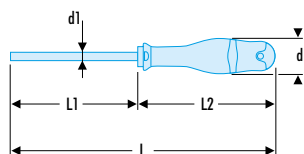


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Grot z węgla krzem: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

➤	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ANPOX75F</b>	PH0	25	3,0 x 75	178	103	45
<b>ANP1X35F</b>	PH1	36	4,5 x 35	91	56	39
<b>ANP1X100F</b>	PH1	30	4,5 x 100	209	109	76
<b>ANP2X35F</b>	PH2	36	6,0 x 35	91	56	44
<b>ANP2X125F</b>	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126
<b>ANP3X150F</b>	PH3	40	8,0 x 150	275	125	194
<b>ANP4X200F</b>	PH4	30	4,0 x 200	309	109	57

AWP.F - Wkrętaki PROTWIST® fluorescencyjne do wkrętów krzyżakowych Phillips® - grot sześciokątny



NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Grot sześciokątny: trwałość i optymalne parametry.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

☞	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWP2X125F</b>	2	36	6 x 125	245	120	130

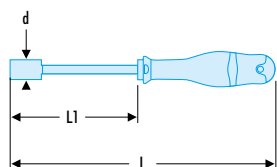
R.236AF Rękojeść osadzana PROTWIST® fluorescencyjna 1/4" - 158 mm



NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: chromowane.

Wkrętak fluorescencyjny z zabierakiem 6-kątnym 1/4"

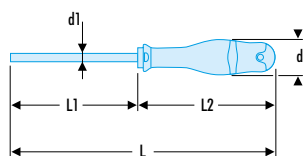


- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Uchwyt do końcówek magnetyczny długi.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Zabierak 6-kątny 1/4".

☞	d [mm]	L [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>AM.M2F</b>	10	245	245	150

Klucze trzpieniowe PROTWIST® FLUO

AWSH.F - Klucze trzpieniowe 6-kątne osadzone PROTWIST® fluorescencyjne - z kulką



- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

☞	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWSH3X75F</b>	3	19	3	169	94	35
<b>AWSH4X75F</b>	4	25	4	178	103	45
<b>AWSH5X100F</b>	5	30	5	208	109	80



## Zestawy kluczy trzpieniowych FLUO odgiętych w etui

### ■ 83SH.JP8UF Zestaw 8 kluczy trzpieniowych fluorescencyjnych odgiętych w etui



- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.



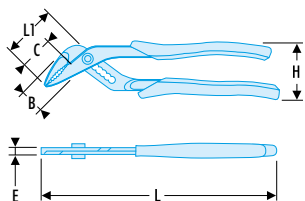
### ■ 83SH.JP9F Zestaw 9 kluczy trzpieniowych fluorescencyjnych odgiętych w etui



- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.

Szczypce FLUO

■ Szczypce nastawne z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

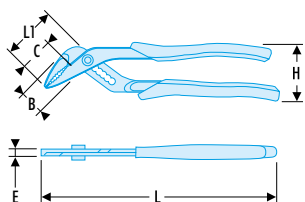


NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Rozstaw: 44 mm.
- Idealne w przypadku trudnego dostępu: Szczęki długie i wysmukłe.
- Podwójna obróbka termiczna szczęk: wysoka wytrzymałość na zużycie, twardość 60/62 HRC.
- Wykończenie: chromowane, ergonomiczne powłoki rękojeści z dwóch materiałów.

➤	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
<b>180.CPEF</b>	30	35	8	22	250	58

■ Szczypce nastawne z blokadą z fluorescencyjnymi powłokami rękojeści

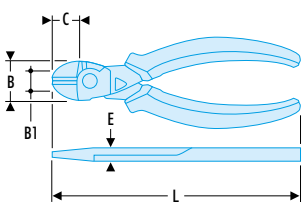


NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Przycisk szybkiej i precyzyjnej regulacji z blokadą.
- Samozaciskające się.
- Podwójna obróbka termiczna szczęk: wysoka wytrzymałość na zużycie, twardość 62 HRC.
- Wykończenie: chromowane.

➤	A [mm]	C [mm]	E [mm]	Wielkość nakrętek [mm]
<b>181.25CPEF</b>	33,8	55	28	41

■ Szczypce tnące boczne z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

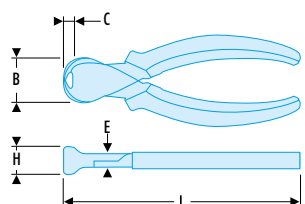


NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Ostrza zaprojektowane do równego cięcia wszystkich rodzajów drutu: struny fortepianowej, drutów miękkich, materiałów nowoczesnych (maks. 200 kg/mm<sup>2</sup>).
- Minimalny wysiłek podczas cięcia dzięki dużej dźwigni i odsuniętej osi.
- Wysoka trwałość dzięki stali chromowo-molibdenowo-wanadowej (wysoka twardość ostrzy: 61/63 HRC).
- Wykończenie: chromowane.
- Ergonomiczne osłony z materiału bardzo odpornego na produkty chemiczne.
- Demontowalny mechanizm rozwierający.
- Wykończenie: chromowane.

➤	B [mm]	C [mm]	d maks. [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>192.14CPEF</b>	21,5	15,5	1,5	9,5	145	160
<b>192.20CPEF</b>	28,0	22,0	2,5	11,5	200	320

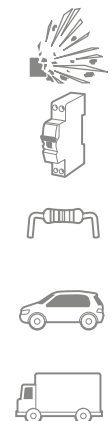
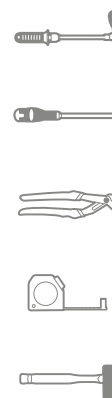
■ Szczypce tnące czołowe z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści



NF ISO 5748, ISO 5748, DIN ISO 5748, ASME B107.500

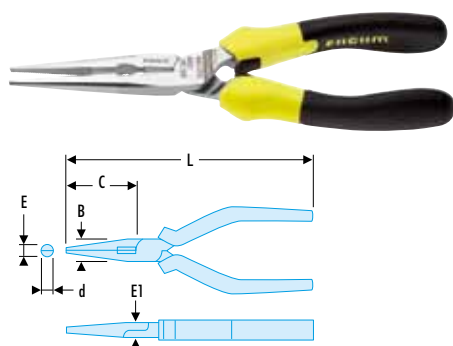
- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Ostrza zaprojektowane do równego cięcia wszystkich rodzajów drutu: struny fortepianowej, drutów twardych i miękkich (maks. 200 kg/mm<sup>2</sup>).
- Minimalny wysiłek podczas cięcia dzięki dużej dźwigni i odsuniętej osi.
- Wysoka trwałość dzięki stali chromowo-molibdenowo-wanadowej (wysoka twardość ostrzy: 61/63 HRC).
- Ergonomiczne osłony z materiału bardzo odpornego na produkty chemiczne.
- Demontowalny mechanizm rozwierający.
- Wykończenie: chromowane.

➤	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>190.20CPEF</b>	7,5	31	7,5	13,5	200	340






## ■ Szczypce półokrągłe z długimi szczękami i fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

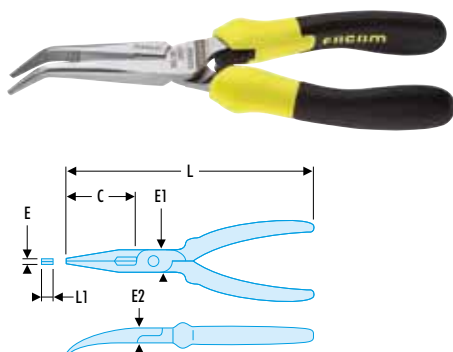


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Szczęki cienkie, drobno ryflowane, wyposażone w zacisk do rur.
- Przecinak boczny do drutu miedzianego i z twardej stali (maks. 160 kg/mm<sup>2</sup>).
- Ergonomiczne osłony z materiału bardzo odpornego na produkty chemiczne.
- Demontowalny mechanizm rozwierający.
- Wykończenie: chromowane.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>185.20CPEF</b>	18	75	2,9	3,6	9	200	200

## ■ Szczypce półokrągłe odgięte z długimi szczękami i fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

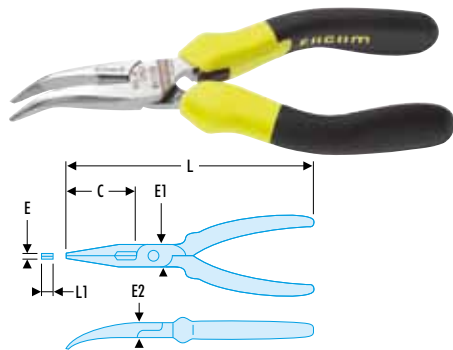


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Szczęki cienkie wydłużone, drobno ryflowane, odgięte pod kątem 40°.
- Przecinak boczny do drutu miedzianego i z twardej stali (maks. 160 kg/mm<sup>2</sup>).
- Ergonomiczne osłony z materiału bardzo odpornego na produkty chemiczne.
- Demontowalny mechanizm rozwierający.
- Wykończenie: chromowane.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
<b>183.20CPEF</b>	69	3	18	9	200	2,5	185

## ■ Szczypce odgięte półokrągłe z krótkimi szczękami i fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

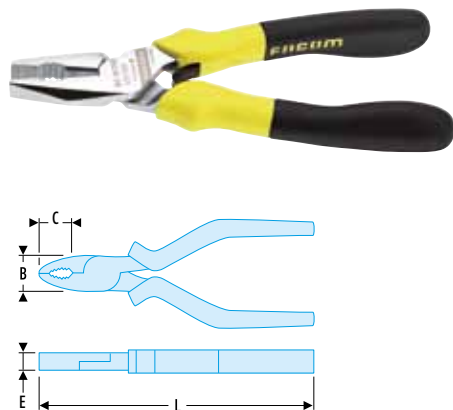


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Szczęki cienkie, drobno ryflowane, odgięte pod kątem 40° wyposażone w zacisk do rur.
- Przecinak boczny do drutu miedzianego i z twardej stali (maks. 160 kg/mm<sup>2</sup>).
- Ergonomiczne osłony z materiału bardzo odpornego na produkty chemiczne.
- Demontowalny mechanizm rozwierający.
- Wykończenie: chromowane.


	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>195.16CPEF</b>	17	50	2,5	3	9	160	177

## ■ Szczypce uniwersalne z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

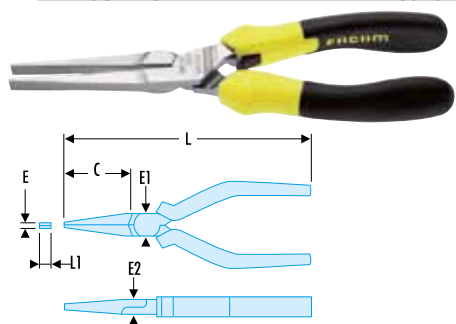


NF ISO 5746, ISO 5746, DIN ISO 5746, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Ostrza zaprojektowane do cięcia wszystkich rodzajów drutu: struny fortepianowej, drutów miękkich, materiałów nowoczesnych (maks. Fe 200 kg/mm<sup>2</sup>).
- Minimalny wysięk podczas cięcia dzięki dużej dźwigni i odsuniętej osi.
- Wysoka trwałość dzięki stali chromowo-molibdenowo-wanadowej (wysoka twardość ostrzy: 61/63 HRc).
- Ergonomiczne osłony z materiału Demontowalny mechanizm rozwierający odpornego na produkty chemiczne.
- Demontowalny mechanizm rozwierający.
- Wykończenie: chromowane.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>187.16CPEF</b>	21	34	9,5	165	195

## ■ Szczypce płaskie z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

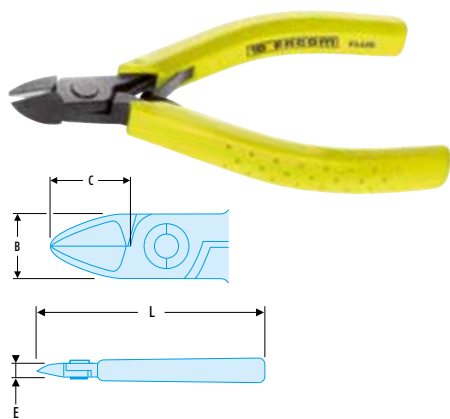


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Szczęki ryflowane dla mocniejszego chwytu.
- Ergonomiczne osłony z materiału odpornego na produkty chemiczne.
- Demontowalny mechanizm rozwierający.
- Wykończenie: chromowane.

🔪	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
<b>188.20CPEF</b>	75	4	18	9	200	6,5	200

## ■ Szczypce tnące Micro-Tech® „krótkie” z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

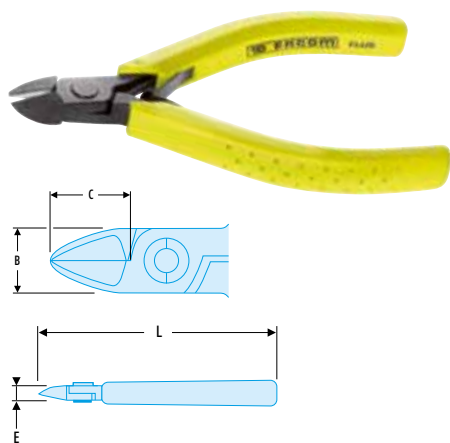


NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Szczypce te umożliwiają równe cięcie w wielu materiałach: od drutu miedzianego do struny fortepianowej do 0,5 mm.

🔪	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu – Ni Ø [mm]	Śr. Fe 30 HRc [mm]	Cięcie	ΔΔ [g]
<b>405.10MTF</b>	10,5	11,5	7	110	0,3 - 1,4	0,8	∧	60

## ■ Szczypce tnące Micro-Tech® „wydłużone” z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

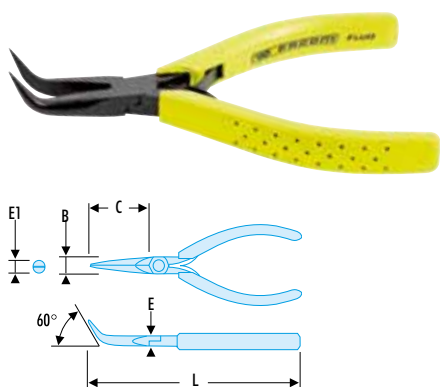


NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Te szczypce pozwalają przedłużyć dostęp; do +1,5 do 2 mm w stosunku do standardowych szczypiec.
- Model z chwytakiem odpadu, zapobiegającym wyrzucaniu uciętego przewodu.

🔪	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu – Ni Ø [mm]	Cięcie	ΔΔ [g]
<b>425F</b>	10,5	13	7	110	0,1 - 1,3	↔	60

## ■ Szczypce odgięte Micro-Tech® z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści



NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Szczęki sztywne, odgięte pod kątem 60°.

🔪	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>423.MTF</b>	11	25	7	1,4	125	70



## ■ Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści - szczęki proste



NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Do pierścieni osadczych 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d min. ÷ maks. [mm]	L [mm]
<b>177A.18F</b>	1,8	19 - 60	180

## ■ Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści - szczęki odgięte pod kątem 90°



NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Do pierścieni osadczych 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d min. ÷ maks. [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>197A.18F</b>	1,8	19 - 60	170	175

## ■ Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści - szczęki proste



NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Do pierścieni osadczych 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d min. ÷ maks. [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>179A.18F</b>	1,8	19 - 60	185	215

## ■ Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści - szczęki odgięte pod kątem 90°

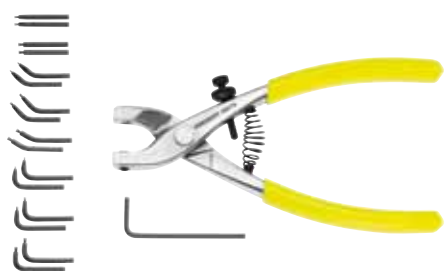


NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Do pierścieni osadczych 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d min. ÷ maks. [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>199A.18F</b>	1,8	19 - 60	170	215

## ■ 467FLUO Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści

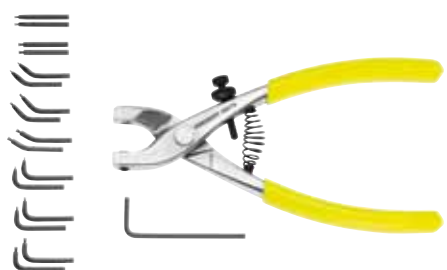


NF E 73-130DIN 5254, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Wymienne szczęki do średnic 8 --> 63 mm.
- Śruba nastawcza do regulacji rozwarcia końcowego szczęki.
- Sprężyna rozwierająca.
- Wykończenie: chromowane, osłony rękojeści z PCV.
- Dostarczane w saszetce z kluczem trzpieniowym i zestawem końcówek E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.

Masa: 160 g.

## ■ 469F Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych z fluorescencyjnymi osłonami rękojeści



NF E 73-130DIN 5256, ASME B107.500

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Wymienne szczęki do średnic 8 --> 63 mm.
- Śruba nastawcza do regulacji rozwarcia końcowego szczęki.
- Sprężyna rozwierająca.
- Wykończenie: chromowane, osłony rękojeści z PCV.
- Dostarczane w saszetce z kluczem trzpieniowym i zestawem końcówek E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.

Masa: 160 g.

Klucze oczkowe

▣ Klucze oczkowe długie



ASME B107.100

- Wykończenie błyszczące.
- 12-kątne, zapewniające lepsze przekładanie na nakrętce, zwiększające szybkość i przykręcanie. Przystosowany do śrub 4-, 6- i 12-kątnych.

➡	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
J1151	1-1/16x1-1/4	464	826
J1155	1-1/4x1-5/16	489	894
J1160	1-1/4x1-3/8	514	1007
J1162	1-7/16x1-1/2	565	1352
J1164	1-5/8x1-11/16	616	1696

Narzędzia do śrub o profilu rowkowanym Spline

▣ Klucze oczkowe z profilem rowkowanym Spline



ASME B107.100

- Wykończenie błyszczące.
- ASME B107.100: specyfikacja oczka i parametry.
- MS33787: specyfikacja do profilu rowkowanego.

➡	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
J1118SPL	1/4x5/16	184	54
J1122SPL	3/8x7/16	229	82
J1126SPL	1/2x9/16	229	154
J1130SPL	9/16x5/8	248	181
J1135SPL	11/16x3/4	279	340
J1142SPL	13/16x15/16	324	467
J1144SPL	7/8x1	337	490

▣ Klucze oczkowo-płaskie z profilem rowkowanym Spline



- Wykończenie błyszczące.
- Część płaska: budowa antypoślizgowa.
- ASME B107.100: specyfikacja oczka i parametry.
- MS33787: specyfikacja do profilu rowkowanego. Całkowita wysokość głowki: 18 mm.

➡	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
J1208SPL	1/4	125	27
J1209SPL	9/32	131	32
J1210SPL	5/16	138	36
J1211SPL	11/32	144	41
J1212SPL	3/8	150	45
J1214SPL	7/16	176	64
J1216SPL	1/2	201	91
J1218SPL	9/16	224	118
J1220SPL	5/8	242	154
J1222SPL	11/16	261	191
J1224SPL	3/4	280	227
J1226SPL	13/16	300	268
J1228SPL	7/8	318	331
J1230SPL	15/16	338	408
J1232SPL	1	357	499



## SBV - Klucze oczkowe z grzechotką, główka o profilu rowkowanym Spline



- Profil przystosowany do śrub o wysokiej wytrzymałości, rowkowanych.
- Kompatybilne z śrubami 12- i 6-kątnymi calowymi.
- Główki odchylone o 15°.
- Skok zęba grzechotki co 5°.
- Wysokie parametry.
- Duży zakres główek.
- Wykończenie: chromowane czarne.

⇒	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>SBV0709</b>	7/32 x 9/32	114	36
<b>SBV0810</b>	1/4 x 5/16	114	36
<b>SBV1214</b>	3/8 x 7/16	151	54
<b>SBV1618</b>	1/2 x 9/16	179	104
<b>SBV2022</b>	5/8 x 11/16	200	159
<b>SBV2428</b>	3/4 x 7/8	245	259
<b>SBV2630</b>	13/16 x 15/16	260	381
<b>SBV3236</b>	1 x 1 1/8	330	431

## Nasadki 1/4" z profilem nacinanym Spline



- Profil przystosowany do śrub o wysokiej wytrzymałości, rowkowanych.
- Kompatybilne z śrubami 12- i 6-kątnymi calowymi.
- Cienkie ścianki.
- Wysokie parametry.
- Wykończenie: chromowane.

⇒	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>J4706SPL</b>	3/16	23	9
<b>4707SPL</b>	7/32	23	9
<b>4708SPL</b>	1/4	23	9
<b>4709SPL</b>	9/32	23	9
<b>4710SPL</b>	5/16	23	14
<b>4712SPL</b>	3/8	23	18
<b>4714SPL</b>	7/16	26	23

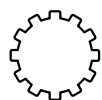
## Nasadki 1/4" Spline długie



- Profil przystosowany do śrub o wysokiej wytrzymałości, rowkowanych.
- Kompatybilne z śrubami 12- i 6-kątnymi calowymi.
- Cienkie ścianki.
- Wysokie parametry.
- Wykończenie: chromowane.

⇒	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>J4706DPL</b>	3/16	51	14
<b>J4707DPL</b>	7/32	51	18
<b>4708DPL</b>	1/4	51	18
<b>J4709DPL</b>	9/32	51	23
<b>4710DPL</b>	5/16	51	27
<b>J4712DPL</b>	3/8	51	36
<b>J4714DPL</b>	7/16	51	41

**▣ Nasadki 3/8" długie z profilem nacinanym Spline**

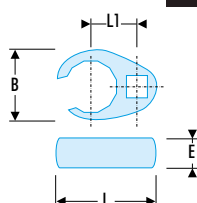


- Profil przystosowany do śrub o wysokiej wytrzymałości, rowkowanych.
- Kompatybilne z śrubami 12- i 6-kątnymi stalowymi.
- Cienkie ścianki.
- Wysokie parametry.
- Wykończenie: chromowane.

№	A ["]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>5012DPL</b>	3/8	13.8	16.8	53.4	36
<b>5014DPL</b>	7/16	16	17.25	53.65	43
<b>5016DPL</b>	1/2	18.3	18.3	59.95	54
<b>5018DPL</b>	9/16	20.9	20.9	60.3	83
<b>5020DPL</b>	5/8	22.6	22.6	60.4	96

**Końcówki „crowfoot”**

**▣ Końcówki Crowfoot 3/8" do rur, wysokie 12-kątne**



- Wysoka główka 12-kątna cienkościenna.
- Dostosowana do specyfikacji lotniczych.
- Zabierak kwadratowy 3/8".
- Wymiary: 5/8 ---> 1"1/16.
- Wykończenie: chromowane.

№	A ["]	E [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>4920FL</b>	5/8	24,2	18,3	24,2	19,05	40
<b>4922FL</b>	11/16	26,3	18,3	26,3	20,20	44
<b>4924FL</b>	3/4	29,2	18,3	29,2	21,40	53
<b>4926FL</b>	13/16	31,1	18,9	31,1	22,60	56
<b>4928FL</b>	7/8	33,8	19,3	33,8	25,00	67
<b>4930FL</b>	15/16	35,9	19,0	35,9	24,20	68
<b>4932FL</b>	1	37,7	19,8	37,7	26,20	77
<b>4934FL</b>	1-1/16	39,5	20,0	39,5	27,00	84

**▣ J5100 Zestaw 9 kluczy oczkowych z zabierakiem kwadratowym 3/8" - 12-kątnym**



- Długość 2" pomiędzy środkiem kwadratu i środkiem oczka.
- Profil oczka zaprojektowany w celu zagwarantowania wytrzymałość mechaniczną z możliwością użycia w miejscach trudno dostępnych.
- Wymiary: 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4" - 13/16" - 7/8".

**▣ Końcówki Crowfoot 1/2" płaskie**



- Część płaska: budowa antypoślizgowa umożliwiającą dobre trzymanie się końcówki na śrubie.
- Zabierak kwadratowy 1/2".

№	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>J5334CF</b>	1-11/16	73	231
<b>J5336CF</b>	1-1/8	76	245
<b>J5338CF</b>	1-3/16	76	263
<b>J5340CF</b>	1-1/4	84	299
<b>J5342CF</b>	1-5/16	84	299
<b>J5344CF</b>	1-3/8	86	327
<b>J5346CF</b>	1-7/16	86	340
<b>J5348CF</b>	1-1/2	87	349
<b>J5350CF</b>	1-9/16	89	363
<b>J5352CF</b>	1-5/8	89	376
<b>J5354CF</b>	1-11/16	97	431
<b>J5356CF</b>	1-3/4	97	445
<b>J5358CF</b>	1-13/16	98	458
<b>J5360CF</b>	1-7/8	98	478
<b>J5364CF</b>	2	100	499



### NARZĘDZIA DO MOCOWAŃ LOTNICZYCH

#### GRZECHOTKI 1/4" I 3/8" DO MOCOWAŃ LOTNICZYCH

**Użycie z nasadkami standardowymi z zabierakiem kwadratowym 1/4" i 3/8".**

- Nasadki są utrzymywane na zabieraku kwadratowym za pomocą metalowego pierścienia osadczego.

**Korpus przelotowy do przekładania klucza trzpieniowego.**

- Pozwala to unieruchomić mocowanie podczas dokręcania.



#### 4749XLHS Grzechotka 1/4" do mocowań lotniczych



NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10, AS 4283

- Główka i zabierak kwadratowy 1/4 przelotowy dla przejścia kluczy trzpieniowych.
- Główka kompaktowa zapewniająca lepszą dostępność.
- Skok zęba grzechotki co: 8°.
- Średnica główki: 21,5 mm.
- Całkowita wysokość główki: 18 mm.
- Długość: 144 mm.
- Masa: 115 g.

#### 5249XLHS Grzechotka 3/8" do mocowań lotniczych

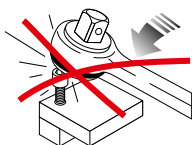
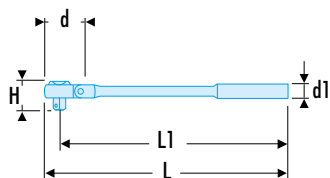


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10, AS 4283

- Główka i zabierak kwadratowy 3/8 przelotowy dla przejścia kluczy trzpieniowych.
- Główka kompaktowa zapewniająca lepszą dostępność.
- Skok zęba grzechotki co: 8°.
- Średnica główki: 33 mm.
- Całkowita wysokość główki: 27 mm.
- Długość: 215 mm.
- Masa: 400 g.

Grzechotki z rękocią metalową 1/2"

■ Grzechotka „na docisk dłonią” z rękocią metalową

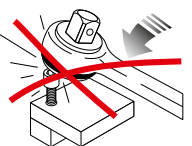
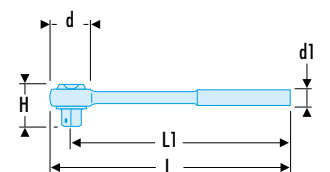


- Grzechotka długa przegubowa.
- Skok zęba grzechotki co: 5°.
- System na „docisk dłonią”.
- Wykończenie: chromowane satynowane.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>S.158A</b>	42	20	40	435	940

Grzechotki z rękocią metalową 3/8"

■ Grzechotka 3/8" „na docisk dłonią” długa przegubowa z rękocią metalową



NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

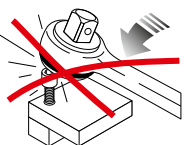
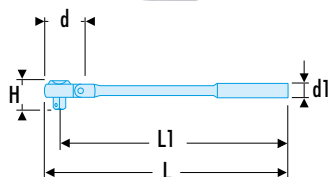
Mechanizm z 72 zębami o skoku 5°.

- System „na docisk dłonią”, umożliwiający dociskanie główki grzechotki podczas dokręcania i odkręcania bez ryzyka przypadkowego odwrócenia kierunku obrotów.
- Przegub hamowany umożliwiający zachowanie położenia nawet z założonym przedłużaczem i nasadką.
- Całkowicie metalowa rękocisk, radełkowana na uchwycie.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>J.158A</b>	30	16	32	273	350

Grzechotki z rękocią metalową 1/4"

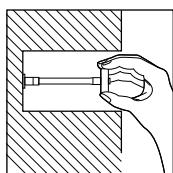
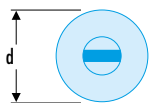
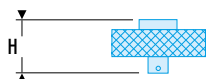
■ Grzechotka 1/4" „na docisk dłonią” długa przegubowa z rękocią metalową



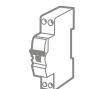
- Mechanizm z 72 zębami o skoku 5°.
- System „na docisk dłonią”, umożliwiający dociskanie główki grzechotki podczas dokręcania i odkręcania bez ryzyka przypadkowego odwrócenia kierunku obrotów.
- Przegub hamowany umożliwiający zachowanie położenia nawet z założonym przedłużaczem i nasadką.
- Rękocisk metalowa radełkowana.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>R.158A</b>	25	11	26,5	158	135

■ R.150A Grzechotka 1/4" bez rękoci



- Skok zęba grzechotki co: 5°.
- Wykończenie: chromowane satynowane.





## ▣ 65.PE Klucz grzechotkowy z uchwytem do końcówek 1/4" - 5/16"



- Możliwość mocowania końcówek:
    - Seria 1: zabierak 6-kątny 1/4".
    - Seria 2: zabierak 6-kątny 5/16".
  - Nadaje się do montażu mocowań stosowanych w lotnictwie 1/4" i 5/16".
  - Skok zęba grzechotki: 5°.
  - Główki odchylone o 15°.
  - Mocowanie końcówki za pomocą pierścienia metalowego.
  - Główna radełkowana do szybkiego dokręcania.
  - Długość: 150 mm.
  - Wykończenie: chromowane satynowane.
- Masa: 74 g.

## Nasadki przegubowe

### ▣ Nasadki przegubowe 1/2"



ASME B107.1, AS954G

№	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
J5475A	1/2	63	113
J5477A	9/16	67	118
J5476A	5/8	67	122

### ▣ J47107 Zestaw 9 nasadek przegubowych 1/4"



- 9 nasadek: 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16".
- Masa: 213 g.

### ▣ Przedłużka radełkowana 1/4"



- Wykończenie: chromowane.

№	L [mm]	ΔΔ [g]
J4759	51	23
J4760	76	36
J4761	152	68
J4762	254	109
J4763	259	136

## Klucze Bristol

### ▣ 85.JU10 Zestaw 10 kluczy w saszetce do gniazd Bristol



- Zestaw 10 kluczy 85: 033 - 048 - 060 - 072 - 096 - 111 - 133 - 145 - 168 - 183.
  - Dostarczone w saszetce.
- Masa: 37 g.

Końcówki Torq Set® - Tri-wing

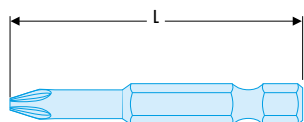
ETOR.1 - ETORM.1 - Końcówki 1/4" do gniazd Torq Set®



NF ISO 1173, ISO 1173

№	L [mm]	Śruba [mm]	ΔΔ [g]
<b>ETOR.100</b>	25	0	5,50
<b>ETOR.101</b>	25	1	5,50
<b>ETORM.103</b>	25	3	6,00
<b>ETORM.104</b>	25	4	6,00
<b>ETORM.105</b>	25	5	6,00
<b>ETORM.106</b>	25	6	6,00
<b>ETORM.108</b>	25	8	6,00
<b>ETORM.110</b>	25	10	6,00
<b>ETORM.101/4</b>	32	1/4	13,00

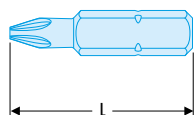
ETORM.6 - Końcówki z zabierakiem 1/4" z rowkiem gniazd Torq Set®



NF ISO 1173, ISO 1173

№	Torq-set [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>ETORM.602</b>	2	50	12
<b>ETORM.603</b>	3	50	12
<b>ETORM.604</b>	4	50	12
<b>ETORM.605</b>	5	50	12
<b>ETORM.606</b>	6	50	12
<b>ETORM.608</b>	8	50	12
<b>ETORM.610</b>	10	50	12
<b>ETORM.601/4</b>	1/4	50	12

ETORM.2 - Końcówki do gniazda Torq Set®



NF ISO 1173, ISO 1173

№	L [mm]	Śruba [mm]	ΔΔ [g]
<b>ETORM.208</b>	32	8	14
<b>ETORM.210</b>	32	10	14
<b>ETORM.201/4</b>	32	1/4	14
<b>ETORM.205/16</b>	32	5/16	14
<b>ETORM.203/8</b>	32	3/8	14

ETRI - Końcówki do gniazd Tri-wing



NF ISO 1173, ISO 1173

№	L [mm]	Śruba [mm]	ΔΔ [g]
<b>ETRI.101</b>	25	1	5,50
<b>ETRI.102</b>	25	2	5,50
<b>ETRI.103</b>	25	3	5,50
<b>ETRI.104</b>	25	4	5,50
<b>ETRI.105</b>	25	5	5,50



### SZCZYPCE DO SKRĘCANIA LINEK FACOM

**Umożliwiają szybkie skręcanie linek stalowych, zapewniając zabezpieczenie połączeń poddanych wibracji.**

- Do drutów  $\varnothing$  1 mm ze stali nierdzewnej i z inkonelu.
- Przecinak boczny do drutu.
- Dla większej poręczności, końce szczęk są pocienione.
- Model 10": 3 obroty, 125 mm przebiegu
- Model 8": 2,5 obrotu, 95 mm przebiegu

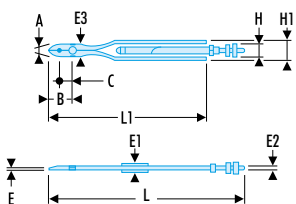


#### Model automatyczny

- Powrót automatyczny mechanizmu, prostota i zysk na czasie.



#### ■ Szczypce do skręcania linek, krótkie 8"

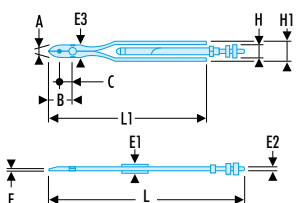


#### ASME B107.500

- Model automatyczny.

	A [mm]	E [mm]	B [mm]	C [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	H [mm]	L [mm]	L2 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
<b>445.8R</b>	3	2,5	20	7	15	10,5	22	215	215	245

#### ■ Szczypce do skręcania linek 10"



#### ASME B107.500

- Model automatyczny.

	A [mm]	E [mm]	B [mm]	C [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	H [mm]	L [mm]	L2 [mm]	$\Delta\Delta$ [g]
<b>445.10R</b>	3	2,5	30	11	15,5	11,5	25	360	360	400

BEZPIECZEŃSTWO

MODUŁY PIANKOWE

**FACOM CONTROL SYSTEM****BEZPIECZEŃSTWO**

- Jedno gniazdo na narzędzie, aby zwiększyć widoczność brakujących elementów.

**WYDAJNOŚĆ**

- Natychmiastowy chwyt i odłożenie. Bez gubienia narzędzi.

**SZYBKOŚĆ**

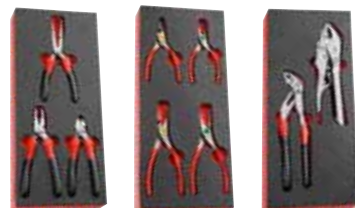
- Inwentaryzacja i lokalizacja narzędzi na „pierwszy rzut oka”.



- System modułowy wkładek z dwukolorowej pianki odpornej na działanie substancji ropopochodnych, olejów hydraulicznych i środków czyszczących.
- Moduły kompatybilne z wózkami JET+, JET.XL i CHRONO.XL.
- Wymiary: 420 x 190 x 55 mm.



- **Kompletny program modułów piankowych, patrz rozdział Wózki i meble warsztatowe, str. 52.**



## CU.AE50 Zestaw 153 narzędzi dla mechanika silnikowego

- Zestaw przeznaczony do kompletnego przeglądu w warsztacie i do interwencji punktowych pomiędzy przeglądami w samolotach wyposażonych w silniki SNECMA, GE, PW lub RR:
- Airbus A3xx, Boeing 7xx, Mc Donnell Douglas DCxx.
- 153 narzędzia:
- Masa: 17,800 kg.



№	Ilości	Opis zestawu
<b>RB.40AU</b>	10	Nasadki od 3/16" do 9/16"
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.232</b>	1	Przekładnia 1/4" - 3/8"
<b>R.236A</b>	1	Rękojeść osadzana krótka
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.155A</b>	1	Grzechołka „na docisk dłonią” z rękojeścią metalową 1/4"
<b>JL.40U</b>	10	Nasadki 3/8" długie od 1/2" do 9/16"
<b>J.F</b>	7	Nasadki 3/8" przegubowe 1/2"- 11/16"- 3/4"- 3/8"- 5/8"- 7/16"- 9/16"
<b>JB.41AU</b>	5	Nasadki 3/8" od 5/8" do 7/8"
<b>JB.40AU</b>	6	Nasadki 3/8" od 1/4" do 9/16"
<b>J.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 3/8"
<b>J.230</b>	1	Reduktor 3/8" - 1/4"
<b>J.215</b>	1	Przedłużacz junior 250 mm
<b>J.210</b>	1	Przedłużacz junior 125 mm
<b>J.155A</b>	1	Grzechołka „na docisk dłonią” z rękojeścią metalową 3/8"
<b>J.145</b>	1	Rękojeść przegubowa z uchwytem metalowym
<b>J.120A</b>	1	Rękojeść przesuwna
<b>J.115</b>	1	Korba z rękojeścią metalową
<b>CLE.MDAM100A</b>	6	Pilniki do kluczów pośrednie
<b>ARZ.5,5</b>	1	Wkrętak zagięty z grotem okrągłym
<b>APZ.A</b>	1	Wkrętak zagięty z podwójną końcówką
<b>APZ.B</b>	1	Wkrętak zagięty z podwójną końcówką
<b>ANP</b>	2	Wkrętak krótki Phillips® PH 1 x 35 - 2 x 35 mm
<b>AWP</b>	4	Wkrętak Phillips® PH 1-2-3-4
<b>AW</b>	4	Wkrętak do wkrętów z rowkiem z grotem sześciokątnym kutym 4 x 100 - 5,5 x 150 - 6,5 x 150 - 8 x 200 mm
<b>AN6.5X35</b>	1	Wkrętak do wkrętów z rowkiem z grotem krótkim
<b>AN</b>	3	Wkrętak do wkrętów z rowkiem z grotem okrągłym 2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 mm

№	Ilości	Opis zestawu
<b>86H.JU7</b>	7	Klucze trzpieniowe w oprawce od 1/16" do 1/4"
<b>86H.JU6</b>	6	Klucze trzpieniowe w oprawce od 5/32" do 3/8"
<b>834.R2</b>	1	Lusterko inspekcyjne 55 mm
<b>803.300M</b>	1	Liniał ze stali nierdzewnej, giętki, obustronny
<b>64.3/8X7/16</b>	1	Klucz oczkowy z grzechołką 12-kątny
<b>55A.JU10</b>	10	Klucze oczkowe osadzane od 1/4" do 1"1/4
<b>445.10R</b>	1	Szczypce do skręcania linek
<b>410.S</b>	1	Szczypce do złącz
<b>440.JU17T</b>	17	Klucze oczkowo-płaskie od 1/4" do 1"1/4 w saszetce
<b>192.16CPE</b>	1	Szczypce tnące boczne „struna fortepianowa”
<b>256.2,5</b>	1	Punktak precyzyjny
<b>251A.JS9</b>	9	Wybijaki z tuleją prowadzącą od 1 do 6 mm
<b>208A.40CBA</b>	1	Młotek montażowy z adaptowanymi końcówkami, seria ciężka
<b>195.20CPE</b>	1	Szczypce półokrągłe odgięte
<b>193.16CPE</b>	1	Szczypce półokrągłe, model proste
<b>189.17CPE</b>	1	Szczypce okrągłe izolowane
<b>187.18CPE</b>	1	Szczypce uniwersalne izolowane
<b>1830.1</b>	1	Pędzel ekstra-mięki jedwabny
<b>181A.25CPE</b>	1	Szczypce nastawne z blokadą
<b>804</b>	1	Szczelinomierz 19 listków
<b>603F</b>	1	Oprawka do brzeszczotów do metalu
<b>234</b>	1	Rysik traserski
<b>231</b>	1	Skrobak trójkątny
<b>34</b>	6	Klucze płaskie do mikromechaniki 1/4"- 11/32"- 3/8"- 5/16"- 7/16"- 9/32"
<b>CKS.91</b>	1	Stojak z nasadkami
<b>JB.11/32</b>	1	Nasadka 11/32
<b>200C.26</b>	1	Młotek francuski z trzonkiem grafitowym.
<b>200C.30</b>	1	Młotek francuski z trzonkiem grafitowym.

## ■ JETGXL.UAE50 Zestaw CU.AE50 dostarczany w modułach piankowych i JET.8GM3S

- Zestaw CU.AE50 dla mechanika silnikowego dostarczany w modułach piankowych w wózku JET.8GM3S.



## ■ CU.AE51 Zestaw 115 narzędzi dla elektryka

- Do małych i dużych przeglądów w warsztacie i interwencji na wyposażeniu elektrycznym: wiązki przewodów sterowania, obwody zasilania, złącza i przełączniki, oświetlenie, audio-video.
- 115 narzędzi:  
Masa: 6,880 kg.



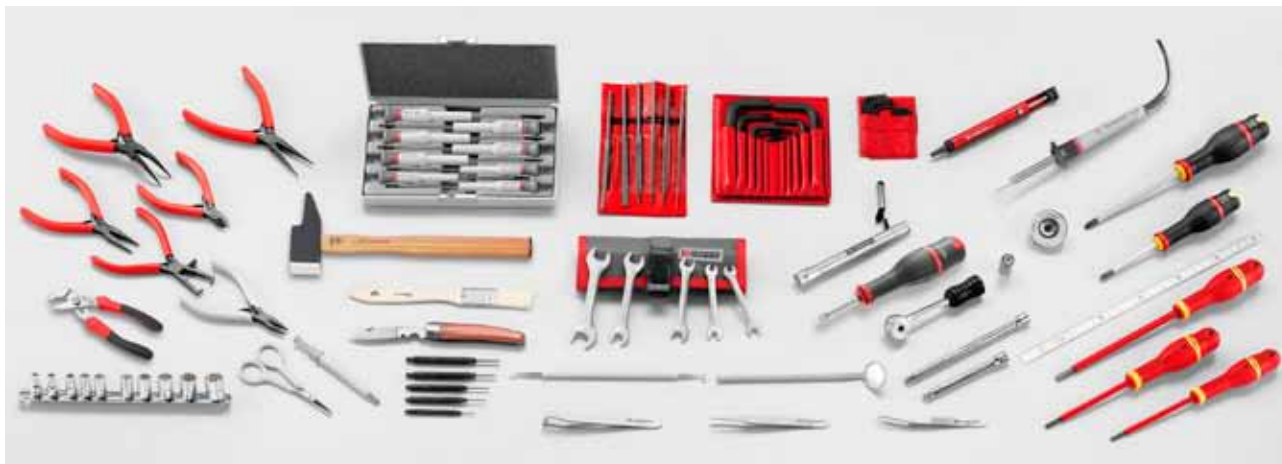
Symbol	Ilości	Opis zestawu
<b>R.EL</b>	5	Nasadki 1/4" długie 6-kątne 1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2"
<b>RB.40AU</b>	10	Nasadki 1/4" od 3/16" do 9/16"
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.236A</b>	1	Rękojeść oprawiana krótką 1/4"
<b>R.216</b>	1	Przedłużacz giętki 1/4" 150 mm
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.151</b>	1	Grzechołka 1/4"
<b>R.120A</b>	1	Rękojeść przesuwana 1/4"
<b>AS.6L160T2A</b>	6	Pilniki precyzyjne w saszetce
<b>ARZ.5,5</b>	1	Wkrętak zagięty z grotem okrągłym
<b>APZ.B</b>	1	Wkrętak zagięty z podwójną końcówką
<b>AWP</b>	2	Wkrętak z końcówką Phillips® PH 1-2
<b>ANPOX75</b>	1	Wkrętak z końcówką Phillips® PH 0
<b>AN</b>	2	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 2,5 x 75 i 3,5 x 75 mm
<b>AW</b>	4	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 4 x 100 - 5,5 x 150 - 6,5 x 150 - 8 x 200 mm
<b>85.JU10</b>	10	Klucze od 33 do 183 mm (w saszetce)
<b>841A.4</b>	1	Nożyczki bez osłon
<b>840.1</b>	1	Nóż dla elektryków z nacięciami do ściągania izolacji
<b>839A.0</b>	1	Odsysacz do cyny
<b>834.R1</b>	1	Lusterko inspekcyjne 36 mm
<b>826.1</b>	1	Chwytnik mechaniczny giętki
<b>82H.JU10</b>	10	Klucze trzpieniowe zakrzywione od 1/16" do 3/8" w saszetce
<b>445.8R</b>	1	Szczypce do skręcania linek
<b>410.S</b>	1	Szczypce do złącz
<b>405.15</b>	1	Szczypce tnące boczne precyzyjne do cięcia osiowego
<b>34.JU13T</b>	13	Klucze płaskie od 3/16" do 11/16" w saszetce

Symbol	Ilości	Opis zestawu
<b>256.2,5</b>	1	Punktak precyzyjny
<b>251A.JT9</b>	9	Wybijaki z tuleją prowadzącą od 1 do 6 mm
<b>208A.32CBA</b>	1	Młotek montażowy z końcówkami wymiennymi
<b>200H.261</b>	1	Młotek „francuski”
<b>193.16CPE</b>	1	Szczypce półokrągłe, model proste
<b>189.17CPE</b>	1	Szczypce okrągłe izolowane
<b>188.16CPE</b>	1	Szczypce płaskie izolowane
<b>1230.30</b>	1	Pędzel jedwabny ekstra-miękki.
<b>183.20CPE</b>	1	Szczypce półokrągłe odgięte
<b>180.CPE</b>	1	Szczypce nastawne
<b>BV.21-10</b>	1	Podpórka lutowniczy
<b>113A.8C</b>	1	Klucz nastawny 10"
<b>1830.1</b>	1	Lutownica o podwójnej mocy (20/40 W)
<b>836</b>	1	Latarka paluszkowa
<b>804</b>	1	Szczeliniomierz 19 listków
<b>803.300M</b>	1	Liniał ze stali nierdzewnej, giętki, obustronny
<b>234</b>	1	Rysik traserski
<b>163</b>	1	Szczypce do cięcia przewodów i ściągania izolacji
<b>144</b>	1	Pęseta prosta, końcówki bardzo płaskie
<b>R.235</b>	5	1/4" uchwyt do końcówek
<b>ES.148T</b>	1	1/4" Końcówka płaska
<b>ES.136,5T</b>	1	1/4" Końcówka płaska 6,5 mm
<b>ES.134T</b>	1	1/4" Końcówka płaska 4 mm
<b>EP.102T</b>	1	1/4" Końcówka Phillips® główka nr 2
<b>EP.101T</b>	1	1/4" Końcówka Phillips® główka nr 1
<b>APB.1X40</b>	1	Wkrętak do końcówek Phillips® główka nr 1



## CU.AE52 Zestaw 86 narzędzi do przyrządów pokładowych

- Do przeglądów w warsztacie i interwencji na przyrządach pokładowych, modułach elektrycznych, elektromechanicznych i elektronicznych, na lampkach kontrolnych i wskaźnikach.
- 86 narzędzi:
- Masa: 3,490 kg.



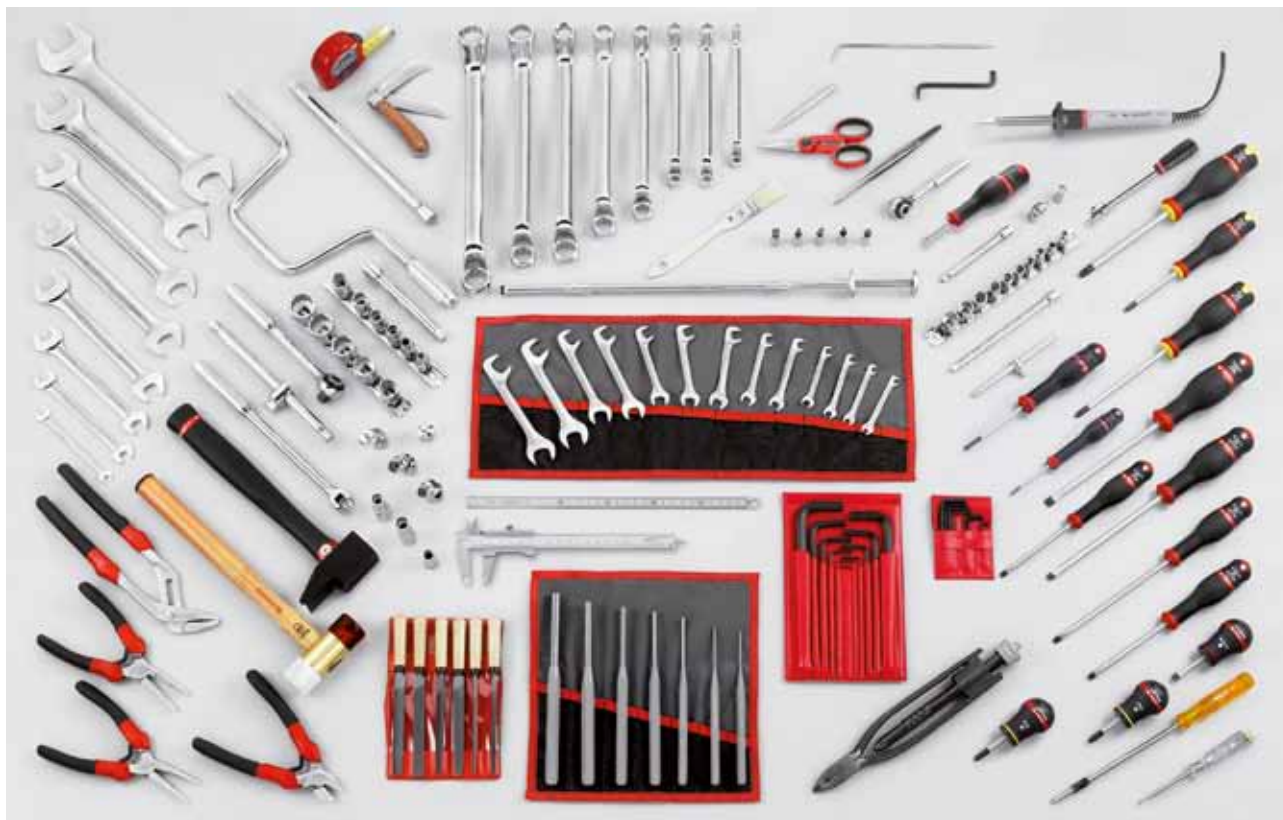
№	Ilości	Opis zestawu
<b>RB.40AU</b>	10	Nasadki 1/4" od 3/16" do 9/16"
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.236A</b>	1	Rękojeść oprawiana krótka 1/4"
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.151</b>	1	Grzechotka 1/4"
<b>R.150A</b>	1	Grzechotka „na docisk dłonią” bez rękojeści 1/4"
<b>AVE</b>	3	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem: 3,5 x 100 - 4 x 100 - 5,5 x 150 mm
<b>AS.6L16072A</b>	6	Pilniki precyzyjne w saszetce
<b>AEF.J3</b>	8	Wkrętaki Micro-Tech® (w kasecie)
<b>AWP</b>	2	Wkrętaki do wkrętów z gniazdem Phillips® PH 1-2
<b>85.JU10</b>	10	Klucze od 33 do 183 mm (w saszetce)
<b>841.1</b>	1	Nożyce o krótkich szczękach, bardzo ostro zakończone
<b>840.1</b>	1	Nóż dla elektryków z nacięciami do ściągania izolacji
<b>839A.0</b>	1	Odsysacz do cyny
<b>835A</b>	1	Cięgło do sprężyn
<b>826.0</b>	1	Chwytnik mechaniczny
<b>82H.JU10</b>	10	Klucze trzpieniowe standardowe od 1/16" do 3/8" w saszetce

№	Ilości	Opis zestawu
<b>803.300M</b>	1	Liniał ze stali nierdzewnej, giętki, obustronny
<b>405.10</b>	1	Szczypce tnące dla elektromechanika koncentryczne
<b>251A</b>	5	Wybijaki 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 mm
<b>200H.26</b>	1	Młotek „francuski”
<b>22.JU5T</b>	5	Klucze płaskie do mikromechaniki od 3/16" do 9/16" w saszetce
<b>194.12</b>	1	Szczypce do zdejmowania izolacji ekstra-cienkie
<b>1830.1</b>	1	Pędzel jedwabny ekstra-miękki.
<b>176A.CPY</b>	1	Szczypce nastawne z wygodną osłoną rękojeści
<b>142.2</b>	1	Pęsety z końcówkami odsadzonymi, wygiętymi pod kątem 15°
<b>1230.30</b>	1	Lutownica elektroniczna 30 W
<b>836</b>	1	Latarka paluszkowa
<b>834</b>	1	Lusterko inspekcyjne
<b>431.MT</b>	1	Szczypce Micro-Tech® wąskie ze szczękami krótkimi
<b>421</b>	1	Szczypce ze szczękami krótkimi z rękojeściami w osłonach, dla elektryków
<b>403</b>	1	Szczypce ze szczękami półokrągłymi z rękojeściami w osłonach, dla elektryków
<b>402</b>	1	Szczypce ze szczękami półokrągłymi z rękojeściami w osłonach
<b>144</b>	1	Pęseta prosta, końcówki bardzo płaskie
<b>139</b>	1	Szczypce pęsetowe tnące do przewodów ekstra-cienkich



**CU.AE53 Zestaw 145 narzędzi do obsługi płatowca**

- Do przeglądów i interwencji na płatowcu: sterach, siłownikach klap, konstrukcji dużych samolotów.
- 145 narzędzi:
- Masa: 12,880 kg



Symbol	Ilości	Opis zestawu
<b>RB.40AU</b>	10	Nasadki 1/4" od 3/16" do 9/16"
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.232</b>	1	Przekładnia 1/4" - 3/8"
<b>R.236A</b>	1	Rękojeść osadzana krótka
<b>R.235</b>	5	Bit-holder 1/4"
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.155A</b>	1	Grzechotka „na docisk dłonią” z rękojeścią metalową 1/4"
<b>R.140A</b>	1	Rękojeść przegubowa 1/4"
<b>R.120A</b>	1	Rękojeść przesuwna 1/4"
<b>JB.41AU</b>	5	Nasadki 3/8" od 5/8" do 7/8"
<b>JB.40AU</b>	6	Nasadki 3/8" od 1/4" do 9/16"
<b>J.LA</b>	2	Nasadki 3/8" długie od 7/16" do 3/8"
<b>J.F</b>	2	Nasadki 3/8" przegubowe od 7/16" do 3/8"
<b>JB.11/32</b>	1	Sockets
<b>J.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 3/8"
<b>J.230</b>	1	Reduktor 3/8" - 1/4"
<b>J.215</b>	1	Przedłużacz 3/8" 250 mm
<b>J.210</b>	1	Przedłużacz 3/8" 125 mm
<b>J.155A</b>	1	Grzechotka „na docisk dłonią” z rękojeścią metalową 3/8"
<b>J.145</b>	1	Rękojeść przegubowa 3/8" z uchwytem metalowym
<b>J.120A</b>	1	Rękojeść przesuwna 3/8"
<b>J.115</b>	1	Korba 3/8" z uchwytem metalowym
<b>CLE.MDAM100A</b>	6	Pilniki do kluczy pośrednie
<b>AV.HT2B</b>	1	Wkrętak - próbnik napięcia 110-250 V
<b>ARZ.5,5</b>	1	Wkrętak zagięty z podwójną końcówką
<b>AFU.1</b>	1	Wkrętaki z chwytakiem do wkrętów z rowkiem
<b>AN</b>	2	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 2 x 75 i 3 x 75 mm
<b>AWP</b>	3	Wkrętak z końcówką Phillips® PH 1 - 2 - 3
<b>AW</b>	4	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 4 x 100 - 5,5 x 100 - 6,5 x 150 - 8 x 200 mm
<b>AN6,5X35</b>	1	Wkrętak do wkrętów z rowkiem z grótem krótkim 6,5 x 35 mm
<b>APB</b>	1	Short blade screwdriver Phillips® 1x40 - 2x 40

Symbol	Ilości	Opis zestawu
<b>APB</b>	1	Short blade screwdriver Phillips® 1x40 - 2x 40
<b>85.JU10</b>	10	Klucze od 33 do 183 mm (w szaszce)
<b>83H.JU10</b>	10	Klucze trzpieniowe zakrzywione długie od 1/16" do 3/8" w szaszce
<b>826.1</b>	1	Chwytnak mechaniczny giętki
<b>805.1</b>	1	Suwmiarka z podziałką 1/10 mm
<b>803.300M</b>	1	Liniał ze stali nierdzewnej, giętki, obustronny
<b>55A.JU8</b>	8	Klucze oczkowe od 1/4" do 15/16"
<b>445.10R</b>	1	Szczypce do skręcania linek
<b>44.JU8</b>	8	Klucze oczkowo-płaskie calowe od 1/4" do 1,1/4"
<b>192.16CPE</b>	1	Szczypce tnące boczne „struna fortepianowa”
<b>193.16CPE</b>	1	Szczypce półokrągłe, model proste
<b>188.16CPE</b>	1	Szczypce płaskie izolowane
<b>180.CPE</b>	1	Szczypce nastawne
<b>BV.21-10</b>	1	Podpórka lutowniczy
<b>1230-30</b>	1	Lutownica o podwójnej mocy (20/40 W)
<b>893.316</b>	1	Taśma miernicza zwijana z blokadą 2 m
<b>843</b>	1	Nóż dla elektryków z 2 ostrzami
<b>841</b>	1	Nożyce dla elektryków
<b>234</b>	1	Rysik traserski
<b>150</b>	1	Pęsety standardowe proste
<b>34.JU13T</b>	13	Klucze płaskie od 3/16" do 11/16" w szaszce
<b>256.2,5</b>	1	Punktak precyzyjny
<b>248.J77</b>	7	Wybijaki długie od 2 do 10 mm
<b>208A.32CBA</b>	1	Młotek montażowy z końcówkami wymiennymi
<b>200H.28</b>	1	Młotek francuski z trzonkiem grafitowym.
<b>1830.1</b>	1	Pędzel jedwabny ekstramiękki.
<b>ES.148T</b>	1	Końcówka płaska 8 mm
<b>ES.136,5T</b>	1	Końcówka płaska 6,5 mm
<b>ES.134T</b>	1	Końcówka płaska 4 mm
<b>EP.102T</b>	1	Końcówka Phillips główka nr 2
<b>EP.101T</b>	1	Końcówka Phillips główka nr 1
<b>ACL.1A</b>	1	Uchwyt do końcówek





## CU.AE54 Zestaw 128 narzędzi do obsługi urządzeń

- Do interwencji na wyposażeniu kabin samolotów pasażerskich i transportowych: oświetlenie, okładziny wnętrza, fotele, obiegi wentylacji i klimatyzacji.
- 128 narzędzi:
- Masa: 8,680 kg.



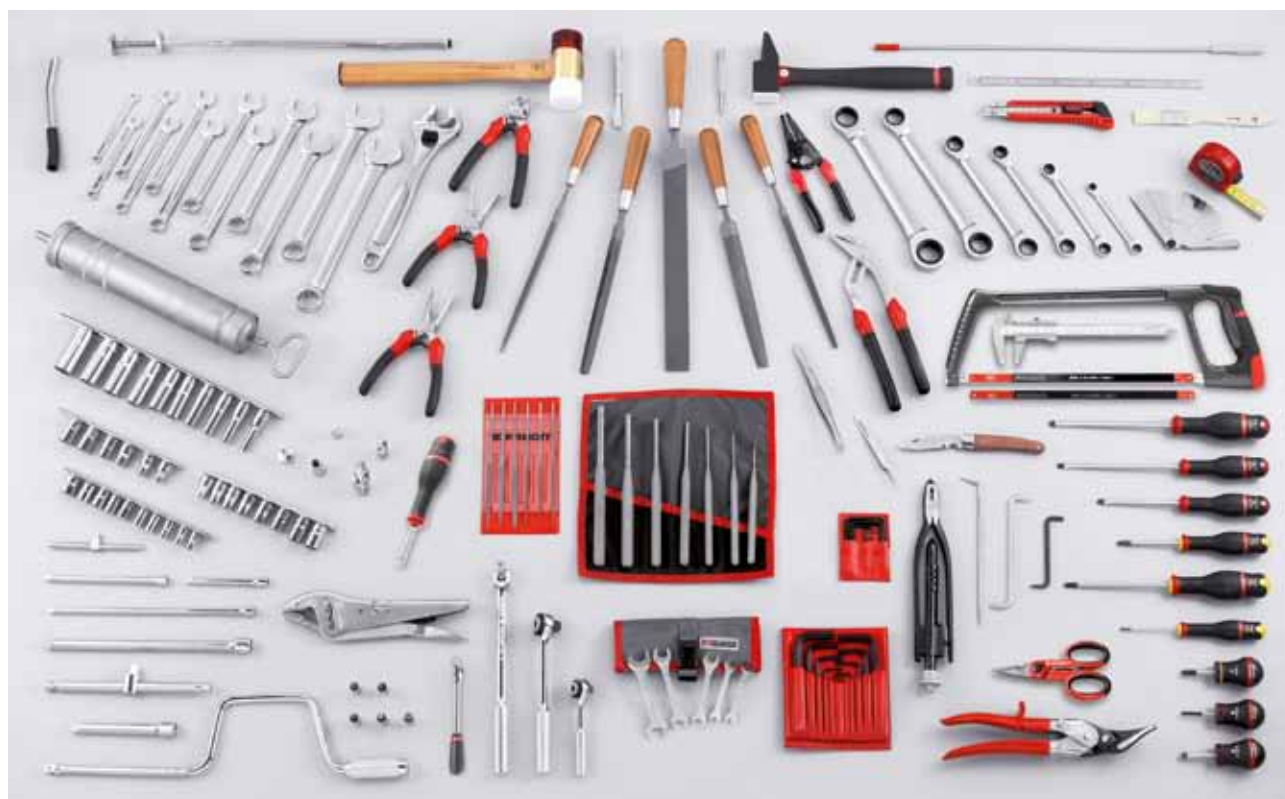
№	Ilości	Opis zestawu
<b>39.JU14T</b>	14	Klucze oczkowo-płaskie krótkie od 1/8" do 11/16"
<b>44</b>	4	Klucze płaskie: 1/2 x 9/16 - 3/4 x 13/16 - 5/8 x 11/16 - 7/8 x 1 5/16
<b>34.JU13T</b>	13	Klucze płaskie od 3/16" do 11/16" w saszetce
<b>64</b>	3	Klucze oczkowe grzechotkowe 12-kątne: 1/4 x 5/16 - 3/8 x 7/16 - 1/2 x 9/16
<b>R.120A</b>	1	Rękojeść przesuwna 1/4"
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.232</b>	1	Przekładnia 1/4" - 3/8"
<b>J.210</b>	1	Przedłużacz 3/8" 125 mm
<b>J.215</b>	1	Przedłużacz 3/8" 250 mm
<b>J.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 3/8"
<b>J.120A</b>	1	Rękojeść przesuwna 3/8"
<b>J.230</b>	1	Reduktory 3/8" - 1/4"
<b>J.LA</b>	2	Nasadki 3/8" długie od 3/8" do 7/16"
<b>AW</b>	3	Wkrętaki do wkrętów z gniazdem Phillips ® PH 0-1-2
<b>AN</b>	2	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 2,5 x 75 i 3,5 x 75 mm
<b>AN4X35</b>	1	Wkrętak z grotem krótkim 4 x 35 mm
<b>ANPOX75</b>	1	Wkrętaki do wkrętów z gniazdem Phillips ® PH 0
<b>AWP2X125</b>	3	Wkrętaki do wkrętów z gniazdem Phillips ® PH 0-1-2
<b>ANP</b>	2	Wkrętak 1 x 35 i 2 x 35 mm
<b>APZ.B</b>	1	Wkrętak zagięty
<b>A3,5X100VE</b>	1	Wkrętak izolowany 1000 V do wkrętów z rowkiem 3,5 x 100 mm
<b>ARZ.5,5</b>	1	Wkrętak zagięty z podwójną końcówką
<b>82H.JU10</b>	10	Klucze trzpieniowe standardowe od 1/16" do 3/8" w saszetce
<b>192.16CPE</b>	1	Szczytce tnące boczne „struna fortepianowa”
<b>R.155A</b>	1	Grzechotka „na docisk dłonią” z rękojeścią metalową 1/4"

№	Ilości	Opis zestawu
<b>J.155A</b>	1	Grzechotka „na docisk dłonią” z rękojeścią metalową 3/8"
<b>R.140A</b>	1	Rękojeść przegubowa 1/4"
<b>J.145</b>	1	Rękojeść przegubowa 3/8" z uchwytem metalowym
<b>J.115</b>	1	Korba 3/8" z uchwytem metalowym
<b>RB.40AU</b>	10	Nasadki 1/4" od 3/16" do 9/16"
<b>JB.41AU</b>	5	Nasadki 3/8" od 5/8" do 7/8"
<b>JB.40AU</b>	6	Nasadki 3/8" od 1/4" do 9/16"
<b>85.JU10</b>	10	Klucze od 33 do 183 mm (w saszetce)
<b>188.16CPE</b>	1	Szczytce płaskie izolowane
<b>193.16CPE</b>	1	Szczytce półokrągłe, model proste
<b>405.12</b>	1	Szczytce tnące boczne precyzyjne
<b>1230.30</b>	1	Lutownica o podwójnej mocy (20/40 W)
<b>BV.21-10</b>	1	Podpórka lutownicy
<b>839A.0</b>	1	Odsysacz do cyny
<b>841A.4</b>	1	Nożyce dla elektryków z dwóch materiałów
<b>843</b>	1	Nóż dla elektryków z 2 ostrzami
<b>248</b>	3	Wybijaki długie 2 - 3 - 4 mm
<b>256.2,5</b>	1	Punktak precyzyjny
<b>234</b>	1	Rysik traserski
<b>803.300M</b>	1	Liniał ze stali nierdzewnej giętki 300 mm
<b>836</b>	1	Latarka paluszkowa
<b>410.S</b>	1	Szczytce do złącz
<b>445.8R</b>	1	Szczytce do skręcania linek
<b>200H.26</b>	1	Młotek „francuski”
<b>JB.11/32</b>	1	Nasadka
<b>84/A.4</b>	1	Nożyce dla elektryków z dwóch materiałów
<b>176A.CPY</b>	1	Szczytce nastawne

## CU.AE56 Zestaw 167 narzędzi dla mechanika międzyzyladowania

• Do interwencji na akcesoriach silników, płatowca, osprzęcie i obwodach elektrycznych.

• 167 narzędzi:  
Masa: 16,960 kg.



№	Ilości	Opis zestawu
ST6	5	Pilniki
RB.40AU	10	Nasadki 1/4" od 3/16" do 9/16"
R.240A	1	Przegub uniwersalny 1/4"
R.232	1	Przekładnia 1/4" - 3/8"
R.235	1	Przekładnia 1/4" - 1/4"
R.236A	1	Rękojeść osadzana krótka
R.217	1	Przedłużacz 1/4" 250 mm
R.215	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
R.210	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
R.155A	1	Grzechotka „na docisk dłonią” z rękojeścią metalową 1/4"
R.140A	1	Rękojeść przegubowa
R.120A	1	Rękojeść przesuwna
JL.40U	10	Nasadki 3/8" długie od 1/2" do 9/16"
JB.41AU	5	Nasadki 3/8" od 5/8" do 7/8"
JB.40AU	6	Nasadki 3/8" od 1/4" do 9/16"
J.240A	1	Przegub uniwersalny 3/8"
J.230	1	Reduktor 3/8" - 1/4"
J.215	1	Przedłużacz 3/8" 250 mm
J.210	1	Przedłużacz 3/8" 125 mm
J.155A	1	Grzechotka „na docisk dłonią” z rękojeścią metalową 3/8"
J.145	1	Rękojeść przegubowa 3/8" z uchwytem metalowym
J.120A	1	Rękojeść przesuwna 3/8"
J.115	1	Korba 3/8" z uchwytem metalowym
AS.6L160T2A	6	Pilniki precyzyjne w saszetce
ARZ.5,5	1	Wkrętak zagięty z grotem okrągłym
APZ.B	1	Wkrętak zagięty z podwójną końcówką
ANP1X35	1	Wkrętak krótki z końcówką Phillips® PH 1
AWP	2	Wkrętak z końcówką Phillips® PH 1-2
ANPOX75	1	Wkrętak z końcówką Phillips® PH 0
AW	3	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 4 x 100 - 5,5 x 150 et 6,5 x 150 mm
AN	4	Wkrętaki krótkie 4 x 35 i 6,5 x 35
882A	1	Nożyce do blachy
85.JU10	10	Klucze od 33 do 183 mm (w saszetce)
884.S18	1	Nóż z chowanym ostrzem podzielnym 18 mm
841A.4	1	Nożyce dla elektryków z dwóch materiałów

№	Ilości	Opis zestawu
840.1	1	Nóż dla elektryków z nacięciami do ściągania izolacji
827.1	1	Chwytnak magnetyczny ekstra-cienki giętki
826.1	1	Chwytnak mechaniczny giętki
82H.JU10	10	Klucze trzpieniowe standardowe od 1/16" do 3/8" w saszetce
805.1	1	Suwmiarka z podziałką 1/10 mm
803.300M	1	Liniał ze stali nierdzewnej, giętki, obustronny
64	6	Klucze oczkowe: 1/2 x 9/16" - 1/4 x 5/16" - 3/4 x 13/16" - 3/8 x 7/16" - 5/8 x 11/16" - 7/8 x 15/16"
668B.12	10	Brzeszczoty bimetalowe 12 zębów
445.10R	1	Szczypce do skręcania linek
440.JU12	12	Klucze oczkowe-płaskie od 1/4" do 15/16"
192.16CPE	1	Szczypce tnące boczne „struna fortepianowa”
256.4	1	Punktak precyzyjny 4 mm
263.G19	1	Przecinak
248.JT7	7	Wybijaki długie od 2 do 10 mm
22.JU5T	5	Klucze płaskie „mikromechanika” od 3/16" do 9/16" w saszetce
208A.40CBA	1	Młotek montażowy z adaptowanymi końcówkami, seria ciężka
200H.32	1	Młotek francuski z trzonkiem grafitowym.
193.16CPE	1	Szczypce półokrągłe, model proste
188.16CPE	1	Szczypce płaskie izolowane
1830.1	1	Pędzel jedwabny ekstra-miękki.
180.CPE	1	Szczypce nastawne
142.1	1	Pęseta prosta, końcówki odsadzane
113A.10C	1	Klucz nastawny 10"
893.316	1	Taśma miernicza zwijana z blokadą 3 m
804	1	Szczelinomierz 19 listków
603F	1	Oprawka do brzeszczotów do metalu
500	1	Szczypce zaciskowe
376A	1	Strzykawka ręczna do oleju
234	1	Rysik traserski
163	1	Szczypce do cięcia przewodów i ściągania izolacji
154	1	Pęsety proste
JB.11/32	1	Nasadka



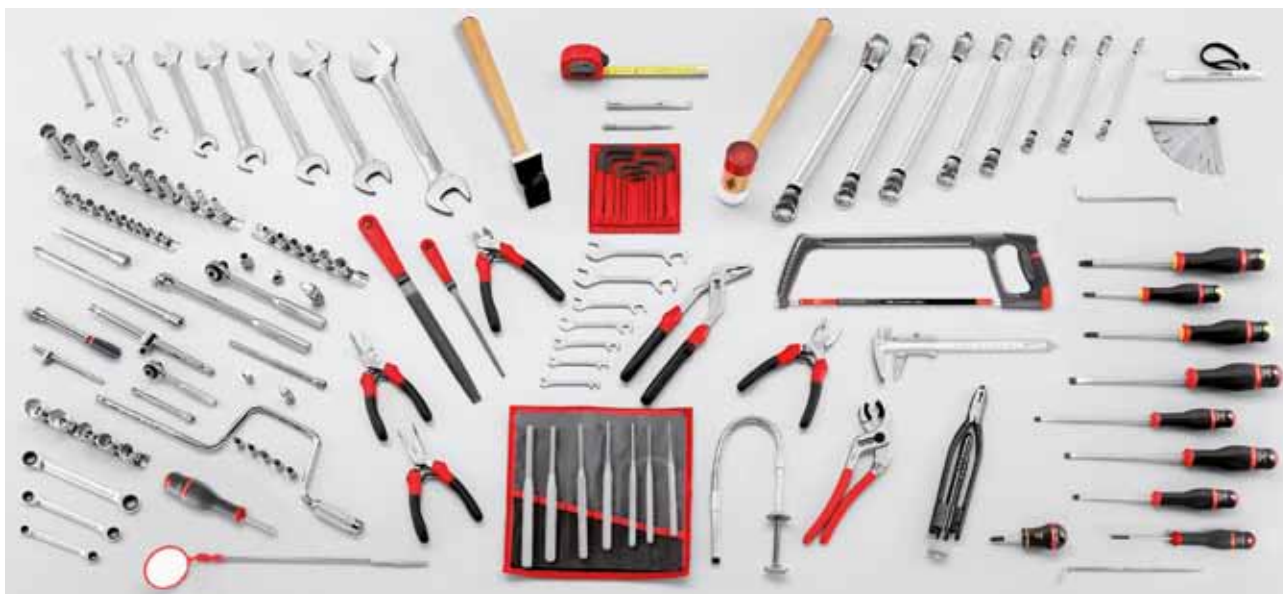
## ▣ JETGXL.UAE56 Zestaw CU.AE56 dostarczany w modułach piankowych i JET.8GM3S

- Zestaw CU.AE56 dla mechanika międzylądowań dostarczany w modułach piankowych i JET.8GM3S.



## ▣ CU.AE57 Zestaw 127 narzędzi do przeglądu głównego

- Do wykonywania głównych przeglądów okresowych silników, podwozi, płatowców i układów hydraulicznych dużych samolotów pasażerskich: Airbus, Boeing, Mc Donnell Douglas.
- 127 narzędzi:
- Masa: 14,430 kg.



№	Ilości	Opis zestawu
<b>RB.40AU</b>	10	Nasadki 1/4" od 3/16" do 9/16"
<b>R.155A</b>	1	Grzechotka metalowa 1/4"
<b>R.140A</b>	1	Rękojeść przegubowa 1/4"
<b>R.120A</b>	1	Rękojeść przesuwna 1/4"
<b>R.236A</b>	1	Rękojeść oprawiana krótka 1/4"
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.232</b>	1	Przekładnia 1/4" - 3/8"
<b>JB.41AU</b>	5	Nasadki 3/8" od 5/8" do 7/8"
<b>JB.40AU</b>	6	Nasadki 3/8" od 1/4" do 9/16"
<b>JL.40U</b>	10	Nasadki 3/8" długie od 1/4" do 13/16"
<b>J.155A</b>	1	Grzechotka metalowa 3/8"
<b>J.115</b>	1	Korba 3/8" z uchwytem metalowym
<b>J.145</b>	1	Rękojeść przegubowa 3/8" z uchwytem metalowym
<b>J.120A</b>	1	Rękojeść przesuwna 3/8"
<b>J.210</b>	1	Przedłużacz 3/8" 125 mm
<b>J.215</b>	1	Przedłużacz 3/8" 250 mm
<b>J.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 3/8"
<b>J.230</b>	1	Reduktor 3/8" - 1/4"
<b>44.JU8</b>	8	Klucze płaskie od 1/4" do 1,1/4"
<b>34</b>	7	Klucze płaskie 1/4" - 11/16" - 3/8" - 5/16" - 5/8" - 7/16" - 9/32"
<b>55A.JU8</b>	8	Klucze płaskie od 1/2 x 9/16" do 7/8 x 15/16"
<b>64</b>	3	Klucze oczkowe: 1/2 x 9/16" - 1/4 x 5/16" - 3/8 x 7/16"
<b>82H.JU10</b>	10	Klucze trzpieniowe zakrzywione od 1/16" do 3/8" w saszetce
<b>AWP</b>	3	Wkrętaki do wkrętów z gniazdem Phillips © PH 1-2-3
<b>AW</b>	4	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 4 x 100 - 5,5 x 150 - 6,5 x 150 - 8 x 200 mm

№	Ilości	Opis zestawu
<b>AN3X75</b>	1	Wkrętak do wkrętów z rowkiem 3 x 75 mm
<b>APZ.B</b>	1	Wkrętak zagięty z końcówką Phillips®
<b>180.CPE</b>	1	Szczypce nastawne
<b>188.16CPE</b>	1	Szczypce płaskie izolowane
<b>193.16CPE</b>	1	Szczypce półokrągłe, model proste
<b>187.16CPE</b>	1	Szczypce uniwersalne izolowane
<b>192.16CPE</b>	1	Szczypce tnące boczne „struna fortepianowa”
<b>410.S</b>	1	Szczypce do złącz
<b>445.10R</b>	1	Szczypce do skręcania linek
<b>805.1</b>	1	Suwmiarka z podziałką 1/10 mm
<b>804</b>	1	Szczelinomierz 19 listków
<b>234</b>	1	Rysik traserski
<b>893.316</b>	1	Taśma miernicza zwijana z blokadą 3 m
<b>200H.32</b>	1	Młotek „francuski”
<b>208A.40CBA</b>	1	Młotek montażowy z adaptowanymi końcówkami, seria ciężka
<b>248.JT7</b>	7	Wybijaki długie od 2 do 10 mm
<b>256.2,5</b>	1	Punktak precyzyjny
<b>263.619</b>	1	Przecinak
<b>826.1</b>	1	Chwytyk mechaniczny giętki
<b>834.R2</b>	1	Lusterko nastawne
<b>836</b>	1	Latarka paluszkowa
<b>DRD.MD200EMA</b>	1	Pilnik półokrągły pośredni 200 mm
<b>RD.MD150EMA</b>	1	Pilnik półokrągły pośredni 150 mm
<b>603F</b>	1	Oprawka do brzeszczotów do metalu
<b>JB.11/32</b>	1	Nasadka
<b>APB.2X40</b>	1	Wkrętak krótki Phillips® 2x40
<b>ES.T</b>	3	Końcówki 134 - 136,5 - 148
<b>EPT</b>	2	Końcówki 101 - 102
<b>R.235</b>	5	Uchwyt do końcówek 1/4"

## CU.AE10 Zestaw 118 narzędzi do obsługi silnika

- 118 narzędzi:
- Masa: 11,920 kg.



№	Ilości	Opis zestawu
<b>RB.40AU</b>	10	Nasadki 1/4" od 3/16" do 9/16"
<b>R.155A</b>	1	Grzechotka metalowa 1/4"
<b>R.140A</b>	1	Rękojeść przegubowa 1/4"
<b>R.120A</b>	1	Rękojeść przesuwana 1/4"
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.232</b>	1	Przekładnia 1/4" - 3/8"
<b>JB.41AU</b>	5	Nasadki 3/8" od 5/8" do 7/8"
<b>JB.40AU</b>	6	Nasadki 3/8" od 1/4" do 9/16"
<b>JB.11/32</b>	1	Nasadka
<b>J.155A</b>	1	Grzechotka metalowa 3/8"
<b>J.145</b>	1	Rękojeść przegubowa 3/8" z uchwytem metalowym
<b>J.115</b>	1	Korba 3/8" z uchwytem metalowym
<b>J.120A</b>	1	Rękojeść przesuwana 3/8"
<b>J.210</b>	1	Przedłużacz 3/8" 125 mm
<b>J.215</b>	1	Przedłużacz 3/8" 250 mm
<b>J.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 3/8"
<b>J.230</b>	1	Reduktor 3/8" - 1/4"
<b>JL.40U</b>	10	Nasadki 3/8" długie od 1/2" do 9/16"
<b>440.JU17T</b>	17	Klucze oczkowo-płaskie od 1/4" do 1"1/4" w saszetce
<b>34.JU13T</b>	13	Klucze płaskie od 3/16" do 11/16" w saszetce
<b>87H.JU8</b>	8	Klucze trzpieniowe krótkie na kółku

№	Ilości	Opis zestawu
<b>AN5.5X35</b>	1	Wkrętak krótki do wkrętów z rowkiem 5,5 mm
<b>AWP</b>	3	Wkrętaki do wkrętów z gniazdem Phillips® PH 1-2-3
<b>AW</b>	4	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 4 x 100 - 5,5 x 100 - 6,5 x 150 - 8 x 200 mm
<b>AN3X75</b>	1	Wkrętak do wkrętów z rowkiem 3 x 75 mm
<b>180.CPE</b>	1	Szczypce nastawne
<b>188.20CPE</b>	1	Szczypce płaskie izolowane
<b>193.16CPE</b>	1	Szczypce z końcówkami półokrągłymi „telefoniczne”, proste, z rękojeściami w osłonach
<b>192.16CPE</b>	1	Szczypce tnące boczne „struna fortepianowa”
<b>445.10R</b>	1	Szczypce do skręcania linek
<b>803.300M</b>	1	Liniał ze stali nierdzewnej, giętki, obustronny
<b>804</b>	1	Szczelinomierz 19 listków
<b>805.1</b>	1	Suwmiarka z podziałką 1/10 mm
<b>200H.28</b>	1	Młotek „francuski”
<b>208A.32CBA</b>	1	Młotek montażowy z końcówkami wymiennymi
<b>256.2.5</b>	1	Punktak precyzyjny
<b>248.JT7</b>	7	Wybijaki długie od 2 do 10 mm
<b>234</b>	1	Rysik traserski
<b>834.R1</b>	1	Lusterko nastawne
<b>827.1</b>	1	Chwytek magnetyczny
<b>836</b>	1	Latarka paluszkowa
<b>APB.2X40</b>	1	Wkrętak krótki Phillips® 2x40
<b>ANPOX75</b>	1	Wkrętak Phillips® n°0
<b>ACL.1A</b>	1	Uchwyt do końcówek 1/4"



## CM.AE22 Zestaw 115 narzędzi dla mechanika serwisowego

- 112 narzędzi:
- Masa: 13,750 kg.



№	Ilości	Opis zestawu
<b>440.JE14</b>	14	Klucze oczkowo-płaskie od 7 do 24 mm
<b>55A.JE8</b>	8	Klucze oczkowe od 8 do 26 mm
<b>113A.10C</b>	1	Klucz nastawny 10"
<b>R.120A</b>	1	Rękojeść przesuwana 1/4"
<b>R.236A</b>	1	Rękojeść osadzana krótka 155 mm
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.232</b>	1	Przekładnia 1/4" - 3/8"
<b>R.155A</b>	1	Grzechotka metalowa 1/4"
<b>R.140A</b>	1	Drive-hinged handle 1/4"
<b>RB.40AE</b>	10	Nasadki 1/4" od 5,5 do 14 mm
<b>J.155A</b>	1	"Junior" metal-grip ratchet
<b>J.145</b>	1	Rękojeść przegubowa 3/8" z uchwytem metalowym
<b>J.115</b>	1	Korba 3/8" z uchwytem metalowym
<b>J.120A</b>	1	Rękojeść przesuwana 3/8"
<b>J.210</b>	1	Przedłużacz 3/8" 125 mm
<b>J.215</b>	1	Przedłużacz 3/8" 250 mm
<b>J.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 3/8"
<b>J.230</b>	1	Reduktor 3/8" - 1/4"
<b>JB.40AE</b>	8	Nasadki 3/8" od 7 do 14 mm
<b>JB.41AE</b>	6	Nasadki 3/8" od 15 do 21 mm
<b>AN3X75</b>	1	Wkrętak do wkrętów z rowkiem 3 x 75 mm
<b>AWH</b>	4	Wkrętak z końcówką Phillips® PH 1-2-3
<b>AN</b>	2	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 4 x 35 - 6,5 x 35 mm
<b>ANP</b>	1	Wkrętak krótki z końcówką Phillips® PH 2

№	Ilości	Opis zestawu
<b>AFU.1</b>	1	Chwytnak do wkrętów z rowkiem
<b>AFUX.1</b>	1	Chwytnak do wkrętów krzyżakowych
<b>AKZ.6</b>	1	Wkrętak do wkrętów z rowkiem zagięty
<b>APZ.B</b>	1	Wkrętak zagięty z końcówką Phillips®
<b>82.JL10</b>	10	Klucze trzpieniowe
<b>180.CPE</b>	1	Szczypce nastawne
<b>188.16CPE</b>	1	Szczypce płaskie izolowane
<b>193.16CPE</b>	1	Szczypce z końcówkami półokrągłymi „telefoniczne”, proste, z rękojeściami w osłonach
<b>192.16CPE</b>	1	Szczypce tnące boczne „struna fortepianowa”
<b>187.16CPE</b>	1	Szczypce uniwersalne izolowane
<b>507A</b>	1	Szczypce zaciskowe kompaktowe
<b>985.ST</b>	1	Nożyce
<b>603.F</b>	1	Oprawka do brzeszczotów do metalu
<b>CLE.MDAM100A</b>	6	Pilniki do kluczy pośrednie
<b>200H.28</b>	1	Młotek „francuski”
<b>208A.32CBA</b>	1	Młotek montażowy z końcówkami wymiennymi
<b>256.2,5</b>	1	Punktak precyzyjny
<b>262A</b>	2	Przecinaki kute od 15 do 18 mm
<b>234</b>	1	Rysik traserski
<b>893.316</b>	1	Taśma miernicza zwijana z blokadą 3 m
<b>803.300M</b>	1	Liniał ze stali nierdzewnej, obustronny
<b>804</b>	1	Szczelinomierz 19 listków
<b>836</b>	1	Łatarka paluszkowa
<b>410.S</b>	1	Szczypce do złącz
<b>445.10R</b>	1	Szczypce do skręcania linek

## CM.AE21 Zestaw 97 narzędzi dla elektryka oprzyrządowania

- Do przeglądów i interwencji na elementach elektrycznych sterowania, przyrządach pokładowych, osprzęcie optycznym i strzeleckim (myśliwce, bombowce itp.).
  - 97 narzędzi:
- Masa: 6,940 kg.



№	Ilości	Opis zestawu
<b>39.JE16T</b>	16	Klucze oczkowo-płaskie od 3,2 do 17 mm w saszetce
<b>34</b>	6	Klucze płaskie 3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 mm
<b>R.120A</b>	1	Rękojeść przesuwana 1/4"
<b>R.236A</b>	1	Rękojeść oprawiana krótka 1/4"
<b>R.210</b>	1	Przedłużacz 1/4" 100 mm
<b>R.215</b>	1	Przedłużacz 1/4" 150 mm
<b>R.240A</b>	1	Przegub uniwersalny 1/4"
<b>R.140A</b>	1	Rękojeść przegubowa 1/4"
<b>AN</b>	4	Wkrętaki do wkrętów z rowkiem 2,5 x 75 - 3 x 75 - 4x100 - 5,5 x 125 mm
<b>AN4X35</b>	1	Wkrętak krótki do wkrętów z rowkiem 4 x 35 mm
<b>ANP</b>	3	Wkrętaki do wkrętów z gniazdem Phillips® PH 0 x 35 - 1 x 35
<b>AWH6,5X150</b>	1	Screwdrivers for slotted heads 6,5x150 mm
<b>ARZ.4</b>	1	Wkrętak odgięty z grotem okrągłym 4 mm
<b>APZ.A</b>	1	Wkrętak zagięty z podwójną końcówką Phillips®
<b>82.JL10</b>	10	Klucze trzpieniowe
<b>193.16CPE</b>	1	Szczytce półokrągłe, model proste
<b>181A.18CPE</b>	1	Szczytce nastawne z blokadą
<b>405.12</b>	1	Szczytce tnące boczne precyzyjne
<b>431.MT</b>	1	Szczytce krótkie
<b>401</b>	1	Szczytce płaskie

№	Ilości	Opis zestawu
<b>402</b>	1	Szczytce ze szczękami półokrągłymi z rękojeściami w osłonach
<b>403</b>	1	Szczytce ze szczękami półokrągłymi z rękojeściami w osłonach, dla elektryków
<b>1230.30</b>	1	Lutownica elektroniczna 30 W
<b>BV.21-10</b>	1	Podpórka lutownicy
<b>200H.26</b>	1	Młotek „francuski”
<b>839A.0</b>	1	Odsysacz do cyny
<b>841A.4</b>	1	Nożyce dla elektryków z dwóch materiałów
<b>840.1</b>	1	Nóż dla elektryków z nacięciami do ściągania izolacji
<b>AS.6L160T2A</b>	6	Pilniki precyzyjne w saszetce
<b>803.300M</b>	1	Liniał ze stali nierdzewnej, giętki, obustronny
<b>804</b>	1	Szczelinomierz 19 listków
<b>AEF.J3</b>	8	Wkrętaki Micro-Tech® (w kasecie)
<b>149</b>	1	Pęsety proste
<b>R.155A</b>	1	Grzechotka metalowa 1/4"
<b>RB.40AE</b>	10	Nasadki 1/4" od 5,5 do 14 mm
<b>834.R1</b>	1	Lusterko nastawne
<b>826.0</b>	1	Chwytnak mechaniczny
<b>836</b>	1	Latarka paluszkowa
<b>1830.1</b>	1	Pędzel jedwabny ekstra-miękki.
<b>445.8R</b>	1	Szczytce do skręcania linek

