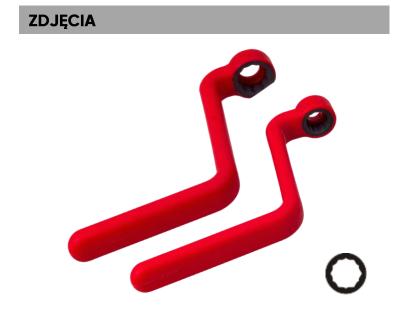


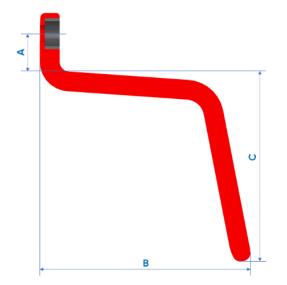


# HOS Hybrydowy klucz oczkowy blokujący wygięty do 1 kV AC/1,5 kV DC





Wykonanie i badania wyrobu zgodnie z normą PN-EN IEC 60900:2018-10.



Kod produktu	Rozmiar	Α	В	С	Masa
A113.1210	10 mm	23 mm	127 mm	114 mm	62 g
A113.1212	12 mm	23 mm	127 mm	114 mm	68 g
A113.1213	13 mm	23 mm	127 mm	114 mm	66 g
A113.1214	14 mm	23 mm	127 mm	114 mm	70 g
A113.1217	17 mm	23 mm	150 mm	116 mm	88 g
A113.1219	19 mm	23 mm	150 mm	116 mm	92 g
A113.1222	22 mm	28 mm	161 mm	122 mm	132 g
A113.1224	24 mm	28 mm	161 mm	122 mm	142 g
A113.1251	17 mm	23 mm	150 mm	116 mm	88 g
A113.1252	19 mm	23 mm	150 mm	116 mm	94 g

Tolerancje długości i masy wynoszą ±2%. Z powodu ciągłego rozwoju wyrobu, wygląd produktu może nieznacznie odbiegać od przedstawionego na zdjęciach.

# **OPIS**

Narzędzie hybrydowe. Głowica robocza klucza jest wykonana ze stali CrV, a rękojeść z materiału izolacyjnego, twardego poliamidu w kolorze czerwonym zbrojonego włóknem szklanym. Głowica robocza dwunastokątna. Rękojeść klucza została wykonana technologią wtryskową. W kluczach A113.1217 i A113.1219 została zeszlifowana część głowicy roboczej wraz w izolacją. W ofercie dostępne są również klucze w tych rozmiarach bez modyfikacji. Możliwość wykonania kluczy w innych rozmiarach.

#### **ZASTOSOWANIE**

Klucze stosowane w pracach pod napięciem przemiennym do 1000 V lub napięciem stałym do 1500 V. Klucz stosowany jest do blokowania śrub i nakrętek przy rozkręcaniu i skręcaniu połączeń śrubowych przy urządzeniach rozdzielczych, szczególnie przy wymianie podstaw bezpiecznikowych.



# HOS Hybrydowy klucz oczkowy blokujący wygięty do 1 kV AC/1,5 kV DC

### **UWAGA!**

Konstrukcja podstawy bezpiecznika BM uniemożliwia uchwycenie pełną nasadką klucza łba śrub M10 i M12. Aby to umożliwić w kluczach **A113.1217** i **A113.1219** zeszlifowano część nasadki. Nie jest to uszkodzenie izolacji klucza a specjalna konstrukcja umożliwiająca wykonanie wcześniej opisanej czynności.

# PRZECHOWYWANIE I KONSERWACJA

Klucze należy przechowywać w torbie lub skrzynce narzędziowej oddzielnie od innych narzędzi, aby uniknąć mechanicznych uszkodzeń. Klucze przechowywać w pomieszczeniach suchych z dala od źródeł ciepła, w atmosferze nieagresywnej chemicznie. Chronić przed działaniem promieni słonecznych.

Klucze powinny być czyszczone po każdorazowym użyciu. Do czyszczenia stosować suchą szmatkę. Przy silnym zabrudzeniu czyścić szmatką zwilżoną wodą z dodatkiem delikatnego detergentu lub szmatką zwilżoną preparatem ASOREL i dokładnie osuszyć.

# **SPRAWDZENIE**

Przed każdym rozpoczęciem pracy należy dokonać oględzin kluczy. Kontrolę okresową polegającą również na oględzinach przeprowadzać raz na rok.

Oględziny obejmują sprawdzenie:

- o braku widocznych wad kluczy,
- o braku widocznych uszkodzeń ich izolacji,
- o czytelności i kompletności oznakowania kluczy.

Klucz uszkodzony (mechaniczne uszkodzenia), silnie zużyty (brak części izolacji, jej uszkodzenia) lub zabrudzony nie może być użyty w pracach pod napięciem. W przypadku zawilgocenia klucz należy dokładnie osuszyć przed użyciem.

#### UWAGA!

W przypadku wątpliwości po przeprowadzeniu oględzin, narzędzie powinno zostać poddane ponownemu badaniu wytrzymałości elektrycznej lub wycofane z użytkowania w pracach pod napięciem.

# CZĘSTOTLIWOŚĆ BADAŃ

Sprawdzenie przed użyciem i kontrolę okresową przeprowadzać zgodnie z poniższą tabelą.

	SPRAWDZENIE	KONTROLA OKRESOWA
Przez kogo	Kierujący zespołem	Dozór
Kiedy	Przed każdorazowym użyciem	Raz na rok*
W jaki sposób	Wzrokowo (oględziny)	Wzrokowo (oględziny)

<sup>\*</sup>jeżeli instrukcja organizacji prac pod napięciem nie stanowi inaczej





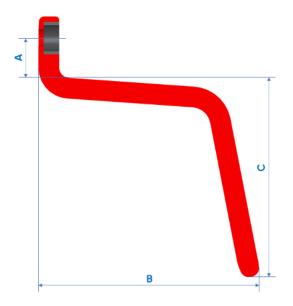
# HOS Hybrid Curved Blocking Ring Wrench up to 1 kV AC / 1,5 kV DC

## **PHOTOS**





Product compliant with the requirements of EN IEC 60900:2018 standard.



Product code	Size	Α	В	С	Weight
A113.1210	10 mm	23 mm	127 mm	114 mm	62 g
A113.1212	12 mm	23 mm	127 mm	114 mm	68 g
A113.1213	13 mm	23 mm	127 mm	114 mm	66 g
A113.1214	14 mm	23 mm	127 mm	114 mm	70 g
A113.1217	17 mm	23 mm	150 mm	116 mm	88 g
A113.1219	19 mm	23 mm	150 mm	116 mm	92 g
A113.1222	22 mm	28 mm	161 mm	122 mm	132 g
A113.1224	24 mm	28 mm	161 mm	122 mm	142 g
A113.1251	17 mm	23 mm	150 mm	116 mm	88 g
A113.1252	19 mm	23 mm	150 mm	116 mm	94 g

Length and weight tolerances are  $\pm$  2%. Due to continuous product development, product appearance may differ slightly from that shown in the photos.

# **CHARACTERISTICS**

Hybrid tool. The working head of the wrench is made of CrV steel, and the handle is made of insulating material, hard polyamide in red reinforced with fiberglass. Twelve square working head. The handle of the wrench is made with injection moulding technology. In the wrenches **A113.1217** and **A113.1219** has been ground off part of the working head including the insulation. Wrenches in these sizes without modifications are also available.

Possibility to make hybrid curved blocking ring wrenches in other sizes.



# HOS Hybrid Curved Blocking Ring Wrench up to 1 kV AC / 1,5 kV DC

### **APPLICATION**

Wrenches are used for live work up to 1000 V AC or up to 1500 V DC. The wrench is used to lock nuts and bolts when loosening and tightening bolted connections at distribution equipment, especially when replacing fuse bases.

#### NOTICE!

The design of the BM fuse base makes it impossible to catch the head of the M10 and M12 bolts with the full cap of the wrench. To make this possible, a part of the socket has been ground off in the wrenches **A113.1217** and **A113.1219**. This is not a damage to the insulation of the wrench but a special design that allows you to perform the previously described action.

### STORAGE AND MAINTENANCE

Store wrenches in a bag or toolbox separate from other tools to avoid mechanical damage. Store wrenches in a dry place away from heat sources, in a non-chemically aggressive atmosphere. Protect from sunlight.

Wrenches should be cleaned after each use. Use a dry cloth for cleaning. In case of heavy soiling, clean the wrenches with a cloth dampened in water with a mild detergent or cloth dampened with ASOREL and dry thoroughly.

#### **EXAMINATION**

Before starting work, a visual inspection of the wrench should be carried out. An annual visual inspection by a suitably trained person is recommended to determine the suitability of the tool for further service. Visual inspection includes checking:

- o no visible defects in the wrench,
- o no visible damage to the wrench insulation,
- o legibility and completeness of the wrench markings.

Wrenches damaged (mechanical damage), heavily worn (insulation part missing, damaged) or dirty must not be used for live work. If the wrench is damp, dry it thoroughly before use.

#### CAUTION!

In case of doubt after visual inspection, the tool should be retested for electrical strength or withdrawn from use in live work.

#### **FREQUENCY TESTS**

For check and periodic inspection to be carried out in according to table.

	CHECK	PERIODIC INSPECITON		
Who	Team Leader / Foreman	Supervision		
When	Before each use	Annually*		
How	Visual (visual inspection)	Visual (visual inspection)		

<sup>\*</sup>Unless instructions say otherwise

