



## KOŃCÓWKI DO PRZYKRĘCANIA

435



Końcówki seria 0 .....	436
Końcówki seria 1 .....	437
Końcówki seria 2 .....	450
Końcówki seria 6 .....	453
Uchwyty do końcówek i akcesoria .....	458
Końcówki udarowe seria 2 .....	460
Końcówki udarowe seria 3 .....	462

## WKRĘTAKI DO POBIJANIA

464



Seria z oprawką 3/8" .....	464
Seria z oprawką 1/2" .....	465

ProTwist®

# WKREŃTAKI

## WYTRZYMAŁE I TRWAŁE

### PRZENOSZENIE MOMENTU I SZYBKOŚĆ DOKRĘCANIA NIEZALEŻNIE OD WARUNKÓW!

#### Naturalne ułożenie w dłoni i doskonała ergonomia.

- Szybkie i skuteczne zbliżenie.
- Wygodne dokręcanie z użyciem siły.
- Przekazanie momentu przy zastosowaniu mniejszej siły.

#### Wytrzymałość, wygodny uchwyt i trwałe osiągi

- Strefa miękka z poliuretanu, rdzeń z poliamidu zapewniające dużą wytrzymałość:
  - Na działanie sił i uderzeń.
  - Na ścieranie i produkty chemiczne.

#### 5 rozmiarów rękojeści dostosowanych do wymiarów końcówki

- Rękojeść wydłużona i delikatniejsza przy małych rozmiarach dla zwiększenia szybkości dokręcania.
- Większa strefa nacisku przy większych rozmiarach dla zapewnienia pewnego chwytu i maksymalnego przekazania momentu.

#### Groty ze stali krzemowej.

- Duża wytrzymałość.
- Bardzo dobra odporność na zginanie.

#### Końcówka czerniona: 0 ryzyka odprysków i gwarancja dokładności

- Zachowanie precyzji wymiarowej obróbki.
- Brak odprysków chromu w miejscu pracy.
- Brak osłabienia wytrzymałości spowodowanego wydzieleniem wodoru podczas procesu chromowania.



CARBON  
SILICIUM

### SERIE SPECJALNE

- Seria SHOCK®: wytrzymałość w każdych warunkach i przy użytkowaniu na zewnątrz.



- Seria INOX: zastosowania do wkrętów specjalnych.

- Seria FLUO: zwiększone bezpieczeństwo dzięki łatwej detekcji narzędzi.






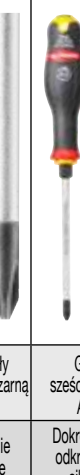


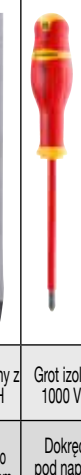



















## Protwist®

# GROT WKREŃTAKA DOBÓR

## SERIA PROTWIST®

- Idealne połączenie serii grotów, typów końcówek i różnych materiałów.
- Ponad 250 pozycji dla wszystkich potrzeb.

															
Grot krótki AN	Grot okrągły z końcówką piaskowaną AS	Grot okrągły z końcówką czarną AN	Grot sześciokątny AW	Grot sześciokątny z nakrętką AWH	Grot izolowany 1000 V A.VE	Grot ze stali nierdzewnej AXT	Grot udarowy	Rekojęść fluorescencyjna							
Trudny dostęp	Użytkowanie częste	Użytkowanie intensywne	Dokręcanie/ odkręcanie siłowe	Odkręcanie z użyciem bardzo dużej siły z kluczem	Dokręcanie pod napięciem	Wkręty z łbem 6-kątnym drażnionym	Wkręty ze stali nierdzewnej/ otoczenie korozyjne	Odkręcanie utrudnione	Wykrywanie narzędzi						
	4 do 6,5 mm ⇒ x 4	2,5 do 10 mm ⇒ x 11	2 do 10 mm ⇒ x 30	4 do 12 mm ⇒ x 10	5,5 do 14 mm ⇒ x 8	2 do 12 mm ⇒ x 18		4 do 8 mm ⇒ x 4	4 do 14 mm ⇒ x 7	2,5 do 10 mm ⇒ x 11					
	1-2 ⇒ x 3	0 do 3 ⇒ x 4	0 do 4 ⇒ x 10	1 do 4 ⇒ x 4	1 do 4 ⇒ x 4	0 do 4 ⇒ x 5		1 do 2 ⇒ x 2	1,2 do 3 ⇒ x 3	0-1-2-3 ⇒ x 4					
	1-2 ⇒ x 3	0 do 3 ⇒ x 4	0 do 4 ⇒ x 9	1 do 4 ⇒ x 4	1 do 4 ⇒ x 4	0 do 3 ⇒ x 4		1 do 2 ⇒ x 2	1,2 do 3 ⇒ x 3						
		10 do 30 ⇒ x 5	6 do 40 ⇒ x 12					10 do 40 ⇒ x 6							
			10 do 40 ⇒ x 7												
			5 do 40 ⇒ x 12												
			10 do 40 ⇒ x 7												
			1 do 3 ⇒ x 3												
<i>Borneo</i>  						1 do 2 ⇒ x 4									
								2 do 8 mm ⇒ x 14						3-4-5 ⇒ x 3	

Kod kolorowy: natychmiastowa identyfikacja dostępna we wszystkich modelach Protwist®.



## Zestawy i moduły wkrętaków PROTWIST®

### ▣ Zestawy wkrętaków Protwist®



⇒	Zawartość	Liczba	Δ [g]
<b>AND.J5</b>	AND0X75 - AND1X100 - AND2X125 - AND3X150 - AND4X200	5	750
<b>ANP.J5</b>	ANPOX75 - ANP1X100 - ANP2X125 - ANP3X150 - ANP4X200	5	750
<b>ANX.J6</b>	ANX10X75 - ANX15X75 - ANX20X100 - ANX25X100 - ANX30X125 - ANX40X150	6	680
<b>ANXP.J6</b>	ANXP10X75 - ANXP15X75 - ANXP20X100 - ANXP25X100 - ANXP30X125 - ANXP40X150	6	680
<b>ANXR.J5</b>	ANXR10X75 - ANXR15X75 - ANXR20X100 - ANXR25X100 - ANXR30X125	5	510
<b>ANXRP.J5</b>	ANXRP10X75 - ANXRP15X75 - ANXRP20X100 - ANXRP25X100 - ANXRP30X125	5	450
<b>ANP.J6</b>	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X150 - AN6,5X150 - ANP1X100 - ANP2X125	6	590
<b>AND.J6</b>	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X150 - AN6,5X150 - AND1X100 - AND2X125	6	600
<b>AN.J10</b>	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X150 - ANF6,5X150 - AW8X150 - AW10X200 - ANP1X100 - ANP2X125 - AND1X100 - AND2X125	10	1190
<b>AWP.J6</b>	AW4X100 - AW5,5X150 - AW6,5X150 - AW8X200 - AWP1X100 - AWP2X125	6	720
<b>AWD.J6</b>	AW4X100 - AW5,5X150 - AW6,5X150 - AW8X200 - AWD1X100 - AWD2X125	6	720
<b>ANWH.J13</b>	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X100 - AW6,5X150 - AWH8X150 - AWH10X200 - AN4X25 - AN6,5X35 - ANP1X100 - ANP2X125 - ANP2X35 - AND1X100 - AND2X125	13	1400

### ▣ CKS.08 Listwa na wkrętaki



- Łatwość użytkowania i oszczędność czasu.
  - Brak specjalnego miejsca, wkrętaki można wkładać do dowolnej przegródki.
  - Brak ryzyka uszkodzenia narzędzi, stojak z polipropylenu i kształt opracowany w celu zapewnienia styku bez ryzyka.
  - Szeroki zakres gamy.
  - Wymiary (dł. x gł. x wys.): 238 x 38 x 50 mm.
- Masa: 40 g.

### ▣ Moduły wkrętaków Protwist® na wkładce termoformowanej



- Zorganizowane przechowywanie narzędzi w szufladkach.

⇒	Taca	Zawartość	Liczba
<b>MOD.A1</b>	PL.325	AN3X75 - AN3,5X100 - AN4X100 - AN5,5X125 - AWH6,5X150 - AWH8X175 - ANP1X100 - ANP2X125	8
<b>MOD.A2</b>	PL.631	AN2X75 - AN2,5X75 - AWDH3X150 - ANPOX75 - AND0X75 - AND1X100 - AND2X125	8
<b>MOD.A7</b>	PL.325	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X150 - AN6,5X150 - AWH8X175 - AND1X100 - AND2X125	8
<b>MOD.A3</b>	PL.326	AN4X25 - AN5,5X35 - ANPOX75 - ANP1X25 - AND0X75 - AND1X100 - AND2X125 - AND2X35	8
<b>MOD.A4</b>	PL.676	ANX2,5X75 - AN3,5X75 - AN4X35 - AN4X100 - AN4X300 - AN5,5X35 - AN6,5X100 - AN8X175	9
<b>MOD.A5</b>	PL.677	AND1X100 - AND2X125 - AND2X35 - ANPOX75 - ANP1X25 - ANP1X100 - ANP2X35 - ANP2X125 - ANP2X250 - ANP3X150	10
<b>MOD.A6</b>	PL.678	AEX6X35 - AEX7X35 - AEX8X75 - ANXR10X75 - ANXR15X75 - ANXR30X125 - ANXR40X150 - ANXR20X100 - ANXR25X100 - ANXR27X100	10
<b>MOD.ANX</b>	PL.327	ANX10X75 - ANX15X75 - ANX20X100 - ANX25X100 - ANX27X100 - ANX30X125 - ANX40X150	7
<b>MOD.ANXR</b>	PL.327	ANXR10X75 - ANXR15X75 - ANXR20X100 - ANXR25X100 - ANXR27X100 - ANXR30X125 - ANXR40X150	7

## Moduły wkrętaków Protwist® na wkładce piankowej

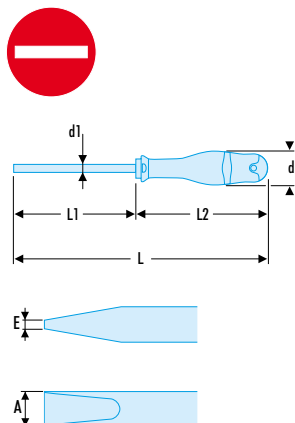


- Zorganizowane przechowywanie narzędzi w szufladach = wydajność, wygoda i bezpieczeństwo.
- Pianka o wysokiej gęstości, dwukolorowa:
  - Natychmiastowe odnajdywanie brakujących narzędzi.
  - Odporność na zgniatanie, produkty ropopochodne, oleje hydrauliczne i środki czyszczące.
- Łatwy chwyt dzięki otworom na palce.
- Optymalne mocowanie narzędzi podczas transportu.

№	Taca	Zawartość	Liczba
<b>MODM.A1</b>	PM.MODA1	AN3,5X75 - AN3,5X100 - AN4X100 - AN5,5X100 - AWH6,5X150 - AWH8X175 - ANP1X100 - ANP2X125	8
<b>MODM.A2</b>	PM.MODA2	AN2X75 - AN2,5X75 - ANPOX75 - AWP3X50 - AND1X100 - AND2X125 - AND3X150	8
<b>MODM.A3</b>	PM.MODA3	AN4X25 - AN5,5X35 - ANPOX75 - ANP1X25 - ANDOX75 - AND1X100 - AND2X125 - AND2X35	9
<b>MODM.A4</b>	PM.MODA4	AN2,5X75 - AN3,5X75 - AN4X35 - AN4X100 - AN4X300 - AN5,5X35 - AN5,5X10 - AWH6,5X150 - AWH8X175	9
<b>MODM.A5</b>	PM.MODA5	ANPOX75 - ANP1X25 - ANP1X100 - ANP2X35 - ANP2X125 - ANP2X250 - ANP3X150 - AND1X100 - AND2X125 - AND2X35	10
<b>MODM.A6</b>	PM.MODA6	AEX6X35 - AEX7X35 - AEX8X75 - ANXR10X75 - ANXR15X75 - ANXR30X125 - ANXR40X150 - ANXR20X100 - ANXR25X100 - ANXR27X100	10
<b>MODM.ANXR</b>	PM.MODANXR	ANX10X75 - ANX15X75 - ANX20X100 - ANX25X100 - ANX27X100 - ANX30X125 - ANX40X150	7

## Wkrętaki PROTWIST® do śrub z rowkiem

### AN - Wkrętaki PROTWIST® do śrub z rowkiem - groti frezowane



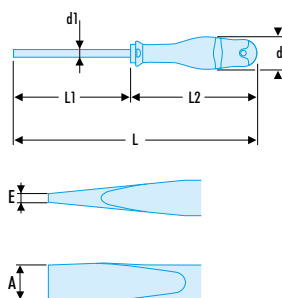
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Grot cylindryczny umożliwiający dostęp do gniazd.
- Grot ekstra-długi do 300 mm do miejsc trudno dostępnych i oddalonych.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

№	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AN2X75</b>	2,0	0,4	19	2,0 x 75	169	94	18
<b>AN2,5X50</b>	2,5	0,4	19	2,5 x 50	144	94	20
<b>AN2,5X75</b>	2,5	0,4	19	2,5 x 75	169	94	21
<b>AN3X75</b>	3,0	0,5	25	3,0 x 75	178	103	32
<b>AN3X100</b>	3,0	0,5	25	3,0 x 100	203	103	33
<b>AN3,5X75</b>	3,5	0,6	25	3,5 x 75	178	103	41
<b>AN3,5X100</b>	3,5	0,6	25	3,5 x 100	203	103	43
<b>AN3,5X250</b>	3,5	0,6	25	3,5 x 250	353	103	55
<b>AN4X100</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
<b>AN4X150</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 150	259	109	52
<b>AN4X200</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 200	309	109	57
<b>AN4X300</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 300	409	109	120
<b>AN5,5X100</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 100	209	109	82
<b>AN5,5X125</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 125	234	109	87
<b>AN5,5X150</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 150	259	109	91
<b>AN5,5X200</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 200	309	109	105
<b>AN5,5X300</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 300	409	109	130
<b>AN6,5X125</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 125	245	120	132
<b>AN6,5X150</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	140
<b>AN6,5X200</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 200	320	120	153
<b>AN6,5X300</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 300	420	120	180



## ANF - Wkrętaki PROTWIST® do śrub z rowkiem - grot kute

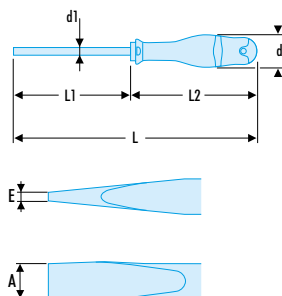


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Grot kuty z doskonałym układem włókien końcówki, zapewniającym wysoką wytrzymałość na skręcanie.
- Grot ekstra-długi do 250 mm do miejsc trudno dostępnych i oddalonych.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ANF4X100</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
<b>ANF5,5X100</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 100	209	109	76
<b>ANF5,5X150</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 150	259	109	84
<b>ANF6,5X100</b>	6,5	1,2	36	6,0 x 100	220	120	120
<b>ANF6,5X150</b>	6,5	1,2	36	6,0 x 150	270	120	131
<b>ANF8X150</b>	8,0	1,2	40	7,0 x 150	275	125	149
<b>ANF8X200</b>	8,0	1,2	40	7,0 x 200	325	125	164
<b>ANF10X200</b>	10,0	1,6	40	9,0 x 200	325	125	214
<b>ANF10X250</b>	10,0	1,6	40	9,0 x 250	375	125	268

## AW - Wkrętaki PROTWIST® do śrub z rowkiem - grot sześciokątny

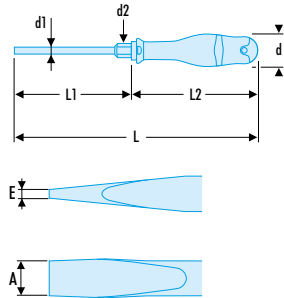
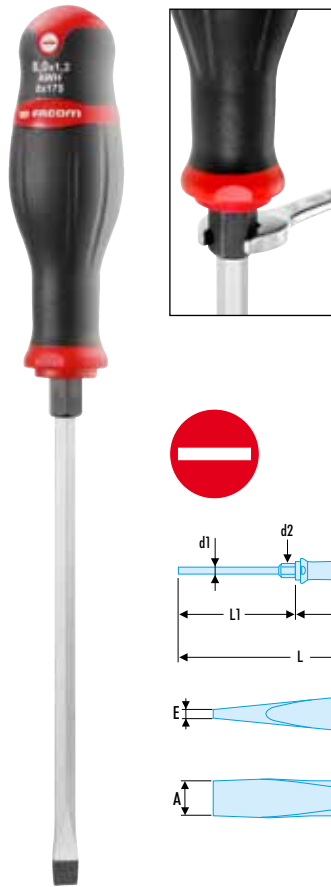


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Grot sześciokątny zapewniający trwałość i optymalne parametry.
- Grot ekstra-długi do 250 mm do miejsc trudno dostępnych i oddalonych.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AW4X100</b>	4,0	0,8	30	4 x 100	209	109	60
<b>AW4X150</b>	4,0	0,8	30	4 x 150	259	109	70
<b>AW5,5X100</b>	5,5	1,0	30	5 x 100	209	109	85
<b>AW5,5X150</b>	5,5	1,0	30	5 x 150	259	109	100
<b>AW6,5X125</b>	6,5	1,2	36	6 x 125	245	120	130
<b>AW6,5X150</b>	6,5	1,2	36	6 x 150	270	120	150
<b>AW8X150</b>	8,0	1,2	40	7 x 150	275	125	220
<b>AW8X200</b>	8,0	1,2	40	7 x 200	300	125	235
<b>AW10X200</b>	10,0	1,6	40	9 x 200	325	125	255
<b>AW12X250</b>	12,0	2,0	40	10 x 250	375	125	280

### AWH - Wkrętaki PROTWIST® do śrub z rowkiem - seria wzmacniona

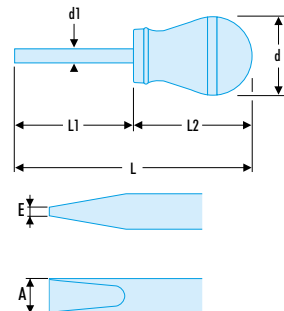


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Grot sześciokątny z nakrętką umożliwia trudne odkręcanie za pomocą klucza.
- Grot ekstra-długi do 250 mm do miejsc trudno dostępnych i oddalonych.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWH5,5X125</b>	5,5	1,0	30	8	5 x 125	234	109	90
<b>AWH6,5X150</b>	6,5	1,2	36	10	6 x 150	270	120	135
<b>AWH8X175</b>	8,0	1,2	40	11	7 x 175	300	125	160
<b>AWH8EX175</b>	8,0	1,6	40	12	8 x 175	300	125	220
<b>AWH10X175</b>	10,0	1,6	40	14	9 x 175	300	125	320
<b>AWH12X200</b>	12,0	2,0	40	14	10 x 200	325	125	350
<b>AWH12X250</b>	12,0	2,0	40	14	10 x 250	375	125	375
<b>AWH14X250</b>	14,0	2,5	40	16	12 x 250	375	125	450

### AN - Wkrętaki PROTWIST® do śrub z rowkiem - grot krótkie



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

- Grot cylindryczny krótki i rękojeść kulista do pracy w ograniczonej przestrzeni.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AN4X25</b>	4,0	0,8	36	4,0 x 25	81	56	35
<b>AN4X35</b>	4,0	0,8	36	4,0 x 35	91	56	36
<b>AN5,5X35</b>	5,5	1,0	36	5,5 x 35	91	56	41
<b>AN6,5X35</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 35	91	56	46



# ZASADY PRAWIDŁOWEGO DOBORU WKRĘTAKA KRZYŻAKOWEGO

## SIŁA - TRWAŁOŚĆ JAKOŚĆ

Istnieją dwa podstawowe rodzaje wkrętów krzyżakowych o bardzo różnych charakterystykach profilu. Ważne jest, aby dobrać odpowiedni wkrętak.

- Aby przedłużyć żywotność Twoich narzędzi.
- Aby chronić gniazdo wkręta.
- Aby przenosić maksymalny moment bez przeskakiwania, szczególnie podczas odkręcania utrudnionego.

Aby ułatwić wybór wkrętek FACOM, każda końcówka posiada inny kolor.

- Wkrętaki krzyżakowe PHILLIPS® są oznaczone kolorem żółtym, a wkrętaki POZIDRIV® niebieskim...
- Ponadto, na oznaczeniu kolorowym widnieje symbol końcówki.



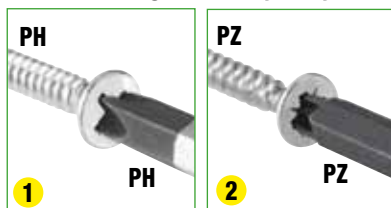
PHILLIPS® PH



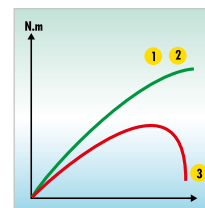
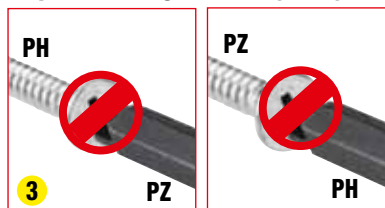
POZIDRIV® PZ

## NIEWIELKIE RÓŻNICE/DUŻE EFEKTY

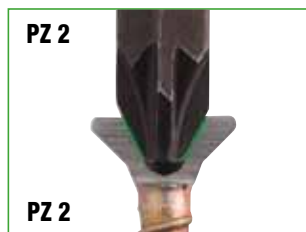
Prawidłowe gniazda i wymiary.



Nieprawidłowe gniazda i wymiary.



Moment przekazywany w zależności od doboru wkręt-wkrętak.



Wkrętaki przystosowane do śruby, zoptymalizowane strefy styku, przekazanie maksymalnego momentu następuje w najdogodniejszych warunkach.

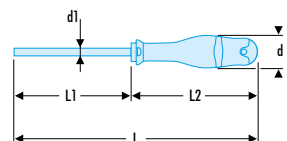


Wkrętaki nieprzystosowane do śruby, strefy styku zredukowane (zużyte końcówki, złamane skrzydełka grota), przesuwanie się grota mogące spowodować uszkodzenie śruby, zniszczenie połączonych części, zranienie.



## Wkrętaki PROTWIST® do wkrętów Phillips®

### ANP - Wkrętaki PROTWIST® do śrub krzyżakowych Phillips® - grot okrągły

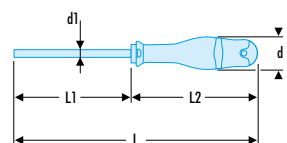


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot ekstra-długi do 400 mm do miejsc trudno dostępnych i oddalonych.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

ANP	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
ANP0X75	PH0	25	3,0 x 75	178	103	45
ANP1X75	PH1	30	4,5 x 75	184	109	73
ANP1X100	PH1	30	4,5 x 100	209	109	76
ANP1X250	PH1	30	4,5 x 250	359	109	99
ANP2X100	PH2	36	6,0 x 100	220	120	120
ANP2X125	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126
ANP2X250	PH2	36	6,0 x 250	370	120	153
ANP2X400	PH2	36	6,0 x 400	520	120	186
ANP3X150	PH3	40	8,0 x 150	275	125	194
ANP4X200	PH4	40	10,0 x 200	325	125	277

### AWP - Wkrętaki PROTWIST® do śrub krzyżakowych Phillips® - grot sześciokątny

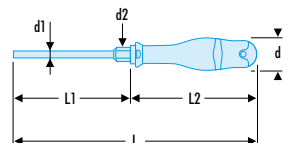


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- 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.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

AWP	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
AWP1X100	PH1	30	5 x 100	209	109	80
AWP2X125	PH2	36	6 x 125	245	120	130
AWP3X150	PH3	40	8 x 150	275	125	200
AWP4X200	PH4	40	10 x 200	325	125	280

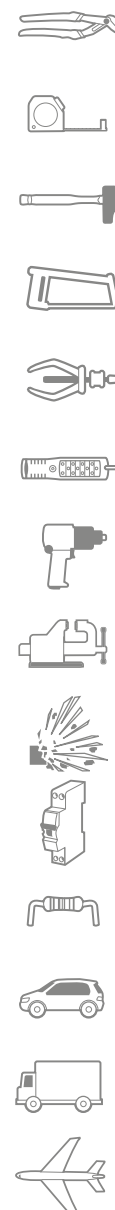
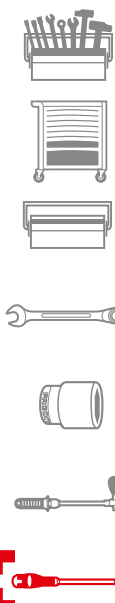
### AWPH - Wkrętaki PROTWIST® do śrub krzyżakowych Phillips® - seria wzmocniona



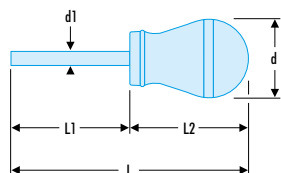
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot sześciokątny z nakrętką umożliwia trudne odkręcanie za pomocą klucza.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

AWPH	Phillips [Nr]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
AWPH1X100	PH1	30	8	5 x 100	209	109	70
AWPH2X125	PH2	36	10	6 x 125	245	120	130
AWPH3X150	PH3	40	12	8 x 150	275	125	200
AWPH4X200	PH4	40	14	10 x 200	325	125	280



## ANP - Wkrętki PROTWIST® do śrub krzyżakowych Phillips® - grot krótkie



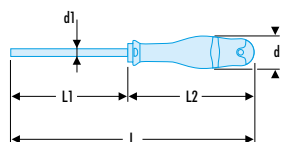
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot krótki i rękojeść kulista do pracy w ograniczonej przestrzeni.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ANP1X25</b>	PH1	36	4,5 x 25	81	56	38
<b>ANP1X35</b>	PH1	36	4,5 x 35	91	56	39
<b>ANP2X35</b>	PH2	36	6,0 x 35	91	56	44

## Wkrętki PROTWIST® do śrub Pozidriv®

### AND - Wkrętki PROTWIST® do śrub krzyżakowych Pozidriv® - grot okrągłe

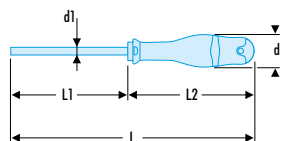


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: Grot okrągły chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AND0X75</b>	PZ0	25	3,0 x 75	178	103	45
<b>AND1X75</b>	PZ1	30	4,5 x 75	184	109	73
<b>AND1X100</b>	PZ1	30	4,5 x 100	209	109	76
<b>AND1X250</b>	PZ1	30	4,5 x 250	359	109	99
<b>AND2X100</b>	PZ2	36	6,0 x 100	220	120	120
<b>AND2X125</b>	PZ2	36	6,0 x 125	245	120	126
<b>AND2X250</b>	PZ2	36	6,0 x 250	370	120	153
<b>AND3X150</b>	PZ3	40	8,0 x 150	275	125	194
<b>AND4X200</b>	PZ4	40	10,0 x 200	325	125	277

### AWD - Wkrętki PROTWIST® do śrub krzyżakowych Pozidriv® - grot sześciokątne

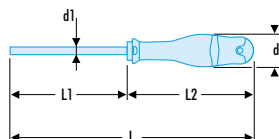


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- 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.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWD1X100</b>	PZ1	30	5 x 100	209	109	80
<b>AWD2X125</b>	PZ2	36	6 x 125	245	120	130
<b>AWD3X150</b>	PZ3	40	8 x 150	275	125	200
<b>AWD4X200</b>	PZ4	40	10 x 200	325	125	280

## AWDH - Wkrętaki PROTWIST® do śrub krzyżakowych Pozidriv® - seria wzmocniona

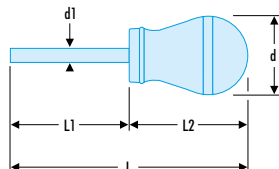


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot sześciokątny z nakrętką umożliwia trudnione odkręcanie za pomocą klucza.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWDH1X100</b>	PZ1	30	8	5 x 100	209	109	209
<b>AWDH2X125</b>	PZ2	36	10	6 x 125	245	120	245
<b>AWDH3X150</b>	PZ3	40	12	8 x 150	275	125	275
<b>AWDH4X200</b>	PZ4	40	14	10 x 200	325	125	325

## AND - Wkrętaki PROTWIST® do śrub krzyżakowych Pozidriv® - grot krótkie



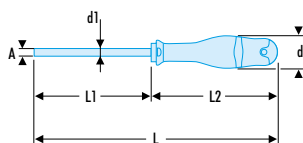
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot cylindryczny krótki i rękojeść kulista do pracy w ograniczonej przestrzeni.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AND1X25</b>	PZ1	36	4,5 x 25	81	56	38
<b>AND1X35</b>	PZ1	36	4,5 x 35	91	56	40
<b>AND2X35</b>	PZ2	36	6,0 x 35	91	56	45

## Wkrętaki PROTWIST® do śrub z gniazdem kwadratowym

### ANSQ - Wkrętaki PROTWIST® do śrub z gniazdem kwadratowym ROBERTSON

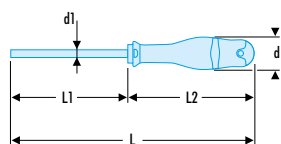


- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	A [mm]	Robertson [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ANSQ1X75</b>	4	SQ1	30	4 x 75	184	109	73
<b>ANSQ2X100</b>	5	SQ2	36	5 x 100	220	120	120
<b>ANSQ3X125</b>	6	SQ3	40	6 x 125	250	125	185

## Wkrętaki PROTWIST® do śrub Torx® i Resistorx®

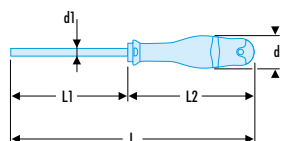
### ANX - Wkrętak PROTWIST® do śrub Torx®



- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

⇒	A [mm]	Torx [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
ANX6X50	1,65	T6	19	2,5 x 50	144	94	20
ANX7X50	1,97	T7	19	2,5 x 50	144	94	20
ANX8X50	2,30	T8	26	2,5 x 50	153	103	35
ANX9X75	2,48	T9	25	3,0 x 75	178	103	45
ANX10X75	2,74	T10	30	3,0 x 75	184	109	50
ANX15X75	3,26	T15	30	3,5 x 75	184	109	61
ANX20X100	3,84	T20	36	4,0 x 100	220	120	67
ANX20X150	3,84	T20	36	4,0 x 150	270	120	73
ANX25X100	4,40	T25	36	5,0 x 100	220	120	113
ANX27X100	4,96	T27	36	5,5 x 100	220	120	113
ANX30X125	5,49	T30	36	6,0 x 125	245	120	126
ANX40X150	6,60	T40	40	7,0 x 150	275	125	173

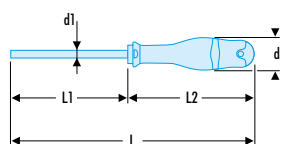
### ANXP - Wkrętak PROTWIST® do śrub Torx Plus®



- Zgodne ze specyfikacją Torx Plus®.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

⇒	A [mm]	Resistorx [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
ANXP5X50	1,42	IP5	19	2,5 x 50	144	95	20
ANXP6X50	1,65	IP6	19	2,5 x 50	144	95	20
ANXP7X50	1,97	IP7	19	2,5 x 50	144	95	20
ANXP8X50	2,30	IP8	25	2,5 x 50	153	103	35
ANXP9X75	2,48	IP9	25	3,0 x 75	178	103	45
ANXP10X75	2,74	IP10	30	3,0 x 75	184	109	50
ANXP15X75	3,26	IP15	30	3,5 x 75	184	110	61
ANXP20X100	3,84	IP20	36	4,0 x 100	220	120	67
ANXP25X100	4,40	IP25	36	5,0 x 100	220	120	113
ANXP27X100	4,96	IP27	36	5,5 x 100	220	120	113
ANXP30X125	5,49	IP30	36	6,0 x 125	245	120	126
ANXP40X150	6,60	IP40	40	7,0 x 150	275	125	173

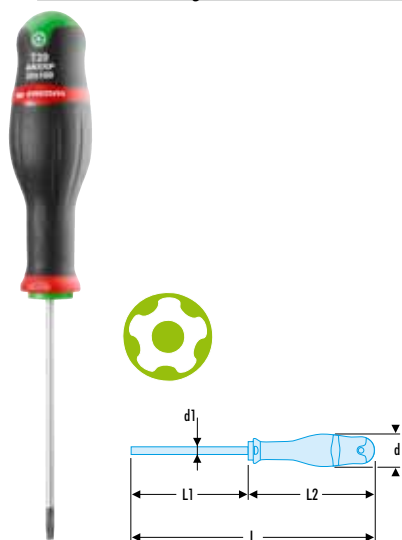
### ANXR - Wkrętak PROTWIST® do śrub Resistorx®



- Zgodne ze specyfikacją Resistorx®.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

⇒	A [mm]	Resistorx [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
ANXR10X75	2,74	TT10	25	3,0 x 75	184	109	50
ANXR15X75	3,26	TT15	30	3,5 x 75	185	110	61
ANXR20X100	3,84	TT20	36	4,0 x 100	220	120	67
ANXR25X100	4,40	TT25	36	5,0 x 100	220	120	113
ANXR27X100	4,96	TT27	36	5,5 x 100	220	120	113
ANXR30X125	5,49	TT30	36	6,0 x 125	245	120	126
ANXR40X150	6,60	TT40	40	7,0 x 150	275	125	173

## ANXRP - Wkrętak PROTWIST® do śrub Torx Plus®



- Zgodne ze specyfikacją Torx Plus®.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

➤	A [mm]	Resistorx [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ANXRP10X75</b>	2,74	IPR10	30	3,0 x 75	184	109	50
<b>ANXRP15X75</b>	3,26	IPR15	30	3,5 x 75	185	110	61
<b>ANXRP20X100</b>	3,84	IPR20	36	4,0 x 100	220	120	67
<b>ANXRP25X100</b>	4,40	IPR25	36	5,0 x 100	220	120	113
<b>ANXRP27X100</b>	4,96	IPR27	36	5,5 x 100	220	120	113
<b>ANXRP30X125</b>	5,49	IPR30	36	6,0 x 125	245	120	126
<b>ANXRP40X150</b>	6,60	IPR40	40	7,0 x 150	275	125	173

## Zestaw wkrętaków PROTWOST® z końcówką piaskowaną

### Zestaw 6 wkrętów PROTWIST® z końcówką piaskowaną do śrub z rowkiem i Phillips®

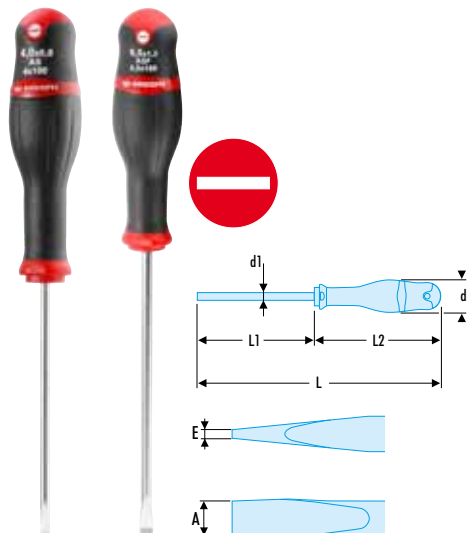


- Dostarczane w kartonowym pudełku.

➤	Zawartość	Liczba
<b>ASP.J6</b>	AS3,5X75 - AS4X100 - AS5,5X100 - ASF6,5X150 - ASP1X100 - ASP2X125	6

## Wkrętaki PROTWIST® z końcówką piaskowaną

### AS -ASF - Wkrętak PROTWIST® z końcówką piaskowaną do śrub z rowkiem

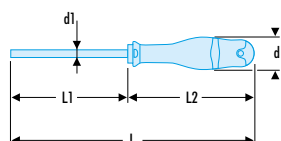


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- ASF: grot kuty.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany błyszczący, końcówka piaskowana.

➤	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AS2,5X75</b>	2,5	0,4	19	2,5 x 75	170	95	21
<b>AS3,5X75</b>	3,5	0,6	25	3,5 x 75	179	104	41
<b>AS3,5X100</b>	3,5	0,6	25	3,5 x 100	204	104	43
<b>AS4X100</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
<b>AS5,5X100</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 100	210	110	82
<b>AS5,5X150</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 150	260	110	91
<b>AS6,5X150</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	140
<b>ASF5,5X100</b>	5,5	1,0	30	5,0 x 100	210	110	76
<b>ASF6,5X150</b>	6,5	1,2	36	6,0 x 150	270	120	120
<b>ASF8X150</b>	8,5	1,2	40	7,0 x 150	275	125	149
<b>ASF10X200</b>	10,0	1,6	40	9,0 x 200	325	125	214

## ASP - Wkrętak PROTWIST® z końcówką piaskowaną do śrub krzyżakowych Phillips®

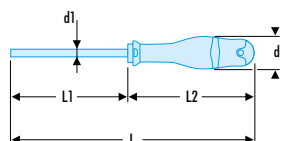


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany błyszczący, końcówka piaskowana.

⇒	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ASPOX75</b>	PH0	25	3,0 x 75	179	104	45
<b>ASP1X100</b>	PH1	30	4,5 x 100	210	110	76
<b>ASP2X125</b>	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126
<b>ASP3X150</b>	PH3	40	8,0 x 150	275	125	194

## ASD - Wkrętak PROTWIST® z końcówką piaskowaną do śrub krzyżakowych Pozidriv®

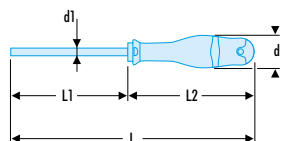


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany błyszczący, końcówka piaskowana.

⇒	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ASDOX75</b>	PZ0	25	3,0 x 75	179	104	45
<b>ASD1X100</b>	PZ1	30	4,5 x 100	210	110	76
<b>ASD2X125</b>	PZ2	36	6,0 x 125	245	120	126
<b>ASD3X150</b>	PZ3	40	8,0 x 150	275	125	194

## ASX - Wkrętak PROTWIST® z końcówką piaskowaną do śrub Torx®



- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Grot z węgla krzemu: solidność i wytrzymałość na zginanie.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany błyszczący, końcówka piaskowana.

⇒	Torx [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ASX10X75</b>	T10	30	3,0 x 75	184	109	50
<b>ASX15X75</b>	T15	30	3,5 x 75	185	110	61
<b>ASX20X100</b>	T20	36	4,0 x 100	220	120	73
<b>ASX25X100</b>	T25	36	5,0 x 100	220	120	113
<b>ASX30X125</b>	T30	36	6,0 x 125	245	120	126

## Wkrętaki PROTWIST® INOX

### WKRĘTAKI PROTWIST® INOX

#### NIEZBĘDNE PRZY POŁĄCZENIACH ZE STALI NIERDZEWNEJ

- Branże czułe na zanieczyszczenia: rolno-spożywcza, białe sale, laboratoria i środowiska medyczne...
- Otoczenie zewnętrzne o zwiększonej możliwości powstawania rdzy: środowisko morskie, budownictwo (mocowanie drzwi i okien, tarasów itp.)



#### Zachowanie charakterystyk antykorozyjnych wkręta ze stali nierdzewnej wymaga zastosowania wkrętaka ze stali nierdzewnej.

- Podczas przykręcania, wkrętak standardowy pozostawia nieubłagane cząstki metalu, które zardzewieją i zanieczyszczą wkręty ze stali nierdzewnej.
- Jedynie wkrętak ze stali nierdzewnej zapobiega zanieczyszczeniu wkrętów i gwarantuje ich dużą odporność na korozję.



#### Wkrętak łączący odporność na utlenianie, solidność i wygodę przykręcania:

- ergonomiczna rękojeść Protwist zalewana na grotcie ze stali nierdzewnej, dobranym ze względu na jego wysokie parametry i poddane precyzyjnej i kontrolowanej obróbce cieplnej.

#### Stal nierdzewna X46Cr13

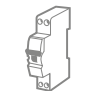
- stosowana również do wysokiej jakości noży do żywności, narzędzi chirurgicznych, tarcz hamulcowych itp.

#### Hartowana próżniowo

- gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję

#### Niezbite dowody testów bakteriologicznych po sterylizacji w autoklawie

- 10 min w temperaturze 120°C i nadciśnieniu 1 bar.



### Zestaw 6 wkrętaków PROTWIST® INOX



- Wysoka odporność narzędzi ze stali nierdzewnej na korozję zapewniająca im wyższą trwałość w miejscach o ułatwionym powstawaniu rdzy.
- Grot ze stali nierdzewnej gatunku X46Cr13 jest szczególnie wykorzystywany w wysokiej klasy nożach do środków spożywczych, narzędziach chirurgicznych, tarczach hamulcowych.
- Hartowanie próżniowe = gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję.
- Wiarygodne testy bakteriologiczne po sterylizacji w autoklawie (20 min w 120°C, nadciśnienie 1 bar).

	Zawartość	Liczba	ΔT [g]
<b>ADST.J6</b>	4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 8X175 - PZ1X100 - PZ2X125	6	620

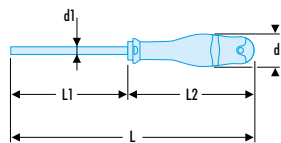
## ▣ Zestaw mieszany 6 wkrętaków PROTWIST® INOX



- Wysoka odporność narzędzi ze stali nierdzewnej na korozję zapewniająca im wyższą trwałość w miejscach o ułatwionym powstawaniu rdzy.
- Grot ze stali nierdzewnej gatunku X46Cr13 jest szczególnie wykorzystywany w wysokiej klasy nożach do środków spożywczych, narzędziach chirurgicznych, tarczach hamulcowych.
- Hartowanie próżniowe = gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję.
- Wiarygodne testy bakteriologiczne po sterylizacji w autoklawie (20 min w 120°C, naciśnienie 1 bar).

	Zawartość	Liczba	ΔΔ [g]
<b>APST.J6</b>	4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 8X175 - PH1X100 - PH2X125	6	620

## ▣ A.ST -AF.ST - Wkrętak PROTWIST® INOX z do śrub z rowkiem

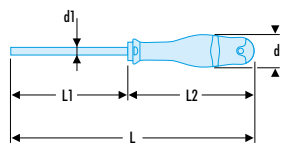


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Wysoka odporność narzędzi ze stali nierdzewnej na korozję zapewniająca im wyższą trwałość w miejscach o ułatwionym powstawaniu rdzy.
- Grot ze stali nierdzewnej gatunku X46Cr13 jest szczególnie wykorzystywany w wysokiej klasy nożach do środków spożywczych, narzędziach chirurgicznych, tarczach hamulcowych.
- Hartowanie próżniowe = gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję.
- Wiarygodne testy bakteriologiczne po sterylizacji w autoklawie (20 min w 120°C, naciśnienie 1 bar).
- 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>A4X100ST</b>	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
<b>A5,5X100ST</b>	5,5	1,0	30	5,5 x 100	210	110	82
<b>AF6,5X150ST</b>	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	153
<b>AF8X175ST</b>	8,0	1,2	36	6,5 x 175	420	120	180

## ▣ AP.ST - Wkrętak PROTWIST® INOX do śrub krzyżakowych Phillips®



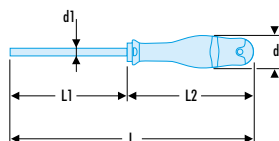
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Wysoka odporność narzędzi ze stali nierdzewnej na korozję zapewniająca im wyższą trwałość w miejscach o ułatwionym powstawaniu rdzy.
- Grot ze stali nierdzewnej gatunku X46Cr13 jest szczególnie wykorzystywany w wysokiej klasy nożach do środków spożywczych, narzędziach chirurgicznych, tarczach hamulcowych.
- Hartowanie próżniowe = gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję.
- Wiarygodne testy bakteriologiczne po sterylizacji w autoklawie (20 min w 120°C, naciśnienie 1 bar).
- 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>AP1X100ST</b>	PH1	30	4,5 x 100	209	109	76
<b>AP2X125ST</b>	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126



### AD.ST - Wkrętak PROTWIST® INOX do śrub krzyżakowych Pozidriv®

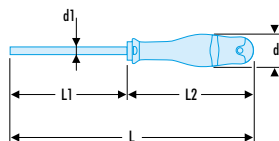


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Wysoka odporność narzędzi ze stali nierdzewnej na korozję zapewniająca im wyższą trwałość w miejscach o ułatwionym powstawaniu rdzy.
- Grot ze stali nierdzewnej gatunku X46Cr13 jest szczególnie wykorzystywany w wysokiej klasy nożach do środków spożywczych, narzędziach chirurgicznych, tarczach hamulcowych.
- Hartowanie próżniowe = gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję.
- Wiarygodne testy bakteriologiczne po sterylizacji w autoklawie (20 min w 120°C, naciski 1 bar).
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

➤	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AD1X100ST</b>	PZ1	30	4,5 x 100	209	109	76
<b>AD2X125ST</b>	PZ2	36	6,0 x 125	245	120	126

### AX.ST - Wkrętak PROTWIST® INOX do śrub Torx®



- Wysoka odporność narzędzi ze stali nierdzewnej na korozję zapewniająca im wyższą trwałość w miejscach o ułatwionym powstawaniu rdzy.
- Grot ze stali nierdzewnej gatunku X46Cr13 jest szczególnie wykorzystywany w wysokiej klasy nożach do środków spożywczych, narzędziach chirurgicznych, tarczach hamulcowych.
- Hartowanie próżniowe = gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję.
- Wiarygodne testy bakteriologiczne po sterylizacji w autoklawie (20 min w 120°C, naciski 1 bar).
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

➤	Torx [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AX10X75ST</b>	T10	30	3,0 x 75	184	109	50
<b>AX15X75ST</b>	T15	30	3,5 x 75	184	109	61
<b>AX20X100ST</b>	T20	36	4,0 x 100	220	120	67
<b>AX25X100ST</b>	T25	36	5,0 x 100	220	120	113
<b>AX30X125ST</b>	T30	36	6,0 x 125	245	120	126
<b>AX40X150ST</b>	T40	40	7,0 x 150	275	125	173

## KLUCZE TRZPIENIOWE ZE STALI NIERDZEWNEJ

### KLUCZE ZE STALI NIERDZEWNEJ: DLACZEGO?

- Bardzo wysoka odporność na oksydację:
  - Brak rdzewienia narzędzia.
  - Brak zanieczyszczenia śruby.
- Klucze ze stali nierdzewnej poddanej obróbce, bez powłoki:
  - Brak ryzyka łuszczenia.
  - Brak strat materiału.



➤ Gama kluczy trzpieniowych ze stali nierdzewnej, patrz str. 428



## Wkrętaki PROTWIST® SHOCK

**Protwist®  
SHOCK**

### WKRETAK ZE STREFĄ DO POBIJANIA

#### Wyjątkowa siła odkręcania

- Fala uderzeniowa umożliwia uwolnienie zardzewiałego wkręta i ułatwia jego wykręcenie.
- Dodanie wkładki metalowej.
- Optymalne przekazywanie energii uderzeń z wkładki na grot: wkładka metalowa połączona z rdzeniem ze zmodyfikowanego poliamidu Protwist®, odpornego na uderzenia.
- Znaczna redukcja odskakiwania i drgań przekazywanych na dłonie podczas uderzania: grot i wkładka nie stykają się, ale są rozdzielone poliamidem.
- Doskonałe ułożenie w dłoni: ergonomia rękojeści Protwist® i miękka powłoka zapewniająca skuteczną i wygodny chwyt.
- Wysoka wytrzymałość: grot sześciokątny ze stali wysokostopowej i wkładka chroniąca strefę pobijania.

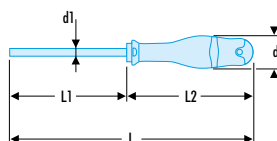


#### ▣ Zestaw 5 wkrętek PROTWIST® SHOCK



	Zawartość	Liczba
<b>AWCK.J5</b>	4X100 - 6,5x150 - 8X175 - PH1X100 - PH2X125	5

#### ▣ AWH.CK - Wkrętaki PROTWIST® SHOCK do śrub z rowkiem

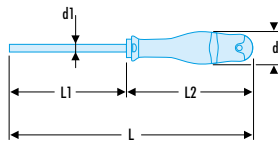


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Wysoka wytrzymałość.
- Szeroki wypukły wkład chroniący strefę pobijania, połączony z sześciokątnym grotem ze stali 73M0.
- Grot sześciokątny z nakrętką umożliwia utrudnione odkręcanie za pomocą klucza (za wyjątkiem AW4X100CK bez nakrętki).
- Grot ekstra-długi do miejsc trudno dostępnych i oddalonych.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AW4X100CK</b>	4,0	0,8	25	-	4,1 x 100	204	104	57
<b>AWH5,5X125CK</b>	5,5	1,0	25	8	4 x 100	204	104	57
<b>AWH6,5X150CK</b>	6,5	1,2	30	10	5 x 125	235	110	88
<b>AWH8X175CK</b>	8,0	1,2	36	11	6 x 150	270	120	147
<b>AWH10X175CK</b>	10,0	1,6	40	14	7 x 175	300	125	195
<b>AWH12X200CK</b>	12,0	2,0	40	14	10 x 200	325	125	292
<b>AWH14X250CK</b>	14,0	2,5	40	16	10 x 250	375	125	322

### AWPH.CK - Wkrętaki PROTWIST® SHOCK do śrub z krzyżakowych Phillips®

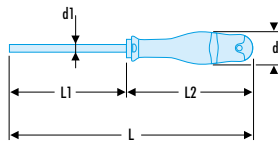


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Wysoka wytrzymałość.
- Szeroki wypukły wkład chroniący strefę pobijania, połączony z sześciokątnym grotem ze stali 73M0.
- Groty sześciokątne z nakrętką umożliwiają utrudnione odkręcanie za pomocą klucza.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

Φ	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWPH1X100CK</b>	PH1	30	5 x 100	209	109	70
<b>AWPH2X125CK</b>	PH2	36	6 x 125	245	120	130
<b>AWPH3X150CK</b>	PH3	40	8 x 150	275	125	200

### AWDH.CK - Wkrętaki PROTWIST® SHOCK do śrub Pozidriv



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

- Wysoka wytrzymałość.
- Szeroki wypukły wkład chroniący strefę pobijania, połączony z sześciokątnym grotem ze stali 73M0.
- Groty sześciokątne z nakrętką umożliwiają utrudnione odkręcanie za pomocą klucza.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.
- Wykończenie: grot chromowany matowy, końcówka czerniona.

Φ	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWDH1X100CK</b>	PZ1	30	8	5 x 100	210	110	86
<b>AWDH2X125CK</b>	PZ2	36	10	6 x 125	245	120	142
<b>AWDH3X150CK</b>	PZ3	40	12	8 x 150	275	125	211



### WKRĘTAKI PROTWIST® FLUORESCENCYJNE

#### ROZWIĄZANIE DLA „MIEJSC CIEMNYCH LUB ZACIENIONYCH”

##### BEZPIECZEŃSTWO

- Zapobieganie zagubieniu lub zapomnieniu narzędzi.
- Widoczność narzędzia.

##### ZMNIEJSZENIE KOSZTÓW

- Zmniejsza konieczność wymiany narzędzi z powodu zagubienia.

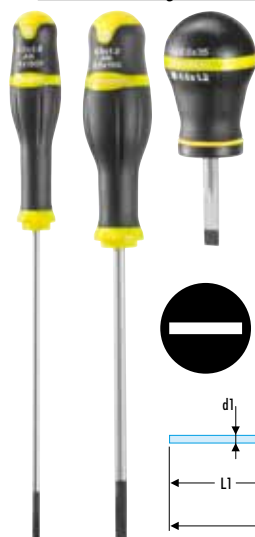
Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.



Kompletna gama narzędzi fluorescencyjnych, patrz rozdział 21 LOTNICTWO



#### AN.F - Wkrętaki PROTWIST® FLUO - do śrub z rowkiem

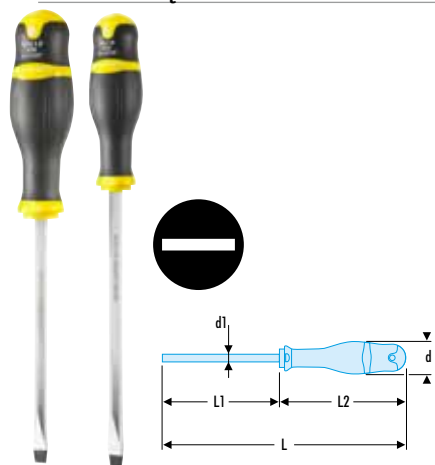


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Grot z węgla krzemu: 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® FLUO - do śrub z rowkiem

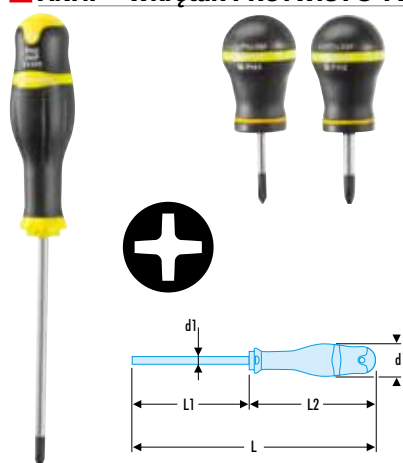


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Grot z węgla krzemu: 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 - Wkrętak PROTWIST® FLUO - do śrub Phillips

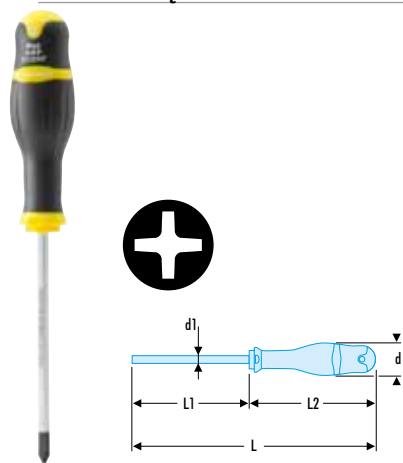


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Narzędzie jest widoczne dzięki efektowi fluorescencyjnemu widocznemu pod lampą lub neonem ultrafioletowym.
- Grot z węgla 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>ANP0X75F</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

## AW.F - Wkrętaki PROTWIST® FLUO do śrub 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 PROTWIST®FLUO 1/4"-158 mm

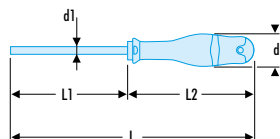


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- 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.



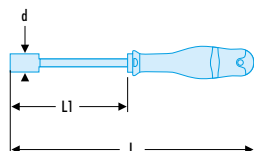
## AWSH.F - Klucze trzpieniowe 6-kątne PROTWIST® FLUO - z kulką



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

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWSH3X75F</b>	19	3	169	75	94	35
<b>AWSH4X75F</b>	25	4	178	75	103	45
<b>AWSH5X100F</b>	30	5	208	100	109	80

## Wkrętak FLUO z uchwytem do końcówek



- 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]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AM.M2F</b>	10	245	125	150

**BEZPIECZEŃSTWO**

**KLUCZE TRZPIENIOWE W ETUI FLUORESCENCYJNYM**

➤ **KLUCZE TRZPIENIOWE W ETUI FLUORESCENCYJNYM DOSTĘPNE NA STR. 1024**



**BEZPIECZEŃSTWO**

**NARZĘDZIA NIEISKRZĄCE**

➤ **GAMA NARZĘDZI NIEISKRZĄCYCH DOSTĘPNA NA STR. 738**



Zestawy i moduły wkrętaków PROTWIST® izolowanych 1000 V

WKRĘTAKI IZOLOWANE 1000 V

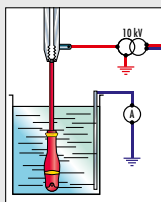
WKRĘTAKI FACOM VE 1000 V



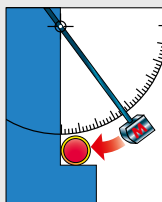
Narzędzie skutecznie chroniące przed ryzykiem związanym z elektrycznością, zgodne z normą europejską EN60900, do prac pod napięciem do 1000 V prądu przemiennego i 1500 V prądu stałego.

Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.

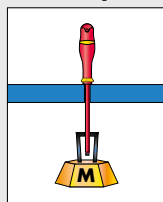
Testy wykonane zgodnie z normą europejską normą EN 60900.



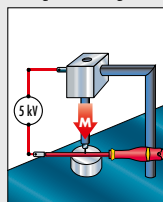
Odporność elektryczna



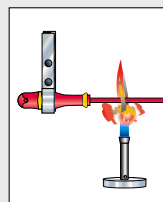
Wytrzymałość na uderzenia



Wytrzymałość na oderwanie



Wytrzymałość na przebicie



Próby palności

**BEZPIECZEŃSTWO**

PRACE POD NAPIĘCIEM WIĄŻĄ SIĘ Z ZAGROŻENIEM.  
Dla bezpieczeństwa, ważne jest by:

- Chronić izolację przed:
  - Ciepłem (temperatura użytkowania -20° do +70°),
  - Produktami chemicznymi,
  - Nacięciami i przebiciami.
- Przed każdym użyciem, izolację należy sprawdzić wzrokowo.



■ A.VE - Zestaw wkrętaków izolowanych 1000 V PROTWIST®



- Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.

➤	Zawartość	Liczba	ΔΔ [g]
<b>AD.J5VE</b>	A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - AD1X100VE - AD2X125VE	5	430
<b>AP.J5VE</b>	A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - AP1X100VE - AP2X125VE	5	430
<b>AD.J8VE</b>	A2,5X75VE - A3X100VE - A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - A6,5X150VE - AD1X100VE - AD2X125VE	8	650

## MOD.A1VE Moduł 8 wkrętaków Protwist® izolowanych 1000 V



- Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.
- Zawiera:
  - AVE: 3,5 - 4 - 5,5 - 6,5 mm.
  - AP1X100VE - AP2X125VE.
  - AD1X100VE - AD2X125VE.
  - Wkładka termoformowana PL.325.
- Masa: 907 g.

## Wkrętaki PROTWIST® izolowane 1000 V do wkrętów z rowkiem

### A.VE - Wkrętaki izolowane 1000 V do śrub z rowkiem PROTWIST®



NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, NF EN 60900, ISO 2380-1, ISO 2380-2, EN 60900, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

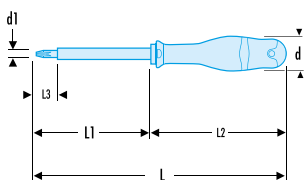
- Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.
- Grot okrągły izolowany 1000 V.
- Grot frezowany: --> 5,5 mm w zestawie.
- Grot ciągnięty: 6,5 --> 12 mm.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

⇒	A [mm]	E [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
<b>A2X75VE</b>	2,0	0,4	19	170	40	95	18	23
<b>A2,5X50VE</b>	2,5	0,4	25	153	50	103	18	30
<b>A2,5X75VE</b>	2,5	0,4	25	178	75	103	18	32
<b>A3X75VE</b>	3,0	0,5	25	178	75	103	18	38
<b>A3X100VE</b>	3,0	0,5	25	202	100	103	18	39
<b>A3,5X75VE</b>	3,5	0,6	25	179	75	104	18	42
<b>A3,5X100VE</b>	3,5	0,6	25	204	100	104	18	44
<b>A4X100VE</b>	4,0	0,8	30	210	100	110	18	48
<b>A4X150VE</b>	4,0	0,8	30	260	150	110	18	53
<b>A5,5X125VE</b>	5,5	1,0	30	235	125	110	18	88
<b>A5,5X150VE</b>	5,5	1,0	30	260	150	110	18	92
<b>A5,5X200VE</b>	5,5	1,0	30	310	200	110	18	106
<b>A6,5X150VE</b>	6,5	1,2	36	270	150	120	18	120
<b>A6,5X200VE</b>	6,5	1,2	36	320	200	120	18	170
<b>A8X150VE</b>	8,0	1,2	40	275	150	125	18	160
<b>A8X200VE</b>	8,0	1,2	40	325	200	125	18	180
<b>A10X200VE</b>	10,0	1,6	40	325	200	125	18	240
<b>A12X250VE</b>	12,0	2,0	40	375	250	125	18	360



## Wkrętaki PROTWIST® izolowane 1000 V do śrub krzyżakowych Phillips®

### AP.VE - Wkrętaki izolowane 1000 V do śrub Phillips® PROTWIST®



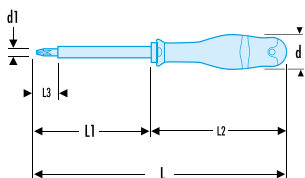
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, NF EN 60900, ISO 8764-1, ISO 8764-2, EN 60900, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

- Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.
- Grot okrągły izolowany 1000 V.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

⇒	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
<b>APOX75VE</b>	PH0	25	3,0	179	75	104	18	46
<b>AP1X100VE</b>	PH1	30	4,5	210	100	110	18	77
<b>AP2X125VE</b>	PH2	36	6,0	245	125	120	18	127
<b>AP3X150VE</b>	PH3	40	8,0	275	150	125	18	195
<b>AP4X200VE</b>	PH4	40	10,0	325	200	125	18	278

## Wkrętaki PROTWIST® izolowane 1000 V do śrub krzyżakowych Pozidriv®

### AP.VE - Wkrętaki izolowane 1000 V do śrub Phillips® PROTWIST®



NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, NF EN 60900, ISO 8764-1, ISO 8764-2, EN 60900, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

- Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.
- Grot okrągły izolowany 1000 V.

⇒	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AD0X75VE</b>	PZ0	25	3,0	179	75	104	18	46
<b>AD1X100VE</b>	PZ1	30	4,5	209	100	109	18	77
<b>AD2X125VE</b>	PZ2	36	6,0	245	125	120	18	127
<b>AD3X150VE</b>	PZ3	40	8,0	275	150	125	18	195



### WKRĘTAKI IZOLOWANE 1000 V



## WKRĘTAKI SPECJALNE DO WKRĘTÓW Z GNAZDEM UNIWERSALNYM STOSOWANYCH W URZĄDZENIACH ELEKTRYCZNYCH

### Dostosowana końcówka

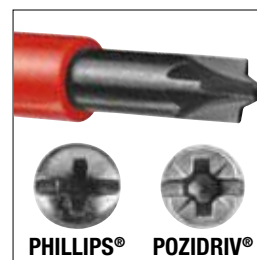
- Końcówka wkrętaków specjalnie dostosowana do styków, przekaźników, rozłączników, skrzynek, listew zaciskowych itp.

### Mocne dokręcanie

- Przenoszony moment dokręcania znacznie wyższy niż w przypadku wkrętaków klasycznych.

### Jakość dokręcania

- Zwiększona jakość dokręcania, mniejsze przeskakowanie, mniejsze zużycie wkrętów i wkrętaków.
- Lepsza kontrola dokręcania - chronione obudowy i skrzynki.



### OCHRONA 1000 V

- Wkrętaki zgodne z normą EN 60900.
- W większości urządzeń stosowane są wkręty mieszane Pozidriv®/z rowkiem (seria wkrętaków Facom ADB). Istnieją także modele wyposażone we wkręty Phillips®/z rowkiem (seria wkrętaków FACOM APB). Jedynie prawidłowe połączenie wkrętak-wkręt zagwarantuje 100% satysfakcję.

## AB.VE - Zestawy wkrętaków PROTWIST® BORNEO® do gniazd mieszanych



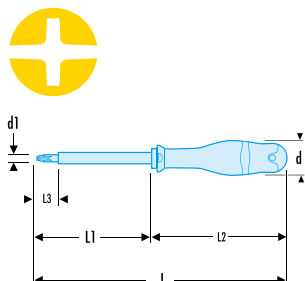
Wkrętaki szczególnie zalecane do śrub z gniazdem uniwersalnym stosowanych w urządzeniach elektrycznych.

- Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.
- Dostarczane w kartonowym pudełku.

Symbol	Zawartość	Liczba
<b>AB.J4VE</b>	APB1X100VE - APB2X125VE - ADB1X100VE - ADB2X125VE	4
<b>ADB.J7VE</b>	ADB1X100VE - ADB2X125VE - A2,5X75VE - A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - A6,5X150VE	7
<b>APB.J7VE</b>	APB1X100VE - APB2X125VE - A2,5X75VE - A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - A6,5X150VE	7

## Wkrętaki PROTWIST® BORNEO® do listew zaciskowych

### APBVE - Wkrętaki PROTWIST® BORNEO® do śrub mieszanych z rowkiem - Phillips®

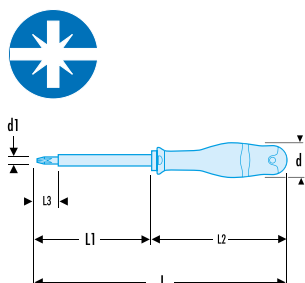


Wkrętaki szczególnie zalecane do śrub z gniazdem uniwersalnym stosowanych w urządzeniach elektrycznych.

- Mocniejsze przykręcanie = bezpieczeństwo
- Mniej zeskakiwania = lepsze odczucia, mniejsze zużycie.
- Zwiększona trwałość wkrętaków.
- Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

Φ	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
APB1X100VE	PH1	30	5	210	100	110	18	80
APB2X125VE	PH2	36	6	245	125	120	18	136

### ADBVE - Wkrętaki PROTWIST® BORNEO® do śrub mieszanych z rowkiem - Pozidriv®



Wkrętaki szczególnie zalecane do śrub z gniazdem uniwersalnym stosowanych w urządzeniach elektrycznych.

- Mocniejsze przykręcanie = bezpieczeństwo
- Mniej zeskakiwania = lepsze odczucia, mniejsze zużycie.
- Zwiększona trwałość wkrętaków.
- Dla bezpieczeństwa, każde narzędzie na końcu cyklu produkcyjnego jest indywidualnie testowane pod napięciem 10 000 V przez 10 sekund.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów, wytrzymała na uderzenia, ścieranie i produkty chemiczne.

Φ	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
ADB1X100VE	PZ1	30	5	210	100	110	18	80
ADB2X125VE	PZ2	36	6	245	125	120	18	136

## Zestawy wkrętaków ISORYL

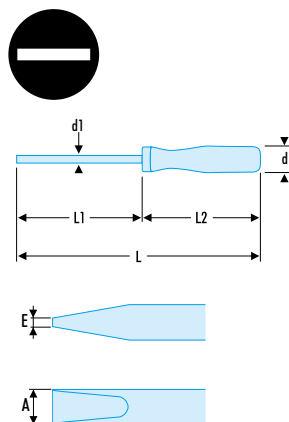
### Zestawy wkrętaków ISORYL



Φ	Opakowanie	Zawartość	Liczba	ΔΔ [g]
AR..J5	Pudełko	AR.3X75 - AR.4X100 - AR.5,5X100 - AR.6,5X150 - AR.8X150	5	406
AS.4	Zawieszka	AP.0X75 - AP.1X75 - AP.2X100 - AP.3X150 - AP.4X200	5	685
AT..J9	Saszetka: N.38A-9B	AR.3X75 - AR.3,5X100 - AR.4X100 - AP.0X75 - AP.1X100 - AP.2X125 - AWHH2X75 - AWHH2,5X75 - AWHH3X75	9	300
AJ.3	Stojak	AR.3,5X100 - AR.4X100 - AR.5,5X100 - AR.6,5X150 - AR.8X150 - ATH.8EX175 - A.3,5X100VE - AP.1X75 - AP.2X100 - AP.3X150 - AD.1X75 - AD.2X100 - AD.3X150 - AF	14	1210
AS.15	Zawieszka	AR.3,5X100 - AR.4X100 - AR.5,5X100 - AR.6,5X100 - AR.8X150 - ATH.8EX175 - A3,5X100VE - AP.1X75 - AP.2X100 - AP.3X150 - AD.1X75 - AD.2X100 - AD.3X150 - AF	14	1460

## Wkrętaki ISORYL do wkrętów z rowkiem

### AR - Wkrętaki ISORYL do śrub z rowkiem - grot frezowany

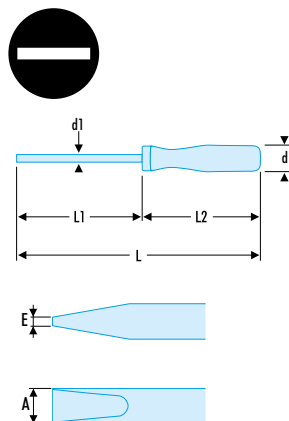


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Grot okrągły frezowany, umożliwiające dostęp do śrub w głęboko położonych otworach.
- Wykończenie: chromowane polerowane.

⇒	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AR.2X40</b>	2,0	0,4	16	2,0 x 40	110	70	13,50
<b>AR.2,5X50</b>	2,5	0,4	16	2,5 x 50	120	70	15,00
<b>AR.2,5X75</b>	2,5	0,4	16	2,5 x 75	145	70	16,00
<b>AR.3X75</b>	3,0	0,5	16	3,0 x 75	145	70	17,50
<b>AR.3,5X75</b>	3,5	0,6	20,5	3,5 x 75	155	80	31,00
<b>AR.3,5X100</b>	4,0	0,8	20,5	3,5 x 100	180	80	33,00
<b>AR.4X100</b>	4,0	0,8	24	4,0 x 100	190	90	45,00
<b>AR.4X150</b>	4,0	0,8	24	4,0 x 150	240	90	50,00
<b>AR.5,5X100</b>	5,5	1,0	28	5,5 x 100	200	100	71,00
<b>AR.5,5X150</b>	5,5	1,0	28	5,5 x 150	250	100	80,00
<b>AR.5,5X200</b>	5,5	1,0	28	5,5 x 200	300	100	89,00
<b>AR.6,5X100</b>	6,5	1,2	30	6,5 x 100	210	110	102,00
<b>AR.6,5X150</b>	6,5	1,2	30	6,5 x 150	260	110	114,00
<b>AR.6,5X200</b>	6,5	1,2	30	6,5 x 200	310	110	226,00
<b>AR.8X150</b>	8,0	1,2	30	8,0 x 150	260	110	141,00

### ARA - Wkrętaki ISORYL do śrub z rowkiem - rękojeść z kłamrą

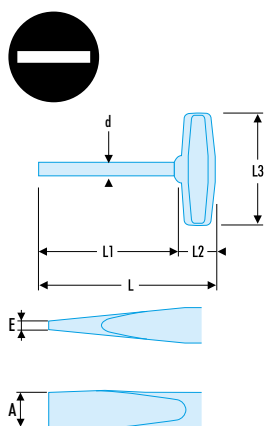


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Wykończenie: chromowane polerowane.

⇒	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ARA.2,5X50</b>	2,5	0,4	13	2,5 x 50	110	60	10
<b>ARA.2,5X75</b>	2,5	0,4	13	2,5 x 75	135	60	11
<b>ARA.3,5X50</b>	3,5	0,6	13	3,5 x 50	110	60	12
<b>ARA.3,5X75</b>	3,5	0,6	13	3,5 x 75	135	60	14

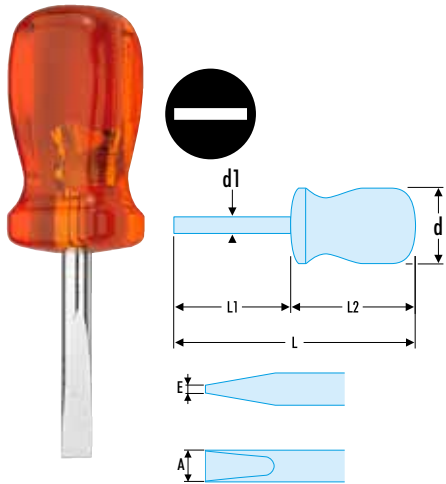
### AGT - Wkrętaki ISORYL do śrub z rowkiem - grot kuty z rękojeścią w kształcie litery T



- Pozwalają przenosić znaczne momenty dokręcania.
- Wykończenie: chromowane.

⇒	A [mm]	E [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AGT.8X100</b>	8	1,2	8 x 100	130	30	85	150
<b>AGT.10X100</b>	10	1,6	10 x 100	130	30	85	160

## ARB - Wkrętaki ISORYL do śrub z rowkiem - grot krótki



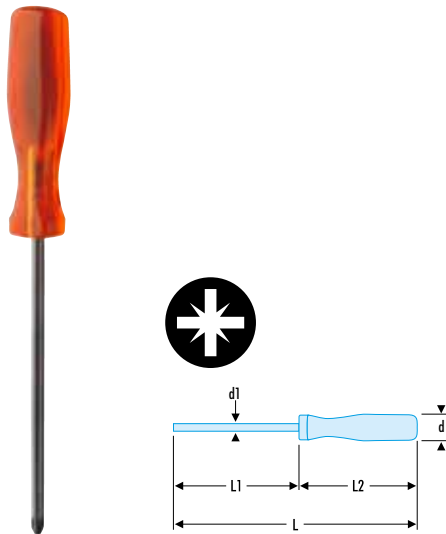
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Do prac w ograniczonej przestrzeni.
- Wykończenie: chromowane polerowane.

⇒	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ARB.4X40</b>	4,0	0,8	29	4,0 x 40	90	50	38
<b>ARB.5,5X40</b>	5,5	1,0	29	5,5 x 40	90	50	39
<b>ARB.6,5X40</b>	6,5	1,2	29	6,5 x 40	90	50	42

## Wkrętaki ISORYL do wkrętów Pozidriv®

### AD - Wkrętak ISORYL do śrub krzyżakowych Pozidriv®

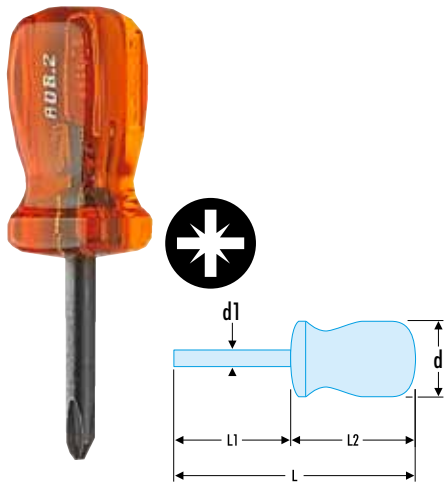


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Groty ze stali stopowej o wysokiej wytrzymałości.
- Wykończenie: czernione.

⇒	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AD.0X50</b>	PZ0	20,5	4 x 50	130	95	31
<b>AD.1X75</b>	PZ1	24,0	4 x 75	165	95	55
<b>AD.2X100</b>	PZ2	28,0	6 x 100	200	95	77
<b>AD.2X125</b>	PZ2	28,0	6 x 125	225	63	81
<b>AD.3X150</b>	PZ3	30,0	8 x 150	260	63	142

### ADB - Wkrętaki ISORYL do śrub krzyżakowych Pozidriv® - grot krótki



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

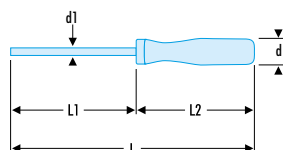
- Do prac w ograniczonej przestrzeni.
- Wykończenie: czernione.

⇒	Pozidriv [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ADB.1X40</b>	PZ1	29	5 x 40	90	77	38
<b>ADB.2X40</b>	PZ2	29	6 x 40	90	77	44



## Wkrętaki ISORYL do wkrętów Phillips®

### AP - Wkrętak ISORYL do śrub krzyżakowych Phillips®

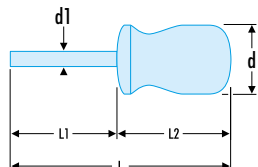


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Wykończenie: chromowane.

⇒	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AP.0X50</b>	PH0	20,5	4 x 50	130	80	31
<b>AP.0X75</b>	PH0	20,5	4 x 75	155	80	33
<b>AP.1X75</b>	PH1	24,0	5 x 75	165	90	55
<b>AP.1X100</b>	PH1	24,0	5 x 100	190	90	59
<b>AP.2X100</b>	PH2	28,0	6 x 100	200	100	77
<b>AP.2X125</b>	PH2	28,0	6 x 125	225	100	81
<b>AP.3X150</b>	PH3	30,0	8 x 150	260	110	142
<b>AP.4X200</b>	PH4	34,0	10 x 200	320	120	246

### APB - Wkrętaki ISORYL do śrub krzyżakowych Phillips® - grot krótki



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

- Do prac w ograniczonej przestrzeni.
- Wykończenie: chromowane.

⇒	Phillips [Nr]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>APB.0X40</b>	PH0	29	4 x 40	90	50	33
<b>APB.1X40</b>	PH1	29	5 x 40	90	50	36
<b>APB.2X40</b>	PH2	29	6 x 40	90	50	40

## Zestawy wkrętaków z rękojeścią drewnianą

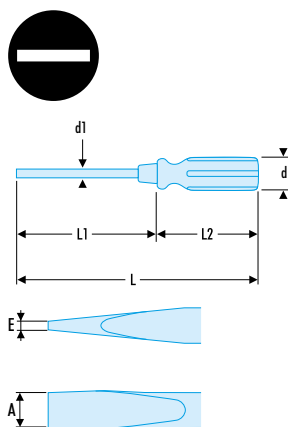
### Zestawy wkrętaków z rękojeścią drewnianą



⇒	Opakowanie	Zawartość	Liczba	ΔΔ [g]
<b>ATH.JS5</b>	Zawieszka	ATH.5,5X100 - 6,5X100 - 8X150 - 8X175 - 10X200	5	837
<b>ATHH.JS5</b>	Zawieszka	ATHH.5,5X100 - 6,5X125 - 8X150 - 10X175 - 12X200	5	952
<b>ATHH.PJ3</b>	Pudełko	ATHH.P1 - P2 - P3	3	372
<b>ATHH.J7</b>	Pudełko	ATHH.4X90 - 5,5X100 - 6,5X125 - 8X150 - 10X17 - 12X200 - 14X250	7	1262
<b>AJT.2</b>	Pudełko	ATHH.5,5X100 - ATHH.6,5X125 - ATHH.8X150 - ATHH.10X175 - ATHH.P1 - ATHH.P2 - ATHH.D1 - ATHH.D2	8	908

### Wkrętaki z rękojeścią drewnianą do śrub z rowkiem

#### ATH - Wkrętaki z rękojeścią drewnianą do śrub z rowkiem - grot kuty

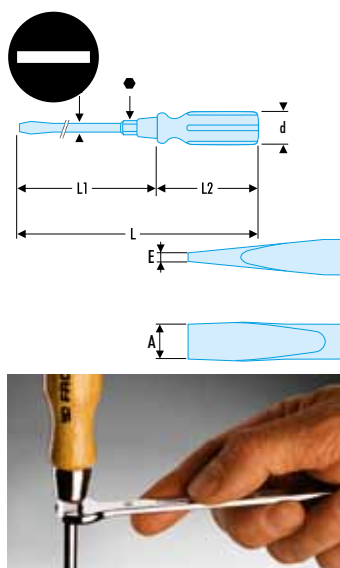


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Grot przechodzący na wylot umożliwiający, za pomocą lekkich uderzeń, „odklejenie” zapieczonego wkręta.
- Miejsce pobijania powiększone przez duży metalowy korek.
- Grot o przekroju okrągłym, kuty i poddany obróbce termicznej na całej długości.
- Połączenie rękojeść-grot za pomocą skrzydełek.
- Wykończenie: czernione.

➤	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ATH.5,5X100</b>	5,5	1,0	22	5 x 100	205	105	65
<b>ATH.6,5X100</b>	6,5	1,2	26	6 x 100	210	110	86
<b>ATH.8X150</b>	8,0	1,2	28	7 x 150	270	120	130
<b>ATH.8EX175</b>	8,0	1,6	32	7 x 175	305	130	177
<b>ATH.10X200</b>	10,0	1,6	32	9 x 200	330	130	222
<b>ATH.12X250</b>	12,0	2,0	32	10 x 250	380	130	335

#### ATHH - Wkrętaki z rękojeścią drewnianą do śrub z rowkiem - grot kuty 6-kątny



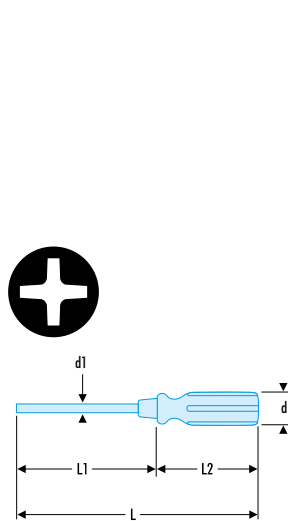
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Grot przechodzący na wylot umożliwiający, za pomocą lekkich uderzeń, „odklejenie” zapieczonego wkręta.
- Grot kuty i poddany obróbce termicznej, wyposażony w zabierak 6-kątny do dokręcania i odkręcania śrub za pomocą klucza.
- Połączenie rękojeść-grot za pomocą skrzydełek.
- Rękojeść od strony grota ma zaciśniętą nasadkę cylindryczną z tłumikiem, po drugiej stronie posiada podkładkę skórzaną chroniącą drewno przed uderzeniami.
- Wykończenie: chromowane polerowane.

➤	A [mm]	E [mm]	⌀ [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ATHH.4X90</b>	4,0	0,8	6	25	4,5 x 90	195	95	49
<b>ATHH.5,5X100</b>	5,5	1,0	8	25	5,5 x 100	200	100	58
<b>ATHH.6,5X125</b>	6,5	1,2	10	26	6,5 x 125	240	115	99
<b>ATHH.6,5X175</b>	6,5	1,2	10	26	6,5 x 175	290	115	110
<b>ATHH.8X150</b>	8,0	1,2	13	28	8,0 x 150	270	120	160
<b>ATHH.10X175</b>	10,0	1,6	13	30	9,0 x 175	300	125	207
<b>ATHH.12X200</b>	12,0	2,0	17	32	10,0 x 200	330	130	278
<b>ATHH.14X250</b>	14,0	2,5	17	32	10,0 x 250	385	135	331

### Wkrętaki z rękojeścią drewnianą do śrub z krzyżakowych

#### ATHH.P - Wkrętaki z rękojeścią drewnianą do śrub krzyżakowych Phillips® - grot kuty 6-kątny

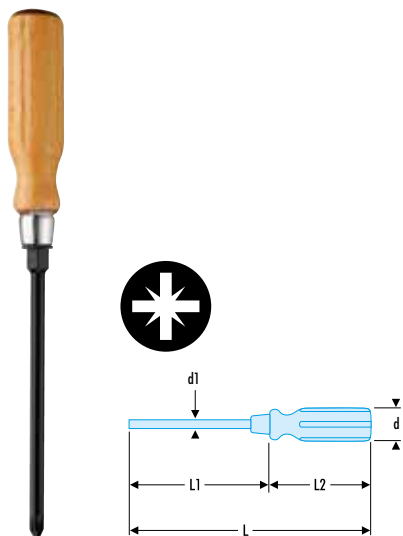


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grot przechodzący na wylot umożliwiający, za pomocą lekkich uderzeń, „odklejenie” zapieczonego wkręta.
- Grot kuty i poddany obróbce termicznej, wyposażony w zabierak 6-kątny do dokręcania i odkręcania śrub za pomocą klucza.
- Połączenie rękojeść-grot za pomocą skrzydełek.
- Rękojeść od strony grota ma zaciśniętą nasadkę cylindryczną z tłumikiem, po drugiej stronie posiada podkładkę skórzaną chroniącą drewno przed uderzeniami.
- Wykończenie: chromowane polerowane.

➤	Phillips [Nr]	⌀ [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ATHH.P1</b>	PH1	8	25	5 x 100	200	100	60
<b>ATHH.P2</b>	PH2	10	26	6 x 125	235	110	92
<b>ATHH.P3</b>	PH3	13	28	8 x 150	270	120	160

## ATHH.D - Wkrętaki z rękojeścią drewnianą do śrub krzyżakowych Pozidriv® - grot kuty 6-kątny



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

- Grot przechodzący na wylot umożliwiający, za pomocą lekkich uderzeń, „odklejenie” zapieczonego wkręta.
- Grot kuty i poddany obróbce termicznej, wyposażony w zabierak 6-kątny do dokręcania i odkręcania śrub za pomocą klucza.
- Połączenie rękojeść-grot za pomocą skrzydełek.
- Rękojeść od strony grotu ma zaciśniętą nasadkę cylindryczną z tłumikiem, po drugiej stronie posiada podkładkę skórzaną chroniącą drewno przed uderzeniami.
- Wykończenie: czernione.

	Pozidriv [Nr]	⌀ [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>ATHH.D1</b>	PZ1	8	25	5 x 100	200	100	60
<b>ATHH.D2</b>	PZ2	10	26	6 x 125	240	115	92
<b>ATHH.D3</b>	PZ3	13	28	8 x 150	270	120	160

## Wkrętaki z wymiennymi grotami

### AM - Zestawy wkrętaków PROTWIST® z wieloma grotami



- Umożliwiają umieszczenie w niewielkiej przestrzeni wielu końcówek do przykręcania.
- Można korzystać z obu końcówek grotu.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
- Rękojeść przystosowana do grotów z zabierakiem 6-kątnym 1/4".
- Sprężyna blokująca grot w rękojeści.
- Wykończenie:
  - AM.1: kasetka plastikowa BP.112.
  - AM.2 - AM.3 - AM.4: saszetka kompaktowa.

	Z rowkiem [Nr]	Phillips [Nr]	Pozidriv [Nr]	Torx [Nr]	Resistorx [Nr]	Pokrętko	Liczba	ΔΔ [g]
<b>AM.1</b>	AMZ.S3,5 - 4 - AMZ.S5,5 - 6,5	AMZ.P0-1 - AMZ.P2-3	AMZ.D0-1 - AMZ.D2-3	AMZ.X10-15 - AMZ.X20-25 - AMZ.X30-40	-	AM.D	16	775
<b>AM.2</b>	AMZ.S3,5 - 4 - AMZ.S5,5 - 6,5	AMZ.P1-2	AMZ.D1-2	-	-	AM.D	5	350
<b>AM.3</b>	AMZ.S3,5 - 4 - AMZ.S5,5 - 6,5	AMZ.P1-3	-	AMZ.X10-15 - AMZ.X20-25 - AMZ.X30-40	-	AM.D	7	450
<b>AM.4</b>	AMZ.S3,5 - 4 - AMZ.S5,5 - 6,5	-	-	-	AMZ.XRP10-15 - AMZ.XRP10-15 - AMZ.XRP27-30	AM.D	6	350



## AMZ - grotów dwustronnych



- Wymienne ostrze 6-kątne 1/4".
- Długość: 175 mm.
- Długość poza uchwytem: 125 mm.
- Powierzchnia: chromowana.

Symbol	Zawartość	ΔΔ [g]
AMZ.S3,5-4	rowek: 0,6 x 3,5 - 0,8 x 4	40
AMZ.S5,5-6,5	rowek: 1,0 x 5,5 - 1,2 x 6,5	40
AMZ.P0-1	PH0 - PH1	40
AMZ.P2-3	PH2 - PH3	40
AMZ.P1-2	PH1 - PH2	40
AMZ.D0-1	PZ0 - PZ1	40
AMZ.D2-3	PZ2 - PZ3	40
AMZ.D1-2	PZ - PZ2	40
AMZ.H2,5	Profile 6-kątne: 2,5	40
AMZ.H3	Profile 6-kątne: 3,0	40
AMZ.H4	Profile 6-kątne: 4,0	40
AMZ.H5	Profile 6-kątne: 5,0	40
AMZ.H6	Profile 6-kątne: 6,0	40
AMZ.X8-9	T8 - T9	40
AMZ.X10-15	T10 - T15	40
AMZ.X20-25	T20 - T25	40
AMZ.X30-40	T30 - T40	40
AMZ.XRP10-15	IPR TT+ 10-15	40
AMZ.XRP20-25	IPR TT+ 20-25	40
AMZ.XRP27-30	IPR TT+ 27-30	40
AMZ.E	Uchwyt do końcówek 6-kątne 1/4"	40

## ACL.2 Rękojeść uchwyty do ostrzy z grzechotką PROTWIST®



- Grzechotka z 45 zębami wysokiej jakości = szybkość przykręcania, precyzja, wytrzymałość i trwałość.
- Pierścien z 3 położeniami: przykręcanie, odkręcanie i blokada.
- Rękojeść z pojemnikiem umożliwiającym przechowywanie osiem dodatkowych końcówek (poza zestawem).
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
- Wydrążona rękojeść pozwala na przechowywanie końcówek i śrub.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
- Bardzo niski moment powrotny grotu.
- Zabierak 6-kątny 1/4".

## AM.D Rękojeść uchwyty do ostrzy odwracalna PROTWIST®



- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
- Zabierak 6-kątny 1/4".
- Długość: 133 mm.
- Średnica: 35 mm.
- Masa: 100 g.

## AMR Wkrętak z wieloma grotami, model „Radio”



- Długość z grotem: 105 mm.
- Dostarczany z 3 grotami do wkrętów z rowkiem, średnica 1,5 - 2 - 2,5 mm, przechowywanymi w rękojeści.
- Wykończenie: chromowane polerowane.
- Masa: 14 g.

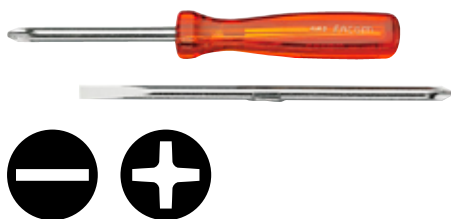
## AMJ Wkrętak z wieloma grotami, model „Junior”



- Długość z grotem: 150 mm.
- Dostarczany z 3 grotami do wkrętów z rowkiem, średnica 3,5 - 4 - 5,5 mm, przechowywanymi w rękojeści.
- Wykończenie: chromowane polerowane.
- Masa: 57 g.



## AMS Wkrętak z wieloma grotami, model „Standard”



- Długość z grotem: 165 mm.
- Dostarczany w saszetce z 2 grotami odwracalnymi:
  - Do wkrętów z rowkiem, śr. 5,5 mm i Phillips® nr 1.
  - Do wkrętów z rowkiem, śr. 6,5 mm i Phillips® nr 2.
- Wykończenie: chromowane polerowane.
- Masa: 101 g.

## Wkrętaki z obsadką końcówek

### WKRĘTAKI Z GRZECHOTKĄ

#### Ergonomiczna rękojeść Protwist® z dwóch materiałów

- Komfort użytkowania.

#### Rękojeść z pojemnikiem

- Rękojeść wydrążona umożliwiająca przechowywanie małych przedmiotów: wkrętów, końcówek.

#### Mechanizm grzechotki o wysokich parametrach

- 45 zębów, 3 położenia, mały moment powrotny

#### Grot chromowany 100 mm

- Odporność na korozję i dostępność.
- Strefa radełkowana umożliwiająca szybkie przykręcanie trzymając za grot.

#### Magnetyczne uchwyty końcówek

- Przytrzymywanie końcówek i wkręta.

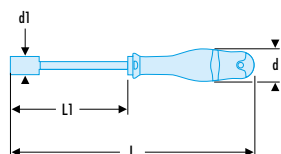


## Wkrętak z uchwytem do końcówek PROTWIST® + 15 końcówek

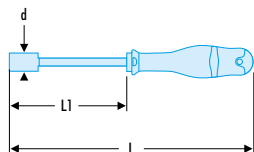


- Zabierak 6-kątny 1/4".
- Grzechotka z 45 zębami wysokiej jakości = szybkość przykręcania, precyzja, wytrzymałość i trwałość.
- Pierścień z 3 położeniami: przykręcanie, odkręcanie i blokada (obsługiwany jedną ręką).
- Korek zbiornika do ładowarki.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
- Wydrążona rękojeść pozwala na przechowywanie końcówek i śrub.
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
- Bardzo niski moment powrotny grotu.
- Silny łącznik magnetyczny umożliwia magnesowi przytrzymywanie końcówki i wkręta.
- Podręczny mini uchwyt do końcówek dzięki namagnesowanemu gniazdu centralnemu magazynków.
- Zawiera 2 magazynki:
  - 1 magazynki zawierający 7 końcówek do przykręcania + 1 dodatkową: do śrub z rowkiem 4 - 6,5; do śrub Phillips® PH.1 - PH.2; do śrub Pozidriv® PZ.1 - PZ.2; do śrub z gniazdem 6-kątnym 4 - 6).
  - 1 magazynki zawierający 7 końcówek Resistorx EXR.110 - EXR.115 - EXR.120 - EXR.125 - EXR.127 - EXR.130 - EXR.140.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
<b>ACL.1A</b>	34	10	225	120



## AM - Wkrętak z uchwytem do końcówek PROTWIST®



- Zabierak 6-kątny 1/4".
- Ergonomiczna rękojeść z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
- AM.H: Model z pierścieniem osadczym.
- AM.M1: Model magnetyczny krótki.
- AM.M2: Model magnetyczny długi.

⇒	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AM.H</b>	11	180	75	80
<b>AM.M1</b>	10	180	63	120
<b>AM.M2</b>	10	245	125	150

## AAM.PE Wkrętaki automatyczne z 6-kątną obsadką do końcówek 1/4"



- Do wkrętów z długim gwintem, czas przykręcania i odkręcania skraca się o jedną trzecią.
- Uchwyt szybko zaciskowy do końcówek serii 1: 1/4" (6,35 mm).
- Grzechotka z 3 położeniami: przykręcanie, odkręcanie, blokada.
- Spiralny pierścień blokujący grot w pozycji powrotnej.
- Długość: otwarta 305 mm, zamknięta 230 mm.
- Wykończenie: chromowane polerowane.
- Masa: 345 g.

## Wkrętaki - próbniki napięcia

### AV.BT - Wkrętaki - próbniki bardzo niskiego napięcia



- Bardzo niskie napięcie.
- 2 modele:
  - AV.BT1: Model standardowy.
  - AV.BT2: Model z klipssem.
- Dostarczone z 50 cm kabelkiem z wtyczką i zaciskiem „krokodylkiem”.

⇒	d [mm]	L [mm]	Długość ostrza [mm]	Napięcie/woltów	ΔΔ [g]
<b>AV.BT1</b>	4	196	104	6 - 24	53
<b>AV.BT2</b>	3	138	53	6 - 24	27

### AV.HT - Wkrętaki - próbniki niskiego napięcia



- AV.HT1B: Model standardowy.
- AV.HT2B: Model z klipssem.

⇒	d [mm]	L [mm]	Długość ostrza [mm]	Napięcie/woltów	ΔΔ [g]
<b>AV.HT1B</b>	3,5	190	100	90 - 480	45
<b>AV.HT2B</b>	3,0	140	62	110 - 250	20



## Przyrząd do namagnesowania i rozmagnesowania

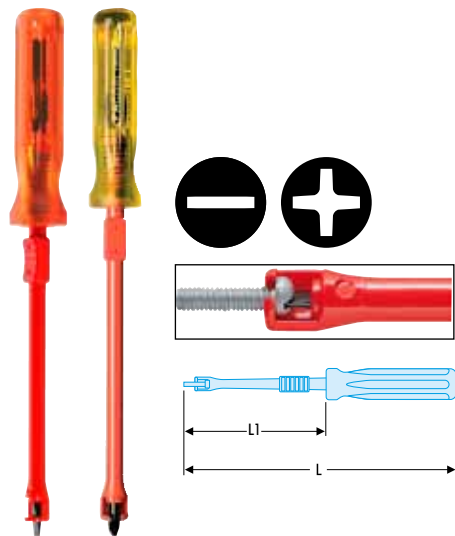
### 837 Przyrząd do namagnesowania i rozmagnesowania



- Magnesowanie grota wkrętaka do przytrzymywania śrub.
  - Rozmagnesowanie po użyciu.
- Masa: 73 g.

## Chwytek do śrub

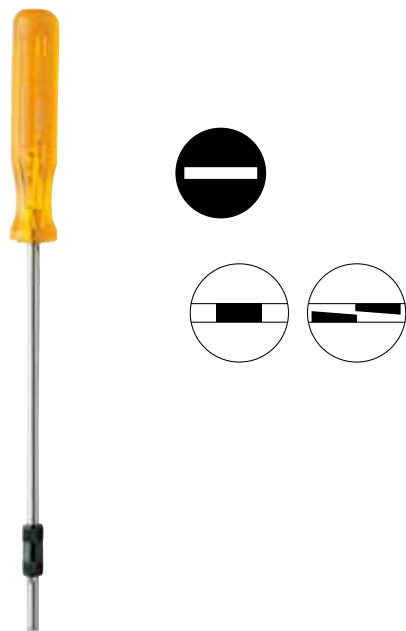
### AFR - AFP - Wkrętaki z uchwytami śrub



- Do wkrętów z rowkiem i Phillips®.
- Chwytnie oraz dokręcanie śrub za pomocą tego samego narzędzia.
- Suwak przesuwany kciukiem, sprężyna przytrzymuje śrubę na grocie.

Wkrętak	A [mm]	E [mm]	Phillips [Nr]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AFR.3X100</b>	3	0,5	-	190	100	37
<b>AFR.4X125</b>	4	0,6	-	225	125	64
<b>AFR.5X150</b>	5	0,7	-	260	150	95
<b>AFP.1</b>	-	-	PH1	260	150	96
<b>AFP.2</b>	-	-	PH2	285	175	118

### AF Wkrętaki z uchwytem do śrub do wkrętów z rowkiem



- Do wkrętów z rowkiem o długości 0,5 --> 1,5 mm.
  - Przesuwany pierścień blokujący dwie połowki grota klinowo w rowku wkręta.
  - Jeden wkrętak do dokręcania lub odblokowania wkręta.
  - Długość grotu: 150 mm.
  - Długość całkowita: 240 mm.
- Masa: 56 g.

## AFU - Chwytek do śrub z rowkiem



- Obrót pierścienia blokuje grot w rowku śruby.
- Rękojeść stalowa drobno radełkowana.
- AFU.2 jest wyposażony w magnes na końcu rękojeści.

⇒	A [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>AFU.0</b>	3,8	0,5	135	18
<b>AFU.1</b>	7,0	0,8	130	18
<b>AFU.2</b>	7,0	0,8	300	31

## AFUX - Chwytek do śrub Phillips®



- Przesunięcie pierścienia blokuje grot w rowku śruby.
- Rękojeść stalowa drobno radełkowana.
- AFUX.2 jest wyposażony w magnes na końcu rękojeści.

⇒	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>AFUX.1</b>	PH1	130	23
<b>AFUX.2</b>	PH2	235	39

## Wkrętaki odgięte

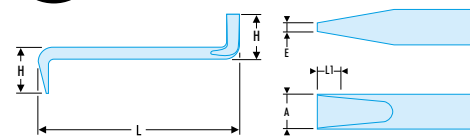
### ARZ - AKZ - Wkrętaki zagięte - do śrub z rowkiem



#### DIN 5000

- ARZ z grotm okrągłym.
- AKZ z grotm kwadratowym.
- Końcówki odgięte obustronnie pod kątem 90°.
- Działanie po ćwierć obrotu przez odwrócenie.
- Wykończenie: czernione.

⇒	A [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
<b>ARZ.4</b>	4,0	0,8	86	0,5	13,0	10
<b>ARZ.5,5</b>	5,5	1,0	95	0,6	14,0	19
<b>ARZ.6,5</b>	6,5	1,2	110	0,7	16,0	31
<b>AKZ.6</b>	8,0	1,2	123	0,7	17,5	38
<b>AKZ.8</b>	10,0	1,6	175	1,0	20,0	92



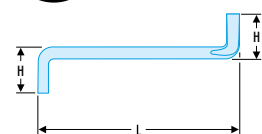
### APZ - Wkrętaki zagięte - do śrub Phillips®



#### DIN 5008

- Na każdym końcu inna końcówka.
- Do prac w ograniczonej przestrzeni.
- Wykończenie: chromowane.

⇒	Phillips [Nr]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
<b>APZ.A</b>	PH0 - PH1	86	18	17
<b>APZ.B</b>	PH1 - PH2	142	20	40
<b>APZ.C</b>	PH3 - PH4	205	22	138



### KLUCZE TRZPIENIOWE FACOM

#### Solidność i trwałość:

- Klucze ze stali stopowej krzemowej łączące wytrzymałość i odporność na zużycie.

#### Gwarancja bezpieczeństwa:

- Precyzyjna i równomierna obróbka termiczna zapewniająca kontrolowaną twardość i odporność na skręcanie oraz ochronę przed złamaniem bez powstawania odprysków.

#### Idealny kontakt ze śrubą:

- Klucze cięte bez efektu naprężenia: gładka i równomierna powierzchnia.

#### Kompletna gama.

- Klucze trzpieniowe wygięte 6-kątne, dostępne w 3 długościach, standardowe i z kulką (serie 82 i 83).
- Klucze trzpieniowe wygięte Torx® i Résistorx® (serie 89).
- Klucze trzpieniowe wygięte o profilu specjalnym: XZN®, do gniazd zębatkowych i bristol (serie 80, 81 i 85).
- Klucze trzpieniowe „T”: 6-kątne (serie 84 TC).
- Klucze trzpieniowe „T” z rękojścią: 6-kątne i Torx® (serie 84TZ i 89TX).
- Klucze trzpieniowe z rękojścią Protwist®: 6-kątne standard i z głowicą kulową (serie AWHH i AWSH).

#### ... i mocowania dostosowane do każdej potrzeby.

- Zestawy w etui JP, 6-kątne i Torx®.
- Klucze trzpieniowe w oprawce, 6-kątne i Torx®.
- Zestawy na kółku, w szaszetce i w module.



### ETUI „EASY LOCK SYSTEM”

#### Całkowity dostęp do każdego klucza

- Dostęp do każdego klucza całkowicie niezależny od pozostałych kluczy.
- Natychmiastowe znajdowanie wszystkich wymiarów.
- Etui otwierane jak portfel.

#### Utrzymywanie kluczy stałe w czasie

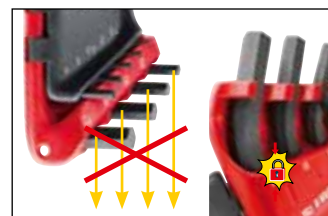
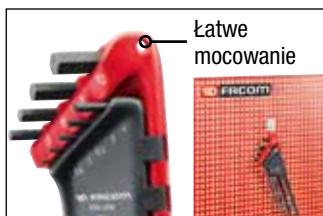
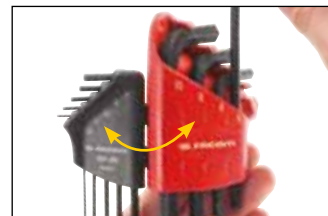
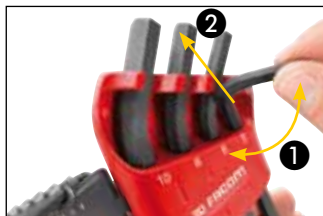
- Blokowanie kluczy całkowicie niezależne od zużycia etui.
- Brak ryzyka zgubienia kluczy.

#### Łatwe mocowanie etui.

- Dzięki mimośrodkowemu położeniu otworu mocującego.

#### Wytrzymałość i trwałość

- Elastomer wybrany ze względu na odporność na zużycie, trwałość i odporność na działanie czynników chemicznych i zmian klimatycznych.



## JP - Zestawy kluczy trzpieniowych zagiętych 6-kątnych w etui



- Klucze trzpieniowe są dostarczane w kompaktowym etui z opuszczaną klapką, co pozwala na szybki wybór klucza o odpowiednim wymiarze.
- Zestawy dostępne w 4 typach kluczy trzpieniowych:
  - 82H: Klucze krótkie.
  - 83H: Klucze długie.
  - 83SH: Klucze długie z kulką.
  - 83S.L: Klucze ekstra-długie z kulką.
- JL = zestaw kluczy metrycznych.
- JPU = zestaw kluczy calowych.

Symbol	6-kątny [mm]	Klucz	ΔΔ [g]
<b>82H.JP9A</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	82H	260
<b>82H.JP8AU</b>	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	82H	235
<b>83H.JP9A</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	83H	350
<b>83SH.JP7</b>	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6	83SH	290
<b>83SH.JP9A</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10	83SH	380
<b>83SH.JPA</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	83SH	270
<b>83SH.JPAA</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	83SH	270
<b>83SH.JP6U</b>	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4	83SH	300
<b>83SH.JP8AU</b>	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	83SH	365
<b>83S.JP9AL</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	83S.L	350

## 83R.JP6 Zestaw 6 kluczy trzpieniowych do śrub 6-kątnych zabezpieczających



- Klucze trzpieniowe są dostarczane w kompaktowym etui z opuszczaną klapką, co pozwala na szybki wybór klucza o odpowiednim wymiarze.
- Etui zawiera rozmiary: 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Masa: 350 g.

## 89.JP - Zestawy kluczy trzpieniowych zagiętych Torx® w etui



- Zgodne ze specyfikacją Torx® i Resistorx®.
- Klucze trzpieniowe są dostarczane w kompaktowym etui z opuszczaną klapką, co pozwala na szybki wybór klucza o odpowiednim wymiarze.
- Zestawy dostępne w 4 typach kluczy trzpieniowych:
  - 89: Klucze trzpieniowe Torx®.
  - 89L: Klucze trzpieniowe Torx® długie/
  - 89R: Klucze trzpieniowe Resistorx®.
  - 89S: Klucze trzpieniowe Torx® długie - z kulką

Symbol	Torx [Nr]	Klucz	ΔΔ [g]
<b>89.JP6</b>	T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40	89	230
<b>89.JP8A</b>	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45	89	330
<b>89.JP8AL</b>	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45	89L	360
<b>89R.JP6</b>	T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40	89R	220
<b>89S.JP8A</b>	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45	89S	260



## Zestawy kluczy trzpieniowych w oprawce

### RĘKOJEŚĆ DO WIELU GROTÓW

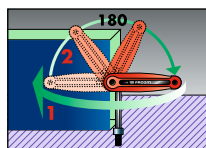
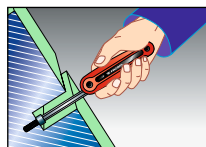
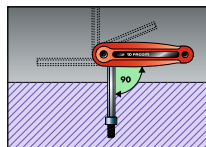
#### SIŁA I WYGODA!

**Odbojnik blokuje grot pod kątem 90°**  
zapewniając mocny i bezpieczny docisk.

**Grot pod kątem 180°**  
umożliwiający szybkie zbliżenie w położeniu „wkrętak”.

**Przechylony oprawki o 180°**  
umożliwiający szybkie przełożenie bez konieczności  
wyjmowania grotu ze śruby.

**Budowa kompozytowa**  
Rdzeń metalowy, 30% większa wytrzymałość.  
Kołnier z tworzywa sztucznego: ergonomiczne ułożenie  
w dłoni.  
Do kluczy trzpieniowych 6-kątnych i Torx®.



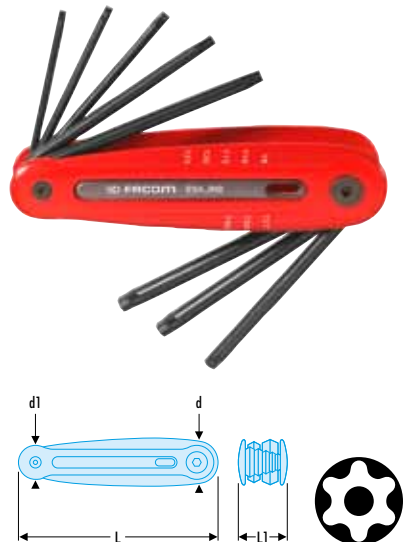
### 86H - Klucze trzpieniowe 6-kątne w oprawce



- Bardzo kompaktowa oprawka.
- Wygodny chwyt w rękę.
- Przy dokręcaniu klucze wychylone pod kątem 90°.
- Klucze ze stali krzemowej należą do serii 82H.
- Wykończenie: fosforanowane.

86H	6-kątny [mm]	∅ [°]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
<b>86H.JE7A</b>	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	-	30	24	138	32	405
<b>86H.JE7B</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0	-	22	18	118	28	147
<b>86H.JU6</b>	-	-	30	24	138	32	420
<b>86H.JU7</b>	-	-	22	18	118	28	142

### 89.JM - Klucze trzpieniowe Torx® w oprawce



- Zgodne ze specyfikacją Torx® i Resistorx®.
- Oprawka o zwartej budowie, wygodny chwyt.
- 89A.JM8: Torx® (T).
- 89R.JM8: Resistorx® (TT).

89	Torx [Nr]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
<b>89A.JM8</b>	T8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	30	24	138	32	34 x 83,5	170
<b>89R.JM8</b>	TT8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	30	24	138	32	37 x 88,5	160



### Zestawy kluczy trzpieniowych na kółku

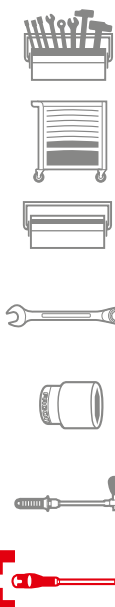
#### 87HL - Klucze trzpieniowe 6-kątne długie na kółku



NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Klucze wywodzące się z serii 83H.
- Ze stali krzemowej.
- Wykończenie: fosforanowane.

6-kątny [mm]	ΔΔ [g]
87HL.JE8 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	150
87HL.JU8 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16	175



#### 87H - Klucze trzpieniowe 6-kątne krótkie na kółku



NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Klucze wywodzące się z serii 82H.
- Ze stali krzemowej.
- Wykończenie: fosforanowane.

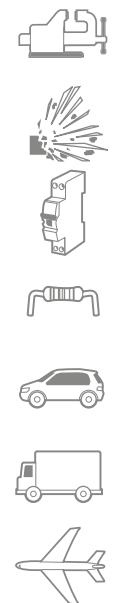
6-kątny [mm]	6 ["]	ΔΔ [g]
87H.JE8 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	-	150
87H.JU8 -	5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16	175



#### 89.JA8 Klucze trzpieniowe Torx® na kółku



- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Zawiera 8 kluczy Torx® nr: T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40.
- Masa: 107 g.



## Zestawy kluczy trzpieniowych w saszetce

### ▣ JL - JU - Zestawy kluczy trzpieniowych 6-kątnych w saszetce



- 82H: Klucze krótkie.
  - 83H: Klucze długie.
  - 83SH: Klucze długie z kulką.
- JL = ze/staw kluczy metrycznych.  
JU = zestaw kluczy calowych.

➤	6-kątny [mm]	["]	Klucz	ΔΔ [g]
<b>82H.JE10</b>	0,9 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 6,0	-	82H	122,000
<b>82H.JL10</b>	2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0	-	82H	433,000
<b>82H.JL12</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 - 12,0	-	82H	600,000
<b>82H.JL13</b>	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19	-	82H	2220,000
<b>82H.JU7</b>	-	0,028 - 0,035 - 0,050 - 3/64 - 1/16 - 5/64 - 3/32	82H	0,151
<b>82H.JU10</b>	-	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 3/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	82H	433,000
<b>82H.JU13</b>	-	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 3/4	82H	2080,000
<b>83H.JL10</b>	2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0	-	83H	585,000
<b>83H.JL12</b>	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12	-	83H	810,000
<b>83H.JL13</b>	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19	-	83H	3040,000
<b>83H.JU10</b>	-	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	83H	440,000
<b>83SH.JL10</b>	2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0	-	83SH	585,000
<b>83SH.JL12</b>	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 - 12,0	-	83SH	810,000
<b>83SH.JU8</b>	-	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	83SH	435,000

### ▣ 89.JL - Zestawy kluczy Torx® w saszetce

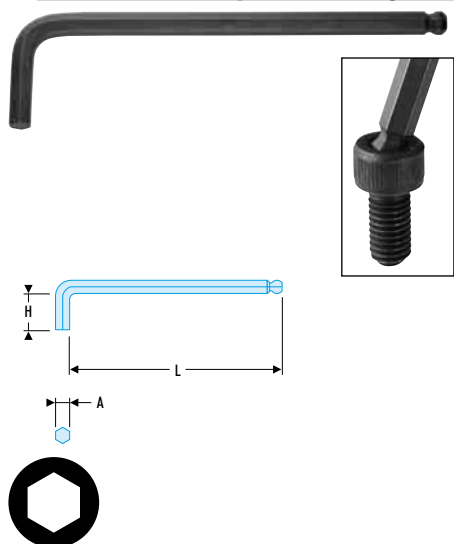


- Zgodne ze specyfikacją Torx®.

➤	Torx [Nr]	Klucz	ΔΔ [g]
<b>89.JL8</b>	8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	89	110
<b>89.JL12</b>	7 - 8 - 9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50	89	271

### Klucze trzpieniowe wygięte 6-kątne

#### 83SH - Klucze trzpieniowe długie metryczne - z kulka

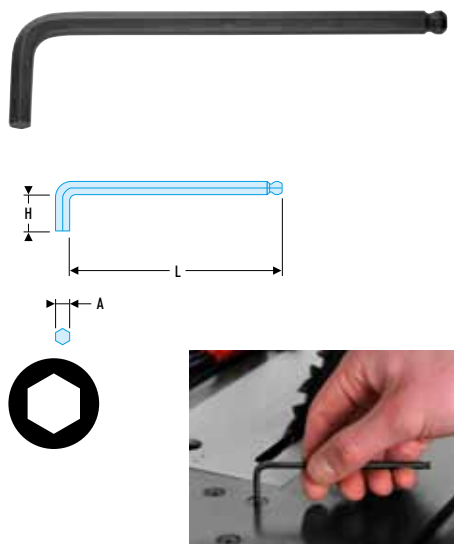


NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Wytwarzane ze stali krzemowej.
- Główka kulista pozwala na dostęp do śrub pod kątem 30°.
- Wykończenie: fosforanowane.

⇒	A [mm]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
83SH.1,5	1,5	62	14	1
83SH.2	2,0	75	16	2
83SH.2,5	2,5	85	18	4
83SH.3	3,0	90	20	7
83SH.4	4,0	100	25	15
83SH.5	5,0	115	28	24
83SH.6	6,0	135	32	42
83SH.7	7,0	140	34	57
83SH.8	8,0	150	36	80
83SH.9	9,0	160	38	110
83SH.10	10,0	170	40	140
83SH.12	12,0	190	45	225

#### 83SH - Klucze trzpieniowe długie calowe - z kulka

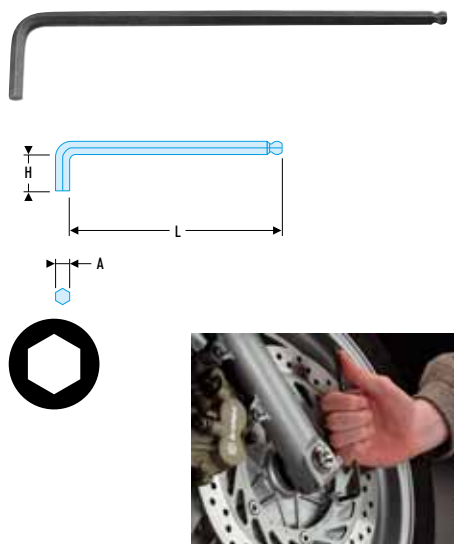


ASME B18.3

- Wytwarzane ze stali krzemowej.
- Główka kulista pozwala na dostęp do śrub pod kątem 30°.
- Wykończenie: fosforanowane.

⇒	A ["]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
83SH.3/32	3/32	85	17	4
83SH.1/8	1/8	90	20	7
83SH.5/32	5/32	100	25	13
83SH.3/16	3/16	115	28	22
83SH.7/32	7/32	135	32	34
83SH.5/16	5/16	150	36	80
83SH.3/8	3/8	170	38	128

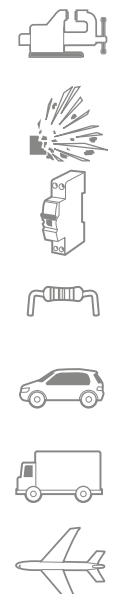
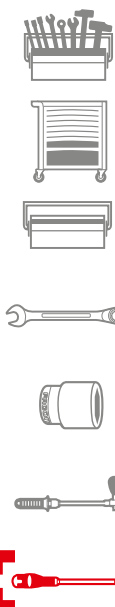
#### 83S.L - Klucze trzpieniowe ekstra-długie - z kulka



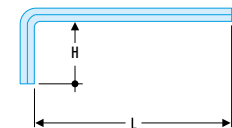
NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Większe długości: lepsza dźwignia, większa moc, lepszy dostęp.
- Wykończenie: fosforanowane.

⇒	A [mm]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
83S.2L	2,0	100	16	4
83S.2,5L	2,5	111	18	6
83S.3L	3,0	124	20	10
83S.4L	4,0	138	25	20
83S.5L	5,0	159	28	36
83S.6L	6,0	179	32	58
83S.8L	8,0	198	36	115
83S.10L	10,0	221	40	200



## 83H - Klucze trzpieniowe długie metryczne

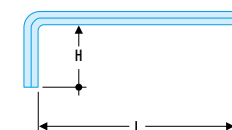


NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Wytwarzane ze stali krzemowej.
- Wykończenie: fosforanowane.

⇒	A [mm]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
83H.1,5	1,5	62	14	1
83H.2	2,0	75	16	2
83H.2,5	2,5	85	18	4
83H.3	3,0	90	20	7
83H.3,5	3,5	95	25	10
83H.4	4,0	100	25	15
83H.4,5	4,5	110	26	18
83H.5	5,0	115	28	24
83H.6	6,0	135	32	42
83H.7	7,0	140	34	57
83H.8	8,0	150	36	80
83H.9	9,0	160	38	110
83H.10	10,0	170	40	140
83H.11	11,0	180	42	180
83H.12	12,0	190	45	225
83H.13	13,0	200	50	286
83H.14	14,0	215	56	361
83H.15	15,0	225	58	435
83H.16	16,0	235	60	515
83H.17	17,0	245	63	602
83H.18	18,0	255	66	713
83H.19	19,0	265	70	830
83H.22	22,0	275	80	1010
83H.23	23,0	285	85	1160
83H.24	24,0	299	90	1310
83H.27	27,0	315	100	1380
83H.32	32,0	64	125	1470

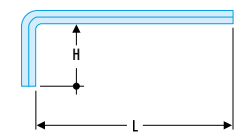
## 83H - Klucze trzpieniowe długie calowe



- Wytwarzane ze stali krzemowej.
- Wykończenie: fosforanowane.

⇒	A ["]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
83H.050	0,50	62	14	0,80
83H.3/64	3/64	58	14	1,00
83H.1/16	1/16	62	13	2,00
83H.5/64	5/64	75	16	3,00
83H.3/32	3/32	85	17	4,00
83H.7/64	7/64	90	18	5,00
83H.1/8	1/8	90	20	7,00
83H.9/64	9/64	95	22	10,00
83H.5/32	5/32	100	25	13,00
83H.3/16	3/16	115	28	22,00
83H.7/32	7/32	135	32	34,00
83H.1/4	1/4	140	32	46,00
83H.5/16	5/16	150	36	80,00
83H.3/8	3/8	170	38	128,00
83H.7/16	7/16	180	42	186,00
83H.1/2	1/2	190	45	263,00
83H.9/16	9/16	215	56	376,00

## 82H - Klucze trzpieniowe krótkie metryczne



NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Wytwarzane ze stali krzemowej.
- Wykończenie: fosforanowane.

82H	A [mm]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
82H.0,9	0,9	38	12	0,30
82H.1,3	1,3	45	13	0,70
82H.1,5	1,5	45	13	0,90
82H.2	2,0	50	16	2,00
82H.2,5	2,5	62	17	3,00
82H.3	3,0	65	20	5,00
82H.3,5	3,5	66	22	8,00
82H.4	4,0	70	25	10,00
82H.4,5	4,5	75	26	15,00
82H.5	5,0	80	28	20,00
82H.6	6,0	90	32	30,00
82H.7	7,0	95	34	45,00
82H.8	8,0	100	36	60,00
82H.9	9,0	105	38	80,00
82H.10	10,0	112	40	100,00
82H.11	11,0	118	42	130,00
82H.12	12,0	125	45	165,00
82H.13	13,0	135	50	205,00
82H.14	14,0	140	55	260,00
82H.15	15,0	150	58	310,00
82H.16	16,0	154	60	370,00
82H.17	17,0	160	63	440,00
82H.18	18,0	170	66	540,00
82H.19	19,0	180	70	640,00
82H.22	22,0	200	80	950,00
82H.23	23,0	210	85	1100,00
82H.24	24,0	224	90	1250,00
82H.27	27,0	250	100	1300,00
82H.32	32,0	315	125	1420,00

## 82H - Klucze trzpieniowe krótkie calowe



- Wytwarzane ze stali krzemowej.
- Wykończenie: fosforanowane.

82H	A ["]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
82H.028	0,28	33	10	0,30
82H.050	0,50	38	12	0,40
82H.3/64	3/64	38	12	0,50
82H.1/16	1/16	45	13	0,70
82H.5/64	5/64	50	16	2,00
82H.3/32	3/32	62	17	3,00
82H.7/64	7/64	60	18	4,00
82H.1/8	1/8	65	20	6,00
82H.9/64	9/64	66	22	8,00
82H.5/32	5/32	70	25	10,00
82H.3/16	3/16	80	28	16,00
82H.7/32	7/32	90	32	24,00
82H.1/4	1/4	90	32	33,00
82H.5/16	5/16	100	36	59,00
82H.3/8	3/8	112	40	90,00
82H.7/16	7/16	118	42	135,00
82H.1/2	1/2	125	45	202,00
82H.9/16	9/16	140	55	273,00
82H.5/8	5/8	160	60	383,00
82H.11/16	11/16	170	63	540,00
82H.3/4	3/4	175	70	623,00
82H.7/8	7/8	200	80	955,00
82H.1'	1'	235	90	1450,00



### KLUCZE TRZPIENIOWE ZE STALI NIERDZEWNEJ



#### Stal nierdzewna X46Cr13

- stosowana również do wysokiej jakości noży do żywności, narzędzi chirurgicznych, tarcz hamulcowych itp.

#### Hartowana próżniowo

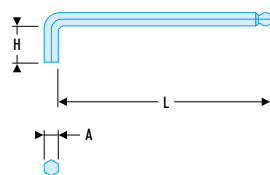
- gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję

#### Niezbite dowody testów bakteriologicznych po sterylizacji w autoklawie

- 20 min w temperaturze 120°C i nadciśnieniu 1 bar.



#### 83H.ST - Klucze trzpieniowe INOX - 6-kątne

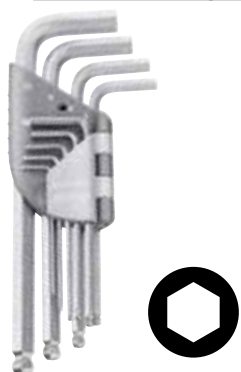


#### NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Stal nierdzewna X46Cr13. Stosowana także do wysokiej jakości noży do żywności, narzędzi chirurgicznych, tarcz hamulcowych, itp.
- Hartowanie próżniowe = gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję.
- Wiarygodne testy bakteriologiczne po sterylizacji w autoklawie (20 min w 120°C, nadciśnienie 1 bar).

№	A [mm]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
<b>83SH.1,5ST</b>	1,5	62	14	1
<b>83SH.2,5ST</b>	1,5	85	18	4
<b>83SH.3ST</b>	3,0	90	20	7
<b>83SH.5ST</b>	5,0	115	28	24
<b>83SH.6ST</b>	6,0	135	32	42
<b>83SH.8ST</b>	8,0	150	36	80
<b>83SH.10ST</b>	10,0	170	40	140

## Zestaw 9 kluczy trzpieniowych INOX - 6-kątnych



- Stal nierdzewna X46Cr13. Stosowana również do wysokiej jakości noży do żywności, narzędzi chirurgicznych, tarcz hamulcowych itp.
- Hartowanie próżniowe = gwarantuje charakterystyki mechaniczne i odporność na korozję.
- Wiarygodne testy bakteriologiczne po sterylizacji w autoklawie (20 min w 120°C, nadciśnienie 1 bar).
- Klucze trzpieniowe są dostarczane w kompaktowym etui z opuszczaną kłapką, co pozwala na szybki wybór klucza o odpowiednim wymiarze.

6-kątny [mm]	Klucz	ΔΔ [g]
83SHST.JP9	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	9 365

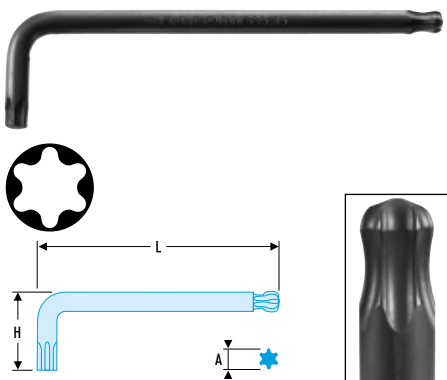
## WKRĘTAKI ZE STALI NIERDZEWNEJ

**GAMA WKRĘTAKÓW ZE STALI  
NIERDZEWNEJ DOSTĘPNA NA  
STR. 397**



## Klucze trzpieniowe zagięte Torx®

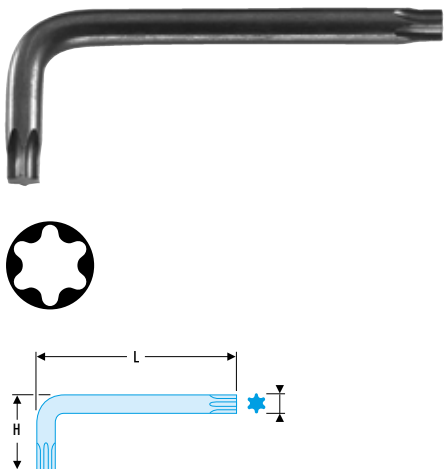
### 89S - Klucze trzpieniowe długie Torx® - z kulką



- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Główka kulista pozwala na dostęp do śrub pod kątem 20° w miejscach trudno dostępnych.
- Wykończenie: czernione.

	A [mm]	Torx [Nr]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
89S.15	3,26	T15	121	48	8
89S.20	3,84	T20	54	20	10
89S.25	4,40	T25	57	21	18
89S.27	4,96	T27	61	24	23
89S.30	5,49	T30	65	25	30
89S.40	6,60	T40	76	30	45
89S.45	7,70	T45	83	33	63

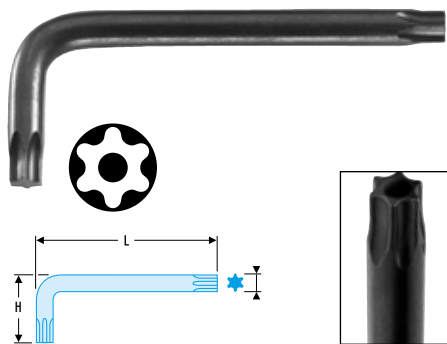
### 89 - Klucze trzpieniowe krótkie Torx®



- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Wykończenie: czernione.

	A [mm]	Torx [Nr]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
89.6	1,65	T6	51,0	18,0	3
89.7	1,97	T7	51,5	18,0	3
89.8	2,30	T8	51,5	18,0	3
89.9	2,48	T9	51,5	19,5	4
89.10	2,72	T10	53,0	19,5	4
89.15	3,26	T15	57,0	21,5	6
89.20	3,84	T20	61,0	24,0	8
89.25	4,40	T25	63,5	25,5	11
89.27	4,96	T27	67,5	27,0	16
89.30	5,49	T30	76,0	30,0	20
89.40	6,60	T40	83,5	34,0	31
89.45	7,70	T45	88,5	37,0	43
89.50	8,79	T50	106,0	41,0	62
89.55	11,17	T55	121,0	48,0	70

## 89R - Klucze trzpieniowe krótkie Resistorx®



- Zgodne ze specyfikacją Resistorx®.
- Do śrub zabezpieczających.
- Wykończenie: czernione.

89R	A [mm]	Torx [Nr]	L [mm]	H [mm]	ΔΔ [g]
89R.10	2,72	T10	54	20	4
89R.15	3,26	T15	57	21	6
89R.20	3,84	T20	61	24	8
89R.25	4,40	T25	65	25	11
89R.30	5,49	T30	76	30	20
89R.40	6,60	T40	83	33	31

## Klucze trzpieniowe z rękojeścią - klucze trzpieniowe „T”

### KLUCZE NASADOWE OSADZONE

#### Naturalne ułożenie w dłoni

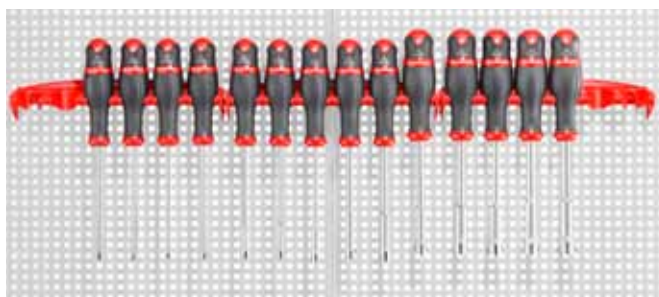
- Doskonale przenoszenie momentu.
- Wygodny chwyt rękojeści.
- Szybkie i łatwe zbliżenie.

#### Trwale osiągi

- Strefa miękka z poliuretanu, odporność na ścieranie i żrące cieczy.
- Rdzeń z poliamidu odporny na uderzenia.



► Kompletna gama kluczy, patrz str. 211

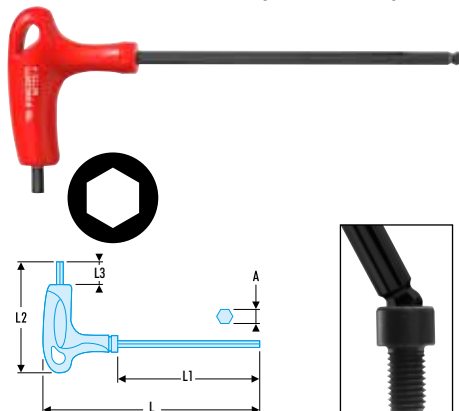


## MOD.84TZS Moduł 7 kluczy trzpieniowych 6-kątnych „T” z kulka



- 84TZS.3 mm.
  - 84TZS.4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm.
  - Wkładka termoformowana PL.329.
- Masa: 996 g.

## 84TZS - Klucze 6-kątne z kulka metryczne

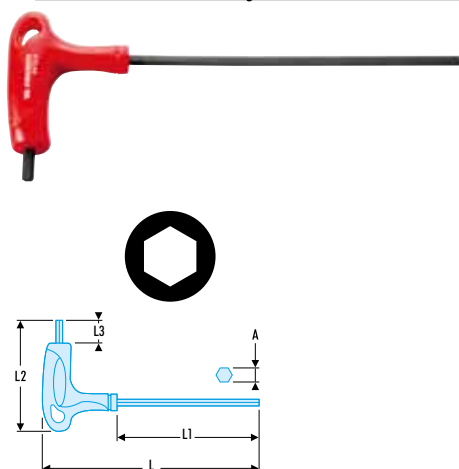


- Rękojeść ergonomiczna zapewnia skuteczne wykorzystanie obu końców klucza.
- Główna kulista pozwala na dostęp do śrub pod kątem 30°. Do dokręcania, używać końcówki 6-kątnej krótkiej.
- Ze stali krzemowej.
- Wykończenie: polerowane, fosforanowane.

84TZS	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
84TZS.4	4	183	130	77	12	58
84TZS.5	5	183	130	77	12	70
84TZS.6	6	240	175	95	15	112
84TZS.7	7	240	175	95	15	120
84TZS.8	8	240	175	95	15	125
84TZS.10	10	240	175	95	15	192



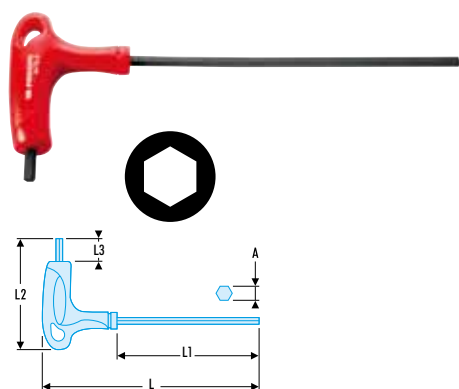
### 84TZ - Klucze 6-kątne standardowe metryczne



- Rękojeść ergonomiczna zapewnia skuteczne wykorzystanie obu końców klucza.
- Ze stali krzemowej.
- Wykończenie: polerowane, fosforanowane.

⇒	A [mm]	A ["]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
<b>84TZ.2,5</b>	2,5	-	133	90	63	11	9
<b>84TZ.3</b>	3,0	-	133	90	63	11	12
<b>84TZ.4</b>	4,0	-	183	130	77	12	58
<b>84TZ.5</b>	5,0	-	183	130	77	12	70
<b>84TZ.6</b>	6,0	-	240	175	95	15	112
<b>84TZ.8</b>	8,0	-	240	175	95	15	125
<b>84TZ.10</b>	10,0	-	240	175	95	15	192

### 84TZ - Klucze 6-kątne standardowe calowe



- Rękojeść ergonomiczna zapewnia skuteczne wykorzystanie obu końców klucza.
- Wykończenie: polerowane, fosforanowane.

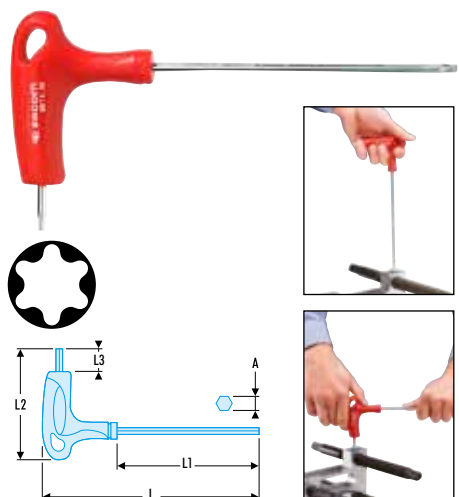
⇒	A [mm]	A ["]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
<b>84TZ.5/32</b>	-	5/32	183	130	77	12	58
<b>84TZ.3/16</b>	-	3/16	183	130	77	12	65
<b>84TZ.7/32</b>	-	7/32	240	175	95	15	80
<b>84TZ.1/4</b>	-	1/4	240	175	95	15	115
<b>84TZ.5/16</b>	-	5/16	240	175	95	15	125
<b>84TZ.3/8</b>	-	3/8	240	175	95	15	180

### MOD.89TX Moduł 7 kluczy trzpieniowych Torx® z rękojeścią „T”.



- Zawiera:
- 89TX.10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40.
  - Wkładka termoformowana PL.328.
- Masa: 648 g.

### 89TX - Klucze Torx® oprawiane



- Rękojeść ergonomiczna zapewnia skuteczne wykorzystanie obu końców klucza.
- Wykończenie: śrutowane, chromowane.

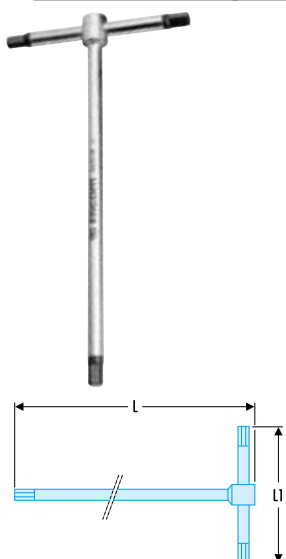
⇒	A [mm]	Torx [Nr]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
<b>89TX.6</b>	1,65	T6	133	90	63	11	7
<b>89TX.7</b>	1,97	T7	133	90	63	11	8
<b>89TX.8</b>	2,30	T8	133	90	63	11	9
<b>89TX.9</b>	2,48	T9	133	90	63	11	10
<b>89TX.10</b>	2,72	T10	133	90	63	12	12
<b>89TX.15</b>	3,26	T15	133	130	77	12	15
<b>89TX.20</b>	3,84	T20	183	130	77	12	40
<b>89TX.25</b>	4,40	T25	183	130	77	15	55
<b>89TX.27</b>	4,96	T27	183	175	95	15	60
<b>89TX.30</b>	5,49	T30	240	175	95	15	90
<b>89TX.40</b>	6,60	T40	240	175	95	15	105
<b>89TX.45</b>	7,77	T45	240	175	95	15	125
<b>89TX.50</b>	8,79	T50	240	175	95	15	170

## 84TC.JE5 Zestaw 5 kluczy trzpieniowych 6-kątnych z rękojeścią „T”



- Zawiera klucze 84TC.3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm.
- Masa: 519 g.

## 84TC - Klucze trzpieniowe 6-kątne „T” metryczne



- Profil 6-kątny na 3 końcówkach.
- Wykończenie: chromowana, końcówki czernione.

84TC	6-kątny [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
84TC.2	2,0	125	62,5	22
84TC.2,5	2,5	125	62,5	22
84TC.3	3,0	150	75,0	26
84TC.4	4,0	180	90,0	63
84TC.5	5,0	210	105,0	100
84TC.6	6,0	210	105,0	145
84TC.8	8,0	250	125,0	220
84TC.10	10,0	300	150,0	440
84TC.12	12,0	320	160,0	645
84TC.14	14,0	340	170,0	680

## KLUCZE TRZPIENIOWE 6 - KĄTNE SZYBKIE „T”

**Klucze trzpieniowe 6-kątne „T” - szybkie**  
**Dzięki ruchomej tulei dwukrotnie szybsze niż**  
**standardowe klucze!**  
**= niewiarygodna wygoda pracy.**

### Sposób użycia:

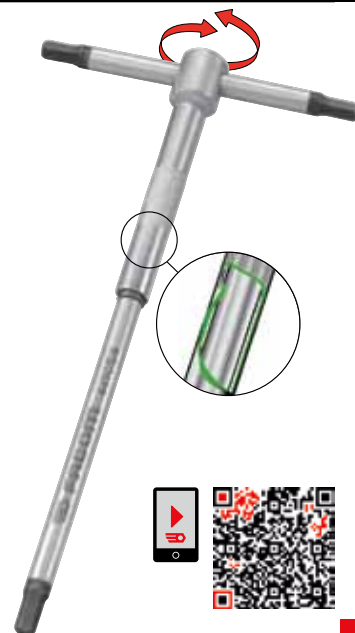
- Przytrzymać.
- Popchnąć klucz.
- Klucz jest dobrze prowadzony i obraca się dużo szybciej niż trzymany między palcami: „efekt łożyska”.

### Dostępność:

- Długi korpus zapewnia lepszy dostęp w porównaniu do tradycyjnego klucza trzpieniowego 6-kątnego.
- Ławy dostęp do śrub osadzonych głęboko.

### Silne dokręcanie/odkręcanie:

- Końcówka 6-kątna: umożliwia zastosowanie jako dźwignia.



### 84TCS.J4 Zestaw 4 kluczy trzpieniowych 6-kątnych z rękojeścią „T”, szybkich



- Zestaw 4 kluczy trzpieniowych: 84TCS.3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Profil 6-kątny trzpieniowy na 3 końcówkach.
- Rura mocowana za pomocą pierścienia osadczego wokół korpusu, umożliwiającą szybkie zbliżenie.
- Wykończenie: korpus chromowany, rura radełkowana (umożliwia pewny chwyt i ogranicza poślizg), końcówki czernione (umożliwia zachowanie dokładności obróbki).

Masa: 497 g.

### 84TCS - Klucze trzpieniowe 6-kątne „T” szybkie



- Profil 6-kątny trzpieniowy na 3 końcówkach.
- Rura mocowana za pomocą pierścienia osadczego wokół korpusu, umożliwiającą szybkie zbliżenie.
- Wykończenie: korpus chromowany, rura radełkowana (umożliwia pewny chwyt i ogranicza poślizg), końcówki czernione (umożliwia zachowanie dokładności obróbki).

⇒	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
<b>84TCS.3</b>	4,0	4,0	7	150	75	75	65	36
<b>84TCS.4</b>	5,6	5,6	9	180	90	90	70	76
<b>84TCS.5</b>	7,0	7,0	11	210	105	105	70	129
<b>84TCS.6</b>	8,0	8,0	11	210	105	105	70	154

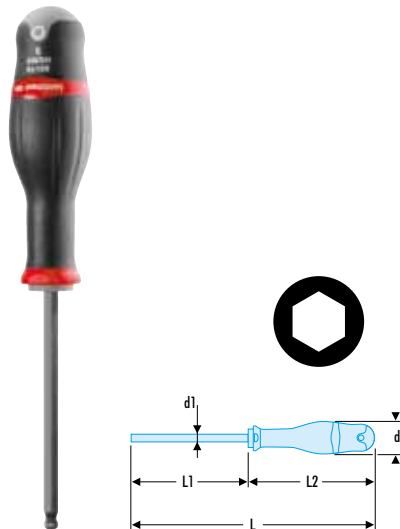
### AWSH.JT6 Zestaw kluczy trzpieniowych 6-kątnych osadzanych z kulka



- Zestaw 6 kluczy trzpieniowych 6-kątnych z kulka: AWSH 2X75 - 2,5X75 - 3X75 - 4X75 - 5X100 - 6X100 mm.
- Ergonomiczna rękojeść PROTWIST® z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
- Dostarczone w saszetce.

Masa: 375 g.

### AWSH - Klucze trzpieniowe 6-kątne osadzone z kulka



- Ergonomiczna rękojeść PROTWIST® z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.

⇒	6-kątny [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWSH2X75</b>	2,0	19	2,0 x 75	169	94	31
<b>AWSH2,5X75</b>	2,5	19	2,5 x 75	169	94	33
<b>AWSH3X75</b>	3,0	19	3,0 x 75	169	94	35
<b>AWSH4X75</b>	4,0	25	4,0 x 75	178	103	45
<b>AWSH5X100</b>	5,0	30	5,0 x 100	208	109	80
<b>AWSH6X100</b>	6,0	36	6,0 x 100	220	120	120
<b>AWSH8X100</b>	8,0	36	8,0 x 100	220	120	180

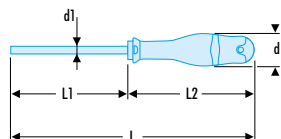


## AWHH.JT6 Zestaw kluczy trzpieniowych 6-kątnych osadzanych



- Zestaw 6 kluczy trzpieniowych 6-kątnych: AWSH 2X75 - 2,5X75 - 3X75 - 4X75 - 5X100 - 6X100 mm.
  - Ergonomiczna rękojeść PROTWIST® z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.
  - Dostarczone w saszetce.
- Masa: 375 g.

## AWHH - Klucze trzpieniowe 6-kątne osadzone



- Ergonomiczna rękojeść PROTWIST® z dwóch materiałów zapewnia komfortowe i silne dokręcanie.

➤	6-kątny [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AWHH2X75</b>	2,0	19	2,0 x 75	169	94	31
<b>AWHH2,5X75</b>	2,5	19	2,5 x 75	169	94	33
<b>AWHH3X75</b>	3,0	19	3,0 x 75	169	94	35
<b>AWHH4X75</b>	4,0	25	4,0 x 75	178	103	45
<b>AWHH5X100</b>	5,0	30	5,0 x 100	209	109	80
<b>AWHH6X100</b>	6,0	36	6,0 x 100	220	120	120
<b>AWHH8X100</b>	8,0	36	8,0 x 100	220	120	180

## Klucze trzpieniowe o profilu specjalnym

### 80.JL7 Zestaw kluczy trzpieniowych wygiętych do gniazd wielowypustowych XZN



- Zestaw 7 kluczy 80: M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16.
  - Dostarczone w saszetce.
- Masa: 918 g.

### 85.JU10 Zestaw 10 kluczy do gniazd BRISTOL



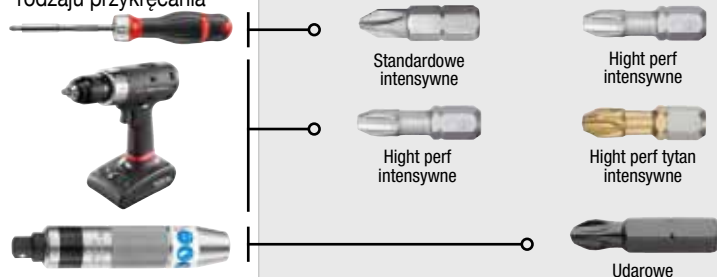
- Zestaw 10 kluczy 85: 033 - 048 - 060 - 072 - 096 - 111 - 133 - 145 - 168 - 183.
  - Dostarczone w saszetce.
- Masa: 37 g.

# GAMA KOŃCÓWEK DO PRZYKRĘCANIA FACOM

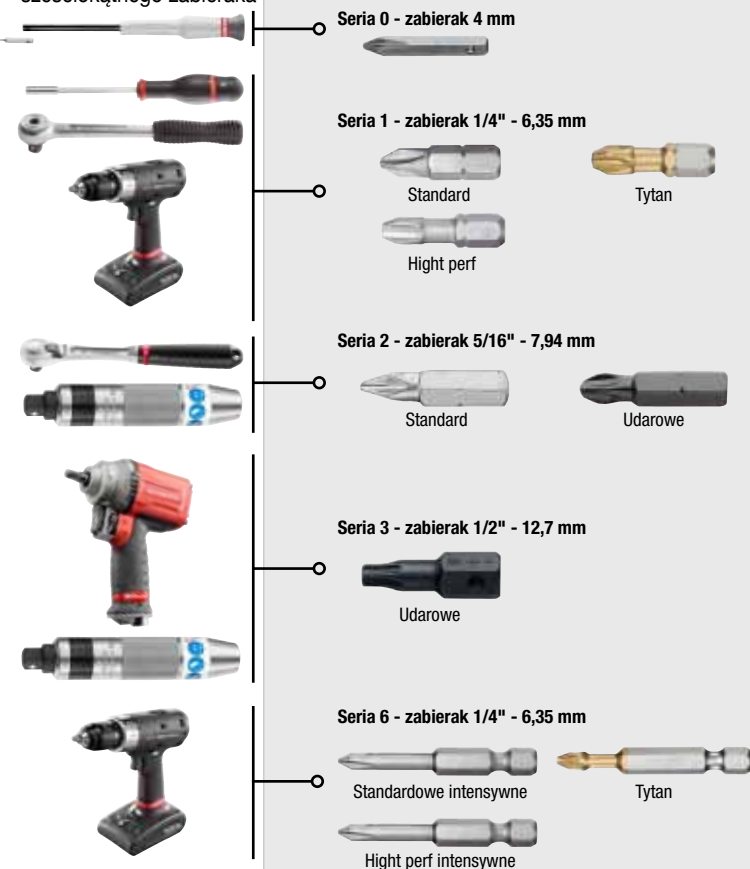
## JAKOŚĆ - TRWAŁOŚĆ EKONOMIA

### Prawidłowy dobór końcówki do przykręcania:

- 1 - W zależności od rodzaju przykręcania



- 2 - W zależności od narzędzia i sześciokątnego zabieraka



### Facom oferuje różne rodzaje pakowania wybranych końcówek do przykręcania:

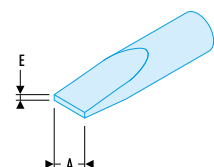
- Dostarczane pojedynczo.
- Pakowane po 3.
- 3 końcówki tego samego typu.
- 3 końcówki różne.



## Końcówki seria 0

### Końcówki standardowe seria 0 - zabierak 4 mm

#### ES.0 - Końcówki do dokręcania do śrub z rowkiem



- Do precyzyjnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 4 mm.
- Do użycia z wkrętakami Micro-Tech® i uchwytami końcówek AEM.M.
- Do użycia z wkrętakami dynamometrycznymi Micro-Tech® seria A.300MT i A.340MT.

⇒	E [mm]	Z rowkiem [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>ES.001,8</b>	0,3	1,8	28	3,00
<b>ES.002</b>	0,4	2,0	28	3,00
<b>ES.002,5</b>	0,4	2,5	28	3,10
<b>ES.003</b>	0,5	3,0	28	3,10
<b>ES.004</b>	0,5	4,0	28	3,20
<b>ES.004,5</b>	0,6	4,5	28	3,20

#### EP.0 - Końcówki do dokręcania do śrub Phillips®



- Do precyzyjnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 4 mm.
- Do użycia z wkrętakami Micro-Tech® i uchwytami końcówek AEM.M.
- Do użycia z wkrętakami dynamometrycznymi Micro-Tech® seria A.300MT i A.340MT.

⇒	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>EP.0X2</b>	PH00	28	3,20
<b>EP.000</b>	PH0	28	3,20

#### ED.0 - Końcówki do dokręcania do śrub Pozidriv®



- Do precyzyjnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 4 mm.
- Do użycia z wkrętakami Micro-Tech® i uchwytami końcówek AEM.M.
- Do użycia z wkrętakami dynamometrycznymi Micro-Tech® seria A.300MT i A.340MT.

⇒	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>ED.0X2</b>	PZ00	28	3,20
<b>ED.000</b>	PZ0	28	3,20
<b>ED.001</b>	PZ1	28	3,20

#### EH.0 - Końcówki do dokręcania do śrub z gniazdem 6-kątnym



- Do precyzyjnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 4 mm.
- Do użycia z wkrętakami Micro-Tech® i uchwytami końcówek AEM.M.
- Do użycia z wkrętakami dynamometrycznymi Micro-Tech® seria A.300MT i A.340MT.

⇒	6-kątny [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>EH.000,9</b>	0,9	28	3,00
<b>EH.001,3</b>	1,3	28	3,10
<b>EH.001,5</b>	1,5	28	3,10
<b>EH.002</b>	2,0	28	3,20
<b>EH.002,5</b>	2,5	28	3,20

## ETS.0 - Końcówki do dokręcania z kulką do śrub z gniazdem 6-kątnym



- Do precyzyjnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 4 mm.
- Do użycia z wkrętakami Micro-Tech® i uchwytyami końcówek AEM.M.

ETS	6-kątny [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>ETS.001,5</b>	1,5	28	3,10
<b>ETS.002</b>	2,0	28	3,20
<b>ETS.002,5</b>	2,5	28	3,20

## EX.0 - Końcówki do dokręcania do śrub Torx®



- Do precyzyjnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 4 mm.
- Do użycia z wkrętakami Micro-Tech® i uchwytyami końcówek AEM.M.
- Do użycia z wkrętakami dynamometrycznymi Micro-Tech® seria A.300MT i A.340MT.

EX	Torx [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>EX.006</b>	T6	28	1,80
<b>EX.007</b>	T7	28	1,80
<b>EX.008</b>	T8	28	1,80
<b>EX.010</b>	T10	28	1,90

## ECR.0 Końcówka z uchwytem do nasadek, 1/4" - 1/4"



- Końcówka do nasadek 1/4" serii „radio” z wkrętakami dynamometrycznymi Micro-Tech® serii A.300MT i A.340MT.
- Zabierak 4 mm (6-kątny).
- Długość: 22 mm.
- Masa: 7 g.

## Końcówki seria 1

### Końcówki standardowe serii 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm

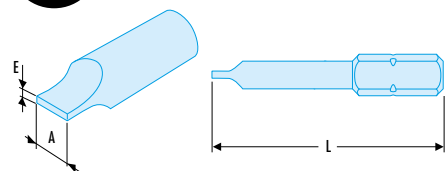
## ES.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub z rowkiem



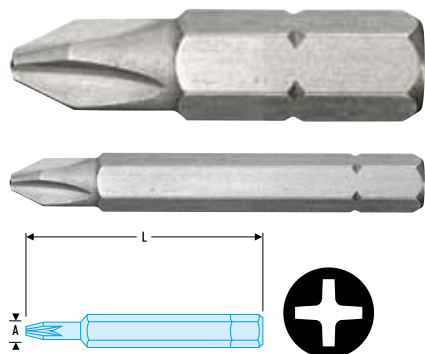
NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

ES	A [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>ES.133</b>	3	0,5	25	5



## EP.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub krzyżakowych Phillips®

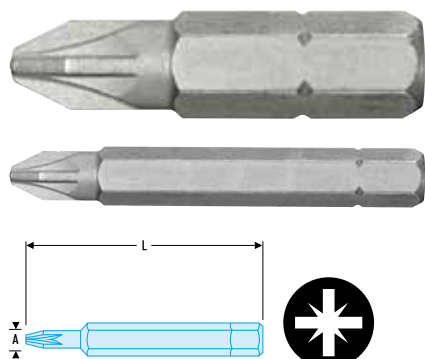


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EP.100	PH0	25	7,20
EP.111	PH1	50	14,40
EP.122	PH2	50	14,40

## ED.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub krzyżakowych Pozidriv®

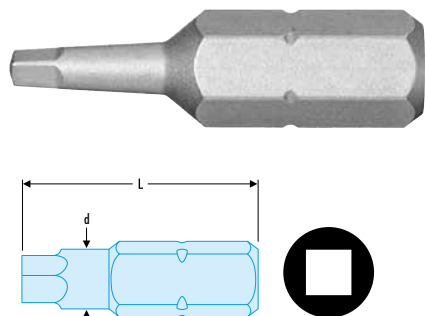


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

ED	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ED.100	PZ0	25	6
ED.111	PZ1	50	11
ED.112	PZ2	50	12

## ECAR.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub z gniazdem kwadratowym ROBERTSON

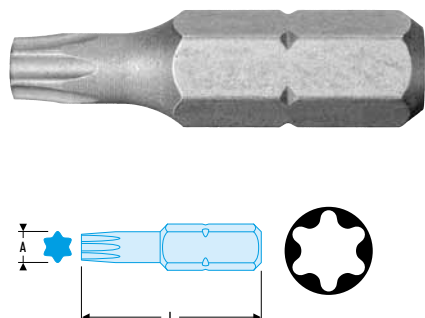


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

ECAR	d [mm]	L [mm]	Kwadrat ["]	ΔΔ [g]
ECAR.101	3,5	25	1	8
ECAR.102	6,0	25	2	10
ECAR.103	6,0	25	3	12

## EX.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub Torx®



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EX	A [mm]	Torx [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EX.106	1,65	T6	25	5
EX.107	1,97	T7	25	5
EX.108	2,30	T8	25	5
EX.109	2,48	T9	25	5
EX.110	2,72	T10	25	5
EX.115	3,26	T15	25	5
EX.120	3,84	T20	25	6
EX.125	4,40	T25	25	6
EX.127	4,96	T27	25	6
EX.130	5,49	T30	25	6
EX.140	6,60	T40	25	6

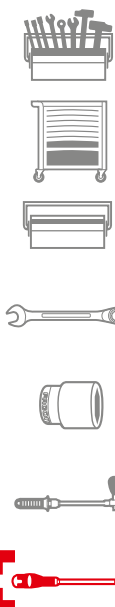


## EX1 - Zestawy 3 końcówek standardowych serii 1 Torx®



- Do śrub Torx®.
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

⇒	Torx [Nr]	L [mm]	Zawartość
<b>EX108.J3</b>	T8	25	EX.108 (x3)
<b>EX110.J3</b>	T10	25	EX.110 (x3)
<b>EX115.J3</b>	T15	25	EX.115 (x3)
<b>EX120.J3</b>	T20	25	EX.120 (x3)
<b>EX125.J3</b>	T25	25	EX.125 (x3)
<b>EX127.J3</b>	T27	25	EX.127 (x3)
<b>EX130.J3</b>	T30	25	EX.130 (x3)
<b>EX140.J3</b>	T40	25	EX.140 (x3)



## EX11.J3 Zestaw 3 końcówek standardowych serii 1 Torx® T8-10-15



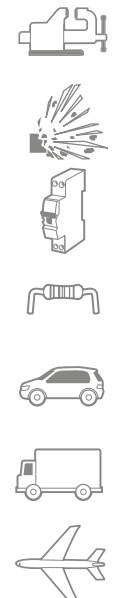
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Do przykręcania ręcznego.
- Do śrub Torx®.
- Zawiera 3 końcówki:
  - EX.108 (T8).
  - EX.110 (T10).
  - EX.115 (T15).
- Długość: 25 mm.



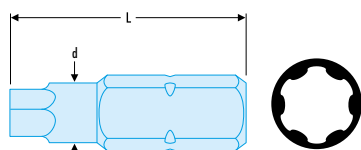
## EX12.J3 Zestaw 3 końcówek standardowych serii 1 Torx® T20-25-30



- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Do przykręcania ręcznego.
- Do śrub Torx®.
- Zawiera 3 końcówki:
  - EX.120 (T20).
  - EX.125 (T25).
  - EX.130 (T30).
- Długość: 25 mm.



## EXP.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub Torx Plus®

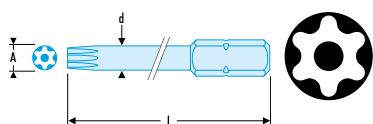


NF ISO 1173, ISO 1173

- Zgodne ze specyfikacją Torx Plus®.
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EXP	Resistorx® [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EXP.106	IP6	25	5
EXP.107	IP7	25	5
EXP.108	IP8	25	5
EXP.109	IP9	25	5
EXP.110	IP10	25	5
EXP.115	IP15	25	5
EXP.120	IP20	25	6
EXP.125	IP25	25	6
EXP.127	IP27	25	6
EXP.130	IP30	25	6
EXP.140	IP40	25	6

## EXR.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub Resistorx®

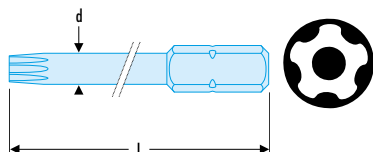


NF ISO 1173, ISO 1173

- Zgodne ze specyfikacją Resistorx®.
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Końcówki długie 70 mm, posiadają wysmukły korpus umożliwiając pracę w miejscach trudno dostępnych.

EXR	A [mm]	Resistorx® [Nr]	d [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
EXR.110	2,72	TT10	-	25	5
EXR.115	3,26	TT15	-	25	6
EXR.120	3,84	TT20	-	25	6
EXR.125	4,40	TT25	-	25	6
EXR.127	4,96	TT27	-	25	6
EXR.130	5,59	TT30	-	25	6
EXR.140	6,60	TT40	-	25	6
EXR.110L	2,72	TT10	5,2	70	8
EXR.115L	3,26	TT15	5,2	70	8
EXR.120L	3,84	TT20	5,6	70	9
EXR.125L	4,40	TT25	5,6	70	11
EXR.130L	5,59	TT30	6,0	70	14
EXR.140L	6,60	TT40	7,1	70	17

## EXRP.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub Torx Plus® Tamper Resistant

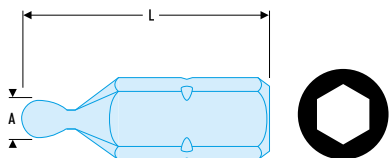


NF ISO 1173, ISO 1173

- Zgodne ze specyfikacją Torx Plus® Tamper Resistant.
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EXRP	Torx® [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EXRP.108	IPR8	25	5
EXRP.110	IPR10	25	5
EXRP.115	IPR15	25	6
EXRP.120	IPR20	25	6
EXRP.125	IPR25	25	6
EXRP.127	IPR27	25	6
EXRP.130	IPR30	25	6
EXRP.140	IPR40	25	6

## ETS.1 - Końcówki standardowe serii 1 z kulką do śrub z gniazdem 6-kątnym

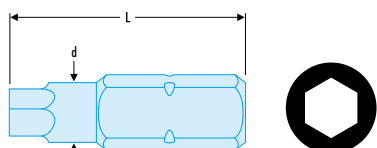


NF ISO 1173, ISO 1173

- Główka kulista pozwala na dostęp do śrub pod kątem do 30°.
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

ETS	6-kątny [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
ETS.102,5	2,5	25	5
ETS.103	3,0	25	5
ETS.104	4,0	25	5
ETS.105	5,0	25	6
ETS.106	6,0	25	6

## EH.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub z gniazdem 6-kątnym, metrycznych



NF ISO 2351-3, NF ISO 1173, ISO 2351-3, ISO 1173, DIN ISO 2351-3

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EH	6-kątny [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
EH.101,5	1,5	25	5
EH.102	2,0	25	5
EH.102,5	2,5	25	5
EH.103	3,0	25	5
EH.104	4,0	25	5
EH.105	5,0	25	6
EH.106	6,0	25	7
EH.107	7,0	25	8
EH.108	8,0	25	9
EH.110	10,0	25	11

## EH10 - Zestawy 3 końcówek standardowych serii 1 do śrub z gniazdem 6-kątnym, metrycznych



- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EH	6-kątny [mm]	L [mm]	Zawartość
EH102.J3	2,0	25	EH.102 (x3)
EH102,5.J3	2,5	25	EH.102,5 (x3)
EH103.J3	3,0	25	EH.103 (x3)
EH104.J3	4,0	25	EH.104 (x3)
EH105.J3	5,0	25	EH.105 (x3)
EH106.J3	6,0	25	EH.106 (x3)
EH108.J3	8,0	25	EH.108 (x3)

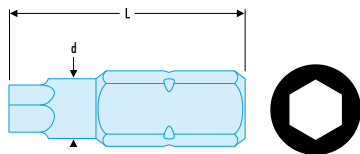
## EH1.J3 Zestaw 3 końcówek standardowych serii 1 do śrub z gniazdem 6-kątnym, metrycznych



- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Zawiera 3 końcówki:
  - EH.104 (4 mm).
  - EH.105 (5 mm).
  - EH.106 (6 mm).
- Długość: 25 mm.



## EH.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub z gniazdem 6-kątnym, calowych

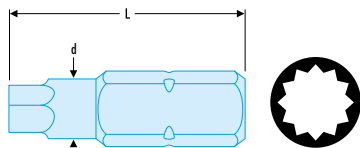


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

⇒	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
EH.101/8	1/8	25	5
EH.105/32	5/32	25	5
EH.103/16	3/16	25	5
EH.107/32	7/32	25	6
EH.101/4	1/4	25	7

## EV.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub z gniazdem o wielu zębach XZN



NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

⇒	XZN [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EV.104	M4	25	5
EV.105	M5	25	5
EV.106	M6	25	6
EV.108	M8	25	7
EV.110	M10	25	8

## ETRI.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub z gniazdem Tri-wing



NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

⇒	L [mm]	Śruba [mm]	ΔΔ [g]
ETRI.101	25	1	5,50
ETRI.102	25	2	5,50
ETRI.103	25	3	5,50
ETRI.104	25	4	5,50
ETRI.105	25	5	5,50

## EBNA.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub z gniazdem BNAE



NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

⇒	L [mm]	BNAE [Nr]	ΔΔ [g]
EBNA.104	25	4	5
EBNA.105	25	5	5
EBNA.106	25	6	6

## ETOR.1 - Końcówki standardowe serii 1 do śrub z gniazdem Torq Set®



NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

⇒	L [mm]	Śruba [mm]	ΔΔ [g]
ETOR.100	25	0	5,50
ETOR.101	25	1	5,50
ETORM.102	25	2	6,00
ETORM.103	25	3	6,00
ETORM.104	25	4	6,00
ETORM.105	25	5	6,00
ETORM.106	25	6	6,00
ETORM.108	25	8	6,00
ETORM.110	25	10	6,00
ETORM.101/4	32	1/4	13,00

## Zestawy końcówek do przykręcania standardowych seria 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm

### AME.B - Zestaw 9 końcówek do przykręcania High Perf' + uchwyt do końcówek



- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- AME.B3: Rowek, Phillips®, Pozidriv®.
- AME.B4: Rowek, Pozidriv®, 6-kątne.
- AME.B5: Rowek, Phillips®, Torx®.
- AME.B6: Torx®, Resistorx®.
- Dostarczane z uchwytem końcówek z pierścieniem osadczym (symbol EF6P1).
- Kasetka kompaktowa, wym. (dł. x gł. x wys.): 115 x 52 x 21 mm.

⇒	Z rowkiem [Nr]	Phillips® [Nr]	Pozidriv® [Nr]	Torx® [Nr]	Resistorx® [Nr]	⌀ [mm]	ΔΔ [g]
AME.B3	0,6 x 4,5 - 1,0 x 5,5 - 1,2 x 6,5	1 - 2 - 3	1 - 2 - 3	-	-	-	100
AME.B4	0,6 x 4,5 - 1,0 x 5,5	-	1 - 2	-	-	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0	100
AME.B5	0,6 x 4,5 - 1,0 x 5,5	1 - 2	-	T10 - T15 - T20 - T25 - T30	-	-	103
AME.B6	-	-	-	8 - 9	TT10 - TT15 - TT20 - TT25 - TT27 - TT30 - TT40	-	125

### Rękojeść z uchwytem do końcówek „Pocket”



- Odpowiednik 6 wkrętaków w 1.
- Zintegrowane przechowywanie końcówek = 3 końcówki do rowka i 3 Pozidriv® do przykręcania ręcznego.
- Magnetyczny grot z uchwytem do końcówek 1/4".
- Zestaw zajmuje niewiele miejsca kiedy jest zamknięty.

⇒	Z rowkiem [Nr]	Pozidriv [Nr]	ΔΔ [g]
EPZ	4,5 - 6,5 - 8,0	1 - 2 - 3	200

### 65.PEJ13 Zestaw uchwytów do końcówek - z kluczem grzechotkowym z uchwytem do końcówek



- Zawiera:
  - 65.PE: klucz grzechotkowy z uchwytem do końcówek 1/4" - 5/16".
  - Końcówki do śrub Resistorx®: EXR.110 - EXR.115 - EXR.120 - EXR.125 - EXR.130 - EXR.140.
  - Końcówki do gniazd 6-kątnych: EH.103 - EH.104 - EH.105 - EH.106.
  - Końcówki do śrub Pozidriv®: ED.101T - ED.102T - ED.103T.
  - Skrzynka plastikowa BP.102.
  - Wkładka termoformowana PL.367A.
- Masa: 400 g.



Zestawy końcówek + uchwyty do końcówek w etui standardowe seria 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm

## ZESTAWY KOŃCÓWEK DO DOKRĘCANIA Z UCHWYTEM

### WYJĄTKOWA BUDOWA: KOMPAKTOWA, I ŁATWA W UŻYCIU

#### Opakowanie z poliamidu (PA66)

- Duża odporność na uderzenia.
- Skuteczne i trwałe trzymanie końcówek
- Dobra odporność na działanie produktów chemicznych.

❶ Otwieranie i zamykanie jak dla portmonetki.

❷ Wymywanie końcówek poprzez system popychaczy, skuteczny i wygodny, od strony tylnej.

❸ Ułatwiony wybór: końcówki widoczne od przodu + piktogramy gniazd.



### ❑ E.110 Zestaw mieszany 10 końcówek 1/4" - seria 1 - 25 mm + uchwyt do końcówek - nr 1



- Zawiera:
  - Końcówki do przykręcania ręcznego.
  - Końcówki do śrub z rowkiem: ES.134,5T - ES.135,5T - ES.136,5T - ES.148T.
  - Końcówki do śrub Phillips®: EP.101T - EP.102T - EP.103T.
  - Końcówki do śrub Pozidriv®: ED.101T - ED.102T - ED.103T.
  - Uchwyt do końcówek: EF.6P1.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.

### ❑ E.111 Zestaw mieszany 10 końcówek 1/4" - seria 1 - 25 mm + uchwyt do końcówek nr 2



- Zawiera:
  - Końcówki do przykręcania ręcznego.
  - Końcówki do śrub z rowkiem: ES.134,5T - ES.136,5T - ES.148T.
  - Końcówki do śrub Pozidriv®: ED.101T - ED.102T - ED.103T.
  - Końcówki do gniazd 6-kątnych: EH.103 - EH.104 - EH.105 - EH.106.
  - Uchwyt do końcówek: EF.6P1.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.

### ❑ E.112 Zestaw mieszany 10 końcówek Torx® 1/4" - seria 1 - 25 mm + uchwyt do końcówek



- Zawiera:
  - Końcówki do przykręcania ręcznego.
  - Końcówki: EX.108 - EX.109 - EX.110 - EX.115 - EX.120 (x2) - EX.125 - EX.127 - EX.130 - EX.140.
  - Uchwyt do końcówek: EF.6P1.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.

### E.113 Zestaw mieszany 10 końcówek Resistorx® 1/4" - seria 1 - 25 mm + uchwyt do końcówek



- Zawiera:
  - Końcówki do przykręcania ręcznego.
  - Końcówki: EXR.110 - EXR.115 - EXR.120 (X2) - EXR.125 (X2) - EXR.127 - EXR.130 (X2) - EXR.140.
  - Uchwyt do końcówek: EF.6P1.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.

### E.114 Zestaw mieszany 10 końcówek Torx Plus® Tamper Resistant 1/4" - seria 1 - 25 mm + uchwyt do końcówek



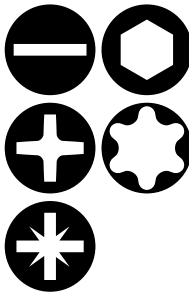
- Zawiera:
  - Końcówki do przykręcania ręcznego.
  - Końcówki: EXRP.108 - EXRP.110 - EXRP.120 (X2) - EXRP.125 - EXRP.127 - EXRP.130 (X2) - EXRP.140.
  - Uchwyt do końcówek: EF.6P1.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.

### E.116 Zestaw mieszany 10 końcówek Torx Plus® 1/4" - seria 1 - 25 mm + uchwyt do końcówek



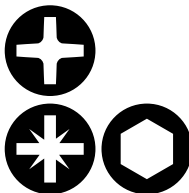
- Zawiera:
  - Końcówki do przykręcania ręcznego.
  - Końcówki: EXP.108 - EXP.109 - EXP.110 - EXP.115 - EXP.120 - EXP.125 - EX.127 - EX.130 (x2) - EXP.140.
  - Uchwyt do końcówek: EF.6P1.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.

### E.120 Zestaw mieszany 28 końcówek High Perf' 1/4" - seria 1 - 25 mm + uchwyt do końcówek



- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Zawiera:
  - 3 końcówki do śrub z rowkiem: ES.134,5T - ES.136,5T - ES.148T.
  - 3 końcówki do śrub Phillips®: EP.101T - ES.102T - ES.103T.
  - 3 końcówki do śrub Pozidriv®: ED.101T - ED.102T - ED.103T.
  - 4 końcówki 6-kątne: EH.103 - EH.104 - EH.105 - EH.106.
  - 6 końcówek Torx®: EX.110 - EX.115 - EX.120 - EX.125 - EX.130 - EX.140.
  - Uchwyt do końcówek: EF.6P1.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.

### E.611 Zestaw 10 końcówek o długości 50 mm 1/4" - seria 1



- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Zawiera:
  - 3 końcówki do śrub Phillips®: EP.601T - EP.602T (x2).
  - 3 końcówki do śrub Pozidriv®: ED.601T - ED.602T (x2).
  - 4 końcówki 6-kątne: EH.603 - EH.604 - EH.605 - EH.606.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.



## ▣ E.612 Zestaw 10 końcówek o długości 50 mm z rowkiem 1/4" - seria 1



- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Zawiera:
  - 3 końcówki do śrub Phillips®: EP.601T - EP.602T (x2).
  - 3 końcówki do śrub Pozidriv®: ED.601T - ED.602T (x2).
  - 4 końcówki Torx®: T10 - T20 - T25 - T30.
- Dostarczane w kompaktowym etui poliamidowym bardzo odpornym na uderzenia i produkty chemiczne.

## Moduły końcówek do dokręcania standardowych seria 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm

### ▣ Moduł 20 końcówek do dokręcania



	Wkładka	Zawartość
<b>MOD.E20L</b>	PL.624	EH.204L - 205L - 206L - 207L - 208L - 210L - EV.205L - 206L - 208L - 210L - EX.230L - 240L - 245L - 250L - EXR.110L - 115L - 120L - 125L - 130L - 140L - Uchwyt do końcówek SJ.236 - Nasadka R.235-N - S.236-N

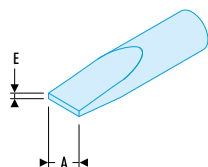
### ▣ Moduł 41 końcówek do dokręcania



	Wkładka	Zawartość
<b>MOD.E41</b>	PL.621	ED.101T-102T-103T - EH.104-105-106-107 - EH.204L-205L-206L-207L-208L-210L - EH.208-210 - EV.205L-206L-208L-210L - EV.206-208-210 - EX.230L-240L-245L-250L - EX.245-250-255

## Końcówki High Perf' seria 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm

### ▣ ES.1T - Końcówki High Perf' serii 1 do śrub z rowkiem



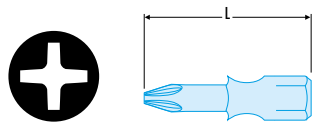
NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>ES.134T</b>	4,0	0,5	25	2
<b>ES.134,5T</b>	4,5	0,6	25	3
<b>ES.135,5T</b>	5,5	0,8	25	3
<b>ES.145,5T</b>	5,5	1,0	25	4
<b>ES.136,5T</b>	6,5	1,2	25	4
<b>ES.148T</b>	8,0	1,6	25	8



## EP.1T - Końcówki High Perf' serii 1 do śrub krzyżakowych Phillips®

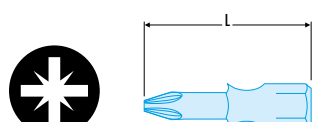


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EP.101T	PH1	25	3,50
EP.102T	PH2	25	4,00
EP.103T	PH3	25	4,20

## ED.1T - Końcówki High Perf' serii 1 do śrub krzyżakowych Pozidriv®



NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

ED	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ED.101T	PZ1	25	3,50
ED.102T	PZ2	25	4,00
ED.103T	PZ3	25	4,20

## Zestawy końcówek do dokręcania High Perf' seria 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm

### ES13T - ES14T - Zestaw 3 końcówek High Perf' serii 1 do dokręcania z rowkiem



- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

ES	E [mm]	L [mm]	Zawartość
ES134T.J3	0,5	25	ES.134T (x3)
ES134,5T.J3	0,6	25	ES.134,5T (x3)
ES135,5T.J3	0,8	25	ES.135,5T (x3)
ES136,5T.J3	1,2	25	ES.136,5T (x3)
ES148T.J3	1,5	25	ES.148T (x3)

### EP10T - Zestaw 3 końcówek High Perf' serii 1 - 25 mm



- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	Zawartość
EP101T.J3	PH1	25	EP.101T (x3)
EP102T.J3	PH2	25	EP.102T (x3)
EP103T.J3	PH3	25	EP.103T (x3)



## ED10T - Zestaw 3 końcówek High Perf' serii 1 - do śrub Pozidriv®



- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

	Pozidriv [Nr]	L [mm]	Zawartość
<b>ED101T.J3</b>	PZ1	25	ED.101T (x3)
<b>ED102T.J3</b>	PZ2	25	ED.102T (x3)
<b>ED103T.J3</b>	PZ3	25	ED.103T (x3)

## ES1.J3 Zestaw 3 końcówek High Perf' do śrub z rowkiem



- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Długość: 25 mm.
- Zawiera 3 końcówki:
  - ES.134,5 (4,5 mm).
  - ES.136,5 (6,5 mm).
  - ES.138 (8 mm).

## EP1.J3 Zestaw 3 końcówek High Perf' do śrub Phillips®



### NF ISO 1173, ISO 1173

- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Długość: 25 mm.
- Zawiera 3 końcówki:
  - EP.101 (PH1).
  - EP.102 (PH2).
  - EP.103 (PH3).

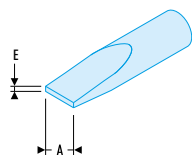
## ED1.J3 Zestaw 3 końcówek High Perf' do śrub Pozidriv®



- Do intensywnego przykręcania ręcznego.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Długość: 25 mm.
- Zawiera 3 końcówki:
  - ED.101 (PZ1).
  - ED.102 (PZ2).
  - ED.103 (PZ3).

## Końcówki High Perf' Titane seria 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm

### ES.12T - Końcówki High Perf' Titane serii 1 do śrub z rowkiem

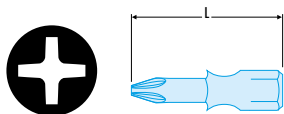


NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

ES	A [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
ES.124,5T	4,5	0,6	25	3
ES.125,5T	5,5	0,8	25	3
ES.175,5T	5,5	1,0	25	4
ES.126,5T	6,5	1,2	25	4
ES.128T	8,0	1,6	25	8

### EP.13T - Końcówki High Perf' Titane serii 1 do śrub krzyżakowych Phillips®

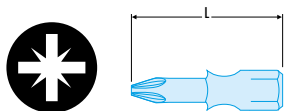


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EP.131T	PH1	25	3,50
EP.132T	PH2	25	4,00
EP.133T	PH3	25	4,20

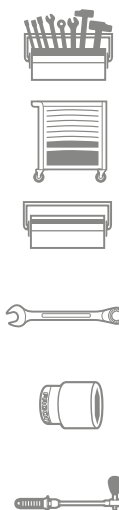
### ED.13T - Końcówki High Perf' Titane serii 1 do śrub krzyżakowych Pozidriv®



NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

ED	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ED.131T	PZ1	25	3,50
ED.132T	PZ2	25	4,10
ED.133T	PZ3	25	4,20



## Zestawy końcówek do dokręcania High Perf' Titane seria 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm

### EP13T - Zestaw 3 końcówek High Perf' Titane serii 1 - 25 mm do śrub Phillips®



- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

	Phillips [Nr]	L [mm]	Zawartość
<b>EP131T.J3</b>	PH1	25	EP.131T (x3)
<b>EP132T.J3</b>	PH2	25	EP.132T (x3)
<b>EP133T.J3</b>	PH3	25	EP.133T (x3)

### ED13T - Zestaw 3 końcówek High Perf' Titane serii 1 - 25 mm do śrub Pozidriv®



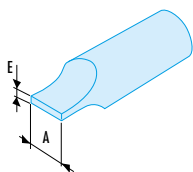
- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

	Pozidriv [Nr]	L [mm]	Zawartość
<b>ED131T.J3</b>	PZ1	25	ED.131T (x3)
<b>ED132T.J3</b>	PZ2	25	ED.132T (x3)
<b>ED133T.J3</b>	PZ3	25	ED.133T (x3)

## Końcówki seria 2

### Końcówki standardowe seria 2 - zabierak 5/16" - 7,94 mm

#### ES.2 - Końcówki standardowe serii 2 do śrub z rowkiem

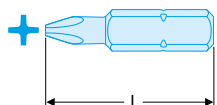


NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>ES.206,5</b>	6,5	1,2	41	11
<b>ES.208</b>	8,0	1,2	41	13
<b>ES.210</b>	10,0	1,6	41	19
<b>ES.212</b>	12,0	2,0	41	23

#### EP.2 - Końcówki standardowe serii 2 do śrub krzyżakowych Phillips®



NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.

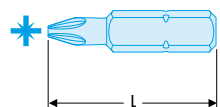
	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>EP.201</b>	PH1	32	10
<b>EP.202</b>	PH2	32	11
<b>EP.203</b>	PH3	32	11
<b>EP.204</b>	PH4	32	14

## ED.2 - Końcówki standardowe serii 2 do śrub krzyżakowych Pozidriv®



NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.



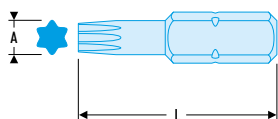
ED	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ED.201	PZ1	32	10
ED.202	PZ2	32	11
ED.203	PZ3	32	11
ED.204	PZ4	32	12

## EX.2 - Końcówki standardowe serii 2 do śrub Torx®



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.



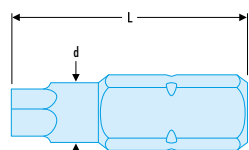
ED	Torx [Nr]	d [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
EX.220	T20	-	35	13
EX.225	T25	-	35	13
EX.227	T27	-	35	13
EX.230	T30	-	35	15
EX.240	T40	-	35	15
EX.245	T45	-	35	15
EX.250	T50	-	35	18
EX.255	T55	-	35	31
EX.220L	T20	5,6	70	25
EX.225L	T25	5,6	70	25
EX.230L	T30	6,0	70	30
EX.240L	T40	7,0	70	30
EX.245L	T45	Hex.7,94	70	40
EX.250L	T50	Hex.7,94	70	55

## EH.2 - Końcówki standardowe serii 2 do śrub z gniazdem 6-kątnym



NF ISO 2351-3, NF ISO 1173, ISO 2351-3, ISO 1173, DIN ISO 2351-3

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.



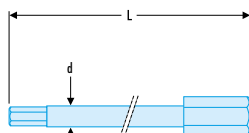
ED	6-kątny [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
EH.204	4	30	8
EH.205	5	30	9
EH.206	6	30	11
EH.208	8	30	13
EH.210	10	30	17
EH.201/4	1/4	30	12
EH.205/16	5/16	30	15
EH.203/8	3/8	30	19

## EH.2L - Końcówki standardowe długie serii 2 do śrub z gniazdem 6-kątnym



NF ISO 1173, ISO 1173

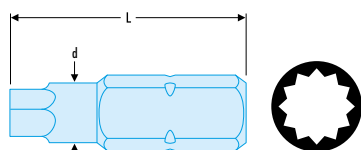
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.



ED	6-kątny [mm]	d [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
EH.204L	4	4,8	70	15
EH.205L	5	6,0	70	19
EH.206L	6	7,0	70	23
EH.207L	7	8,9	70	28
EH.208L	8	8,9	70	29
EH.210L	10	11,3	70	42



## EV.2 - Końcówki standardowe serii 2 do śrub z gniazdem o wielu zębach XZN

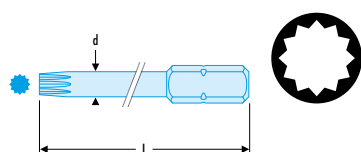


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.

⇒	XZN [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EV.206	M6	28	9
EV.208	M8	28	10
EV.210	M10	32	15
EV.212	M12	36	21

## EV.L - Końcówki standardowe długie serii 2 do śrub z gniazdem o wielu zębach XZN

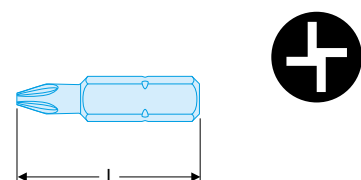


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.

⇒	XZN [Nr]	d [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
EV.205L	M5	6,0	70	26
EV.206L	M6	7,0	70	27
EV.208L	M8	7,5	70	28
EV.210L	M10	10,0	70	39

## ETORM.2 - Końcówki standardowe serii 2 do śrub z gniazdem Torq Set®

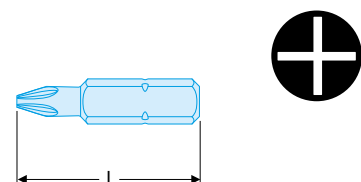


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.

⇒	L [mm]	Śruba [mm]	ΔΔ [g]
ETORM.208	32	8	14
ETORM.210	32	10	14
ETORM.201/4	32	1/4	14
ETORM.205/16	32	5/16	14
ETORM.203/8	32	3/8	14

## EBNA.2 - Końcówki standardowe serii 2 do śrub z gniazdem BNAE



NF ISO 1173, ISO 1173

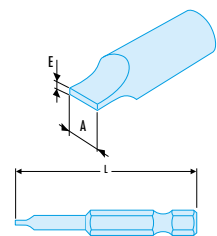
- Do przykręcania ręcznego.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.

⇒	L [mm]	BNAE [Nr]	ΔΔ [g]
EBNA.204	35	4	9
EBNA.205	35	5	9
EBNA.206	35	6	10
EBNA.208	35	8	10

## Końcówki seria 6

### Końcówki standardowe seria 6 - zabierak 1/4" - 6,35 mm z przewężeniem

#### ES.6 - Końcówki standardowe serii 6 do śrub z rowkiem



NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

• Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

ES	A [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
ES.603	3,0	0,5	50	7,70
ES.603,5	3,5	0,6	50	7,90
ES.604	4,0	0,5	50	8,60
ES.604,5	4,5	0,6	50	9,00
ES.605,5	5,5	0,8	50	10,00
ES.606,5	6,5	1,2	50	11,50
ES.608	8,0	1,2	70	13,70
ES.623	3,0	0,5	70	8,80
ES.623,5	3,5	0,6	70	9,40
ES.624	4,0	0,8	70	10,60
ES.625,5	5,5	1,0	70	13,70

#### EP.6 - Końcówki standardowe serii 6 do śrub Phillips®

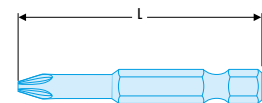


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

• Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EP.661	PH1	70	12,40
EP.662	PH2	70	14,40
EP.663	PH3	70	15,20
EP.691	PH1	90	16,10
EP.692	PH2	90	17,90

#### ED.6 - Końcówki standardowe serii 6 do śrub Pozidriv®

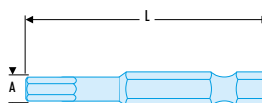


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

• Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

ED	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ED.661	PZ1	70	12,40
ED.662	PZ2	70	14,40
ED.663	PZ3	70	15,20
ED.691	PZ1	90	16,10
ED.692	PZ2	90	17,90
ED.693	PZ3	90	18,90

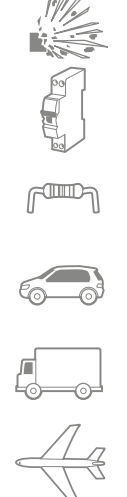
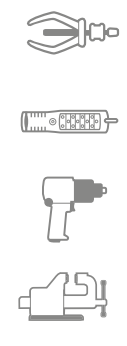
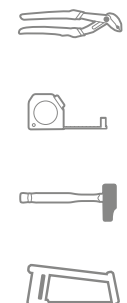
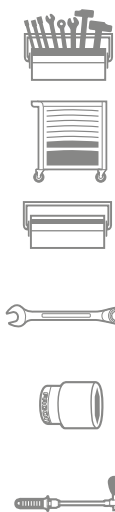
#### EX.6 - Końcówki standardowe serii 6 do śrub Torx®



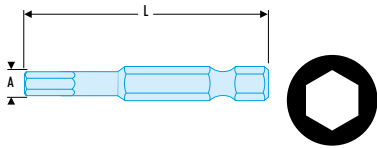
NF ISO 1173, ISO 1173

• Zgodne ze specyfikacją Torx®.  
• Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

EX	A [mm]	Torx [Nr]	d [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
EX.610	2,72	T10	5,2	70	8,40
EX.615	3,26	T15	5,2	70	8,60
EX.620	3,84	T20	5,6	70	9,80
EX.625	4,40	T25	5,6	70	11,50
EX.627	4,96	T27	5,8	70	12,90
EX.630	5,59	T30	6,0	70	14,50
EX.640	6,60	T40	7,1	70	17,60



## EH.6 - Końcówki standardowe serii 6 do śrub z gniazdem 6-kątnym



NF ISO 2351-3, NF ISO 1173, ISO 2351-3, ISO 1173, DIN ISO 2351-3

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

	⊙ 6-kątny [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
EH.603	3	50	14,40
EH.604	4	50	14,40
EH.605	5	50	15,00
EH.606	6	50	15,50
EH.608	8	50	18,00

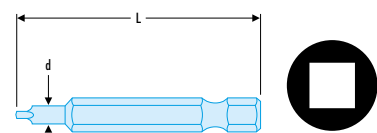
## EH60 - Zestawy 3 końcówek standardowych serii 6 do śrub z gniazdem 6-kątnym



- Do wkrętów z łbem 6-kątnym.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

	⊙ 6-kątny [mm]	L [mm]	Zawartość
EH603.J3	3	50	EH.603 (x3)
EH604.J3	4	50	EH.604 (x3)
EH605.J3	5	50	EH.605 (x3)
EH606.J3	6	50	EH.606 (x3)

## ECAR.6 - Końcówki standardowe serii 6 do śrub z gniazdem kwadratowym ROBERTSON

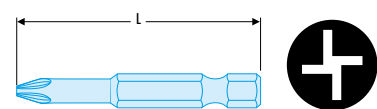


NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

	L [mm]	Kwadrat ["]	ΔΔ [g]
ECAR.601	50	1	10
ECAR.602	50	2	12
ECAR.603	50	3	15

## ETORM.6 - Końcówki standardowe serii 6 do śrub z gniazdem Torq Set®



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

	Torq-set [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ETORM.602	2	50	12
ETORM.603	3	50	12
ETORM.604	4	50	12
ETORM.605	5	50	12
ETORM.606	6	50	12
ETORM.608	8	50	12
ETORM.610	10	50	12
ETORM.601/4	1/4	50	12



## EF.6DM - Nasadki magnetyczne do śrub 6-kątnych



NF ISO 1173, ISO 1173

- Przytrzymywanie śruby za pomocą magnesu.
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

⇒	A [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>EF.6DM5,5L</b>	5,5	70	31
<b>EF.6DM7L</b>	7,0	70	36
<b>EF.6DM8L</b>	8,0	70	42
<b>EF.6DM10L</b>	10,0	70	49
<b>EF.6DM13L</b>	13,0	70	63

## EF.6D - Nasadki do śrub 6-kątnych



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

⇒	A [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
<b>EF.6D5,5L</b>	5,5	70	26
<b>EF.6D7L</b>	7,0	70	32
<b>EF.6D8L</b>	8,0	70	37
<b>EF.6D10L</b>	10,0	70	44
<b>EF.6D13L</b>	13,0	70	58

## Zestawy końcówek do przykręcania standardowych seria 6-zabierak 1/4" - 6,35 mm z przewężeniem

### ES60 - Zestaw 3 końcówek standardowych do śrub z rowkiem - seria 6



- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

⇒	E [mm]	L [mm]	Zawartość
<b>ES603.J3</b>	0,5	50	ES.603 (x3)
<b>ES604.J3</b>	0,5	50	ES.604 (x3)
<b>ES604,5.J3</b>	0,6	50	ES.604,5 (x3)
<b>ES605,5.J3</b>	0,8	50	ES.605,5 (x3)
<b>ES606,5.J3</b>	1,2	50	ES.606,5 (x3)
<b>ES608.J3</b>	1,2	50	ES.608 (x3)

### EX6 - Zestawy 3 końcówek standardowych serii 6 do śrub Torx®



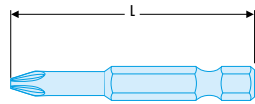
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

⇒	Torx [Nr]	L [mm]	Zawartość
<b>EX610.J3</b>	T10	50	EX.610 (x3)
<b>EX615.J3</b>	T15	50	EX.615 (x3)
<b>EX620.J3</b>	T20	50	EX.620 (x3)
<b>EX625.J3</b>	T25	50	EX.625 (x3)
<b>EX630.J3</b>	T30	50	EX.630 (x3)
<b>EX640.J3</b>	T40	50	EX.640 (x3)



## Końcówki High Perf' seria 6 - zabierak 1/4" - 6,35 mm z przewężeniem

### EP.60T - Końcówki High Perf' serii 6 do śrub Phillips®

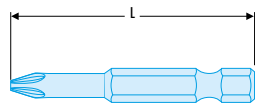


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

• Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EP.601T	PH1	50	8,70
EP.602T	PH2	50	10,00
EP.603T	PH3	50	11,50

### ED.60T - Końcówki High Perf' serii 6 do śrub Pozidriv®



NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

• Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

EP	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ED.601T	PZ1	50	8,70
ED.602T	PZ2	50	10,00
ED.603T	PZ3	50	11,50

## Zestawy końcówek do dokręcania High Perf' seria 6 - zabierak 1/4" - 6,35 mm z przewężeniem

### EP60T - Zestawy 3 końcówek do śrub Phillips® - High Perf - seria 6



• Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	Zawartość
EP601T.J3	PH1	50	EP.601T (x3)
EP602T.J3	PH2	50	EP.602T (x3)
EP603T.J3	PH3	50	EP.603T (x3)

### ED60T - Zestawy 3 końcówek do śrub Pozidriv® - High Perf - seria 6

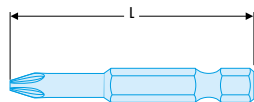


• Zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EP	Pozidriv [Nr]	L [mm]	Zawartość
ED601T.J3	PZ1	50	ED.601T (x3)
ED602T.J3	PZ2	50	ED.602T (x3)
ED603T.J3	PZ3	50	ED.603T (x3)

## Końcówki High Perf' Titane seria 6 - zabierak 1/4" - 6,35 mm z przewężeniem

### EP.6T - Końcówki High Perf' Titane serii 6 do śrub Phillips®

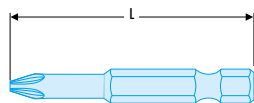


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
EP.631T	PH1	50	8,70
EP.632T	PH2	50	10,00
EP.633T	PH3	50	11,50

### ED.6T - Końcówki High Perf' Titane serii 6 do śrub Pozidriv®



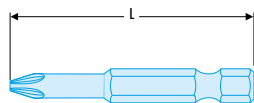
NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

ED	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ED.631T	PZ1	50	8,70
ED.632T	PZ2	50	10,00
ED.633T	PZ3	50	11,50

## Zestawy końcówek do dokręcania High Perf' Titane seria 6 - zabierak 1/4" - 6,35 mm z przewężeniem

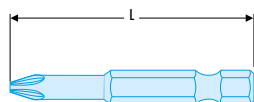
### EP63T - Zestaw 3 końcówek High Perf' Titane serii 6 - do śrub Phillips®



- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

EP	Phillips [Nr]	L [mm]	Zawartość
EP631T.J3	PH1	50	EP.631T (x3)
EP632T.J3	PH2	50	EP.632T (x3)
EP633T.J3	PH3	50	EP.633T (x3)

### ED63T - Zestawy 3 końcówek High Perf' Titane serii 6 - do śrub Pozidriv®



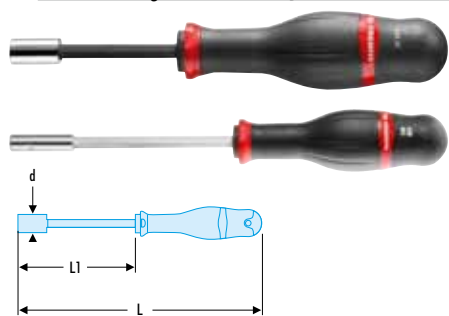
- Do użycia z wkrętarkami elektrycznymi lub pneumatycznymi (za wyjątkiem kluczy udarowych).
- Zabierak 1/4" - 6,35 mm z rowkiem.

ED	Pozidriv [Nr]	L [mm]	Zawartość
ED631T.J3	PZ1	50	ED.631T (x3)
ED632T.J3	PZ2	50	ED.632T (x3)
ED633T.J3	PZ3	50	ED.633T (x3)



## Uchwyty do końcówek i akcesoria do przykręcania ręcznego

### AM - Wkrętak z uchwytem do końcówek PROTWIST®



- Zabierak 6-kątny 1/4".
- AM.H Model z pierścieniem osadczym.
- AM.M1 Model magnetyczny krótki.
- AM.M2 Model magnetyczny długi.

⇒	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
<b>AM.H</b>	11	180	75	80
<b>AM.M1</b>	10	180	63	120
<b>AM.M2</b>	10	245	125	150

### ECR Końcówka z uchwytem do nasadek, zabierak kwadratowy 1/4", 6-kątny 1/4"



#### NF ISO 1173, ISO 1173

- Końcówka do nasadek 1/4" seria z wkrętakami dynamometrycznymi serii A.400 - A.440 - A.301MT - A.341MT.
- Zabierak 6-kątny 1/4" - 6,35 mm.
- Długość: 25 mm.
- Masa: 15 g.

### ■ Nasadki z uchwytem do końcówek z pierścieniem sprężynującym do końcówek serii 1 – 6-kątnych 1/4" 6,35 mm

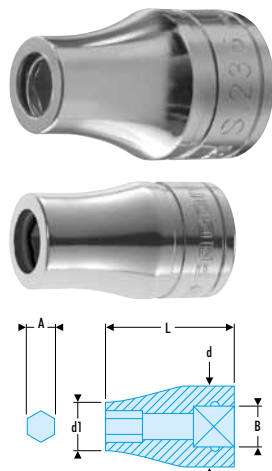


#### NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

- Do końcówek serii 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Nasadki R.235 - J.235 - S.J.235 zawierają standardowy zatrzask do częstego demontażu.
- Nasadka R.245 zawiera zatrzask osadczy do pewnego mocowania końcówek. Do rzadkiego demontażu. Zabierak kwadratowy jest wyposażony w otwór na zatrzask kulkowy lub zaczep.

⇒	A ["]	d [mm]	L [mm]	Kwadrat ["]	ΔΔ [g]
<b>R.235</b>	1/4	11,3	22	1/4	10
<b>R.245</b>	1/4	11,3	22	1/4	10
<b>J.235</b>	1/4	18,0	30	3/8	26
<b>S.J.235</b>	1/4	18,6	30	CDX	28

### ■ J-SJ-S - Nasadki z uchwytem do końcówek z pierścieniem sprężynującym do końcówek serii 2 – 5/16" 7,94 mm



#### NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

- Do końcówek serii 2 - zabierak 5/16" - 7,94 mm.
- Do użytku ręcznego.

⇒	A ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	Kwadrat ["]	ΔΔ [g]
<b>J.236</b>	5/16	18,0	14	30	3/8	30
<b>S.J.236</b>	5/16	18,6	14	30	CDX	32
<b>S.236</b>	5/16	23,0	14	36	1/2	54

## Uchwyty do końcówek i akcesoria do przykręcania z napędem bez udaru

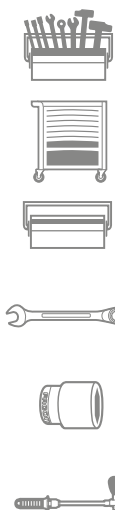
### EF - Nasadki z uchwytem do końcówek i pierścieniem blokującym



NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

• Do końcówek serii 1 - zabierak 1/4" - 6,35 mm.

EF	A ["]	L [mm]	Kwadrat ["]	ΔΔ [g]
EF.R	1/4	30	1/4	26
EF.J	1/4	43	3/8	48
EF.S	1/4	50	1/2	88

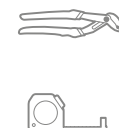


### EF.6P6 Uchwyt do końcówek magnetyczny z pierścieniem blokującym



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Szybka wymiana końcówek.
- Przytrzymywanie wkręta w końcówce za pomocą magnesu.
- Długość: 77 mm.
- Masa: 41 g.



### EF.6P5 Uchwyt do końcówek z pierścieniem blokującym



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Szybka wymiana końcówek.
- Długość: 51 mm.
- Masa: 31 g.



### EF.6P1 Uchwyt do końcówek krótki z pierścieniem sprężynującym



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Długość: 57 mm.
- Masa: 30 g.

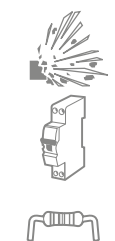


### EF.6P3 - EF.6P4 Magnetyczny uchwyt do końcówek



NF ISO 1173, ISO 1173

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| EF.6P3            | EF.6P4                     |
| • Berilium.       | • Zabierak 1/4" - 6,35 mm. |
| • Długość: 74 mm. | • Długość: 75 mm.          |
| Masa: 39 g.       | Masa: 36 g.                |



### EF.6R Uchwyt do nasadek - zabierak kwadratowy 1/4"



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Blokada trzpieniem.
- Długość: 50 mm.
- Masa: 16 g.



## EF.6RL Uchwyt do nasadek długi - zabierak kwadratowy 1/4"



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 1/4" - 6,35 mm.
- Blokada trzpieniem.
- Długość: 100 mm.
- Masa: 38 g.

## EF.6J Uchwyt do nasadek - zabierak kwadratowy 3/8"



NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 3/8".
- Blokada trzpieniem.
- Długość: 50 mm.
- Masa: 25 g.

## EF.6JL Uchwyt do nasadek długi - zabierak kwadratowy 3/8"



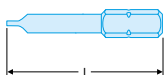
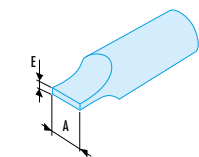
NF ISO 1173, ISO 1173

- Zabierak 3/8".
- Blokada trzpieniem.
- Długość: 100 mm.
- Masa: 80 g.

## Końcówki udarowe seria 2

### Końcówki standardowe seria 2 - zabierak 5/16" - 7,94 mm

#### ENS.6 - Końcówki udarowe serii 2 do śrub z rowkiem

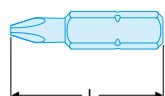


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do używania na wkrętakach udarowych.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.
- Wykończenie: czernione.

➤	A [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
ENS.205,5	5,5	0,8	41	10
ENS.206,5	6,5	1,2	41	12
ENS.208	8,0	1,2	41	14
ENS.210	10,0	1,6	41	19
ENS.212	12,0	2,0	41	22
ENS.214	14,0	2,5	41	28

#### ENP.6 - Końcówki udarowe serii 2 do śrub Phillips®

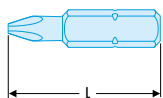


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do używania na wkrętakach udarowych.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.
- Wykończenie: czernione.

➤	Phillips [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ENP.201	PH1	32	14
ENP.202	PH2	32	14
ENP.203	PH3	32	14
ENP.204	PH4	32	14

## END.6 - Końcówki udarowe serii 2 do śrub Pozidriv®

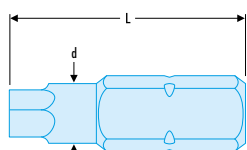


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do używania na wkrętakach udarowych.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.
- Wykończenie: czernione.

END	Pozidriv [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
END.201	PZ1	32	10
END.202	PZ2	32	10
END.203	PZ3	32	11
END.204	PZ4	32	12

## ENH.6 - Końcówki udarowe serii 2 do śrub z gniazdem 6-kątnym

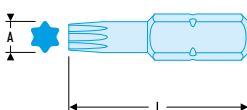


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do używania na wkrętakach udarowych.
- Zabierak 5/16" - 7,94 mm.
- Wykończenie: czernione.

END	6-kątny [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
ENH.204	4	30	9
ENH.205	5	30	10
ENH.206	6	30	11
ENH.208	8	30	13
ENH.210	10	30	17

## ENX.6 - Końcówki udarowe serii 2 do śrub Torx®

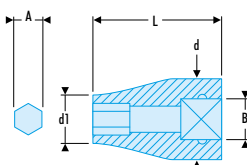


NF ISO 1173, ISO 1173

- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Do używania na wkrętakach udarowych.
- Wykończenie: czernione.

END	A [mm]	Torx [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
ENX.220	3,84	T20	35	13
ENX.225	4,40	T25	35	13
ENX.227	4,96	T27	35	13
ENX.230	5,49	T30	35	15
ENX.240	6,60	T40	35	15
ENX.245	7,77	T45	35	15
ENX.250	8,79	T50	35	18
ENX.255	11,77	T55	35	31

## NJ-NS.236A - Nasadki udarowe z uchwytem do końcówek



NF ISO 1711-2, ISO 1711-2, DIN 3121,

- Dla ochrony należy zawsze używać pierścieni i kołków zabezpieczających.
- Wykończenie: czernione.

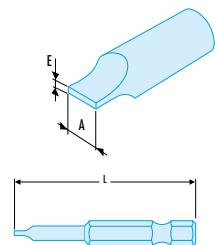
END	A ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	Kwadrat ["]	BA	GA	ΔΔ [g]
NJ.236A	5/16	19	14,0	37	3/8	BA.16A	GA.15A	35
NS.236A	5/16	25	15,5	40	1/2	BA.20A	GA.20A	65



## Końcówki udarowe seria 3

### Końcówki standardowe seria 3 - zabierak 1/2" - 12,7 mm

#### ENS.3 - Końcówki udarowe serii 3 do śrub z rowkiem

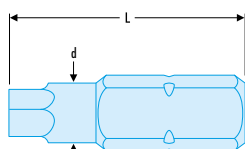


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do używania w kluczach udarowych.
- Wykończenie: czernione.
- Zabierak 1/2" - 12,7 mm.

⇒	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
ENS.312	2,0	50	40
ENS.314	2,5	50	46
ENS.316	2,5	50	59

#### ENH.3 - Końcówki udarowe serii 3 do śrub z gniazdem 6-kątnym metrycznym

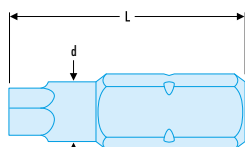


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do używania w kluczach udarowych.
- Zabierak 1/2" - 12,7 mm.
- Wykończenie: czernione.

⇒	A [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
ENH.303	3	50	20
ENH.304	4	50	22
ENH.305	5	50	22
ENH.306	6	50	24
ENH.307	7	50	24
ENH.308	8	50	24
ENH.310	10	50	30
ENH.311	11	50	40
ENH.312	12	50	45
ENH.314	14	50	55
ENH.317	17	50	73
ENH.319	19	50	86

#### ENH.3 - Końcówki udarowe serii 3 do śrub z gniazdem 6-kątnym calowym

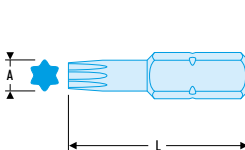


NF ISO 1173, ISO 1173

- Do używania w kluczach udarowych.
- Zabierak 1/2" - 12,7 mm.
- Wykończenie: czernione.

⇒	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
ENH.301/2	1/2	50	48
ENH.309/16	9/16	50	57
ENH.305/8	5/8	50	65
ENH.303/4	3/4	50	86
ENH.307/16	7/16	50	40

#### NEX - Końcówki udarowe serii 3 do śrub Torx®



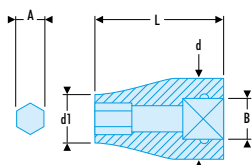
NF ISO 1173, ISO 1173

- Zgodne ze specyfikacją Torx®.
- Do używania na kluczach udarowych.
- Zabierak 1/2" - 12,7 mm.

⇒	A [mm]	Torx [Nr]	L [mm]	ΔΔ [g]
NEX.25A	4,40	T25	50	18
NEX.27A	4,96	T27	50	18
NEX.30A	5,49	T30	50	20
NEX.40A	6,60	T40	50	25
NEX.45A	7,77	T45	50	25
NEX.50A	8,79	T50	50	30
NEX.55A	11,17	T55	50	38
NEX.60A	13,20	60	50	45
NEX.70A	15,49	T70	50	55



## ▣ NJ-NS.237A - Nasadki udarowe z uchwytem do końcówek



NF ISO 1711-2, ISO 1711-2, DIN 3121,

- Do używania w kluczach udarowych.
- Dla ochrony należy zawsze używać pierścieni i kołków zabezpieczających.
- Wykończenie: czernione.

▣	A ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	Kwadrat ["]	BA	GA	ΔΔ [g]
<b>NJ.237A</b>	1/2	19	19	37	3/8	BA.16A	GA.15A	40
<b>NS.237A</b>	1/2	25	20	40	1/2	BA.20A	GA.20A	40

## Zestawy końcówek udarowych

### ▣ JHX.14 Skrzynka 14 końcówek udarowych 3/8"



- Zawiera:
  - 2 nasadki z uchwytem do końcówek 3/8", 6-kątne 1/2" i 5/16" (NJ.236A - NJ.237A).
  - 6 końcówek udarowych 6-kątnych: 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 mm (symbol ENH.306 - ENH.307 - ENH.308 - ENH.310 - ENH.312 - ENH.314).
  - 5 końcówek udarowych Torx®: T30 - T40 - T45 - T50 - T55 (symbol NEX.30A - NEX.40A - NEX.45A - NEX.50A - NEX.55A).
  - 3 końcówki udarowe Philips: PH2 - PH3 - PH4 (symbol ENP.202 - ENP.203 - ENP.204).
  - Skrzynka plastikowa BP.102, wym. (dł. x szer. x wys.): 204 x 122 x 52 mm.
  - Wkładka termoformowana PL.402A.
- Masa: 780 g.

### ▣ NHX.14A Zestaw 14 końcówek udarowych 1/2"



- Zawiera:
  - 2 nasadki z uchwytem do końcówek 1/2", 6-kątne 1/2" i 5/16".
  - 6-kątne: 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 mm.
  - Torx® nr 30 - 40 - 45 - 50 - 55.
  - Phillips® nr 2 - 3 - 4.
  - Skrzynka plastikowa BP.102.
  - Wkładka termoformowana PL.402A.
- Masa: 800 g.



Seria z zabierakiem 3/8"

## WKRĘTAK DO POBIJANIA

### Szybkie i bezpieczne odblokowywanie wkrętów zabezpieczonych, zardzewiałych lub przyklejonych!

- Wybierz końcówkę dopasowaną do gniazda wkrętu i pobijaj wkrętak młotkiem montażowym.
- Uderzenia w rękojeść ściskają sprężynę, która powoduje nagły obrót końcówki i odblokowanie wkręta. Brak gwałtownych i powtarzalnych uderzeń jak w przypadku kluczy udarowych, a zatem mniejsze ryzyko zniszczenia gniazda wkręta.
- Działanie: dokręcanie i odkręcanie.

#### BEZPIECZEŃSTWO

- Zawsze używaj młotka montażowego, a nie młotka, który może uszkodzić wkrętak (patrz rozdział 10).
- Zakładaj okulary ochronne (patrz rozdział 15).



### ▣ NJ.260 Wkrętak do pobijania kwadratowy 3/8"



- Zabierak 3/8" = 9,53 mm.
  - Moment: 200 Nm.
  - Średnica: 32 mm.
  - Długość: 160 mm.
  - Wykończenie: chromowane.
- Masa: 795 g.

### ▣ NJ.261M Zestaw 12 narzędzi do pobijania



- Zawiera:
    - END nr 2 - 3: Końcówki Pozidriv®.
    - ENP nr 2 - 3: Końcówki Phillips®.
    - ENS: 6,5 - 8 - 10 mm: Końcówki do śrub z rowkiem.
    - ENH: 5 - 6 - 8 mm: Końcówki udarowe Torx®.
    - NJ.236A.
    - NJ.260.
- Kaseta plastikowa BP.115.  
- Wkładka termoformowana PL.72A.  
Masa: 1,72 kg.

### ▣ NJ.262 Zestaw 16 narzędzi do pobijania



- Zawiera:
    - END nr 2 - 3 - 4: Końcówki Pozidriv®.
    - ENP nr 2 - 3 - 4: Końcówki Phillips®.
    - ENS: 6,5 - 8 - 10 mm: Końcówki do śrub z rowkiem.
    - ENX nr 20 -25 -27 - 30 - 40: Końcówki udarowe Torx®.
    - NJ.236A.
    - NJ.260.
- Kaseta plastikowa BP.115.  
- Wkładka termoformowana PL.73A.  
Masa: 1,78 kg.

## Seria z zabierakiem 1/2"

### ■ NS.260A Wkrętak do pobijania 1/2"



- Zabierak 3/8" = 9,53 mm.
- Moment: 200 Nm.
- Średnica: 32 mm.
- Długość: 160 mm.
- Wykończenie: chromowane.
- Masa: 795 g.

### ■ NS.263M Zestaw 13 narzędzi do pobijania



- Zawiera:
  - END nr 2 - 3 - 4: Końcówki Pozidriv®.
  - ENS: 8 - 10 - 12 - 14 mm: Końcówki do śrub z rowkiem.
  - ENH: 5 - 6 - 8 - 10 mm: Końcówki 6-kątne.
  - NS.236A: Nasadki udarowe z uchwytami do końcówek.
  - NS.260A: Wkrętak do pobijania.
- Kaseta plastikowa BP.115.
- Wkładka termoformowana PL.49A.
- Masa: 1,78 kg.

### ■ MOD.NS260 Moduł z wkrętakiem udarowym

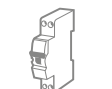


- Zawiera:
  - NS.260A: Wkrętak do pobijania 1/2".
  - NS.236A: Nasadka z uchwytem do końcówek, zabierak kwadratowy 1/2" do 5/16".
  - 15 końcówek udarowych: ENH.5 - ENH.6 - ENH.8 - ENH.10 - END.2-2 - END.2-3 - ENP.2-2 - ENP.2-3 - ENP.2-4 - ENX.2-20 - ENX.2-25 - ENX.2-30 - ENX.2-40 - ENX.2-45 - ENX.2-55.
  - Wkładka termoformowana PL.380.
- Masa: 1,25 kg.

### ■ NS.265M Zestaw 21 narzędzi do pobijania



- Zabierak 1/2" = 12,7 mm.
- Moment: 400 N.
- Zawiera:
  - END nr 2 - 3 - 4 mm: Końcówki Pozidriv®.
  - ENP nr 2 - 3 - 4 mm: Końcówki Phillips®.
  - ENS nr 8-10-12-14 mm: Końcówki do śrub z rowkiem.
  - ENH nr 5 - 6 - 8 - 10 mm: Końcówki 6-kątne.
  - ENX nr 20 - 30 - 40 - 45 - 50 mm: Końcówki udarowe Torx®.
  - NS.236A: Nasadki udarowe z uchwytami do końcówek.
  - NS.260A: Wkrętak do pobijania.
- Kaseta plastikowa BP.115.
- Wkładka termoformowana PL.50A.
- Masa: 1,92 kg.





## SZCZYPCE NASTAWNE DLA MECHANIKI

468



Szczypce nastawne z blokadą .....	468
Szczypce nastawne automatyczne .....	471
Szczypce nastawne standardowe .....	472
Szczypce nastawne z zębatką .....	472

## SZCZYPCE DLA ELEKTROMECHANIKÓW

473



Szczypce tnące .....	473
Szczypce płaskie .....	474
Szczypce z końcówkami półokrągłymi .....	474
Szczypce do zdejmowania izolacji .....	474

## SZCZYPCE SERII CPE

475



Szczypce tnące boczne .....	476
Szczypce tnące czołowe .....	476
Szczypce z końcówkami półokrągłymi .....	477
Szczypce uniwersalne .....	479
Szczypce płaskie .....	479
Szczypce z końcówkami okrągłymi .....	479
Szczypce standardowe do zdejmowania izolacji .....	479

## SZCZYPCE SERII TE

481



Szczypce tnące boczne .....	481
Szczypce z końcówkami półokrągłymi .....	482
Szczypce uniwersalne .....	482
Szczypce płaskie .....	483
Szczypce standardowe do zdejmowania izolacji .....	483

## SZCZYPCE SERII G

484



Szczypce tnące boczne .....	484
Szczypce tnące czołowe .....	485
Szczypce z końcówkami półokrągłymi .....	485
Szczypce uniwersalne .....	486
Szczypce płaskie .....	486

## SZCZYPCE 1000 V - SERIA VE

487



Szczypce tnące boczne .....	487
Szczypce tnące czołowe .....	488
Szczypce z końcówkami półokrągłymi .....	489
Szczypce uniwersalne .....	489
Szczypce płaskie .....	490
Szczypce z końcówkami okrągłymi .....	490
Szczypce standardowe do zdejmowania izolacji .....	490