

INSTRUKCJA OBSŁUGI

# IMADŁA MASZYNOWE UCHYLNE 2-OSIOWE TYP FQU



Zakład Obróbki Skrawaniem sp. z o.o.  
ul. Komunalna 4C



15-197 Białystok  
tel.: 85 653 86 70  
handel@darmet.com.pl

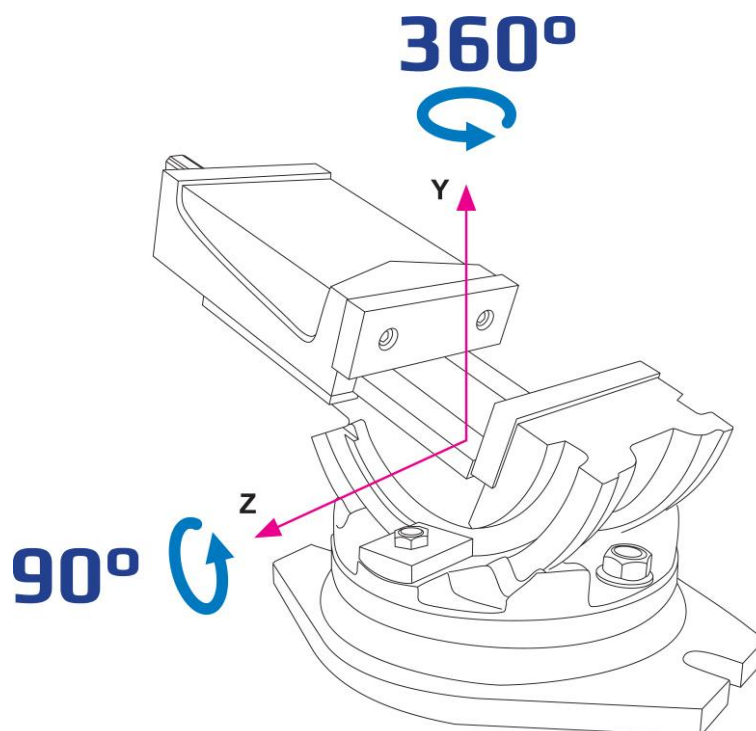
[www.darmet.com.pl](http://www.darmet.com.pl)

## 1. Zakres instrukcji

Instrukcja obejmuje charakterystykę, eksploatację i konserwację imadeł maszynowych żeliwnych uchylnych kołyskowych Typ FQU.

## 2. Przeznaczenie imadeł maszynowych

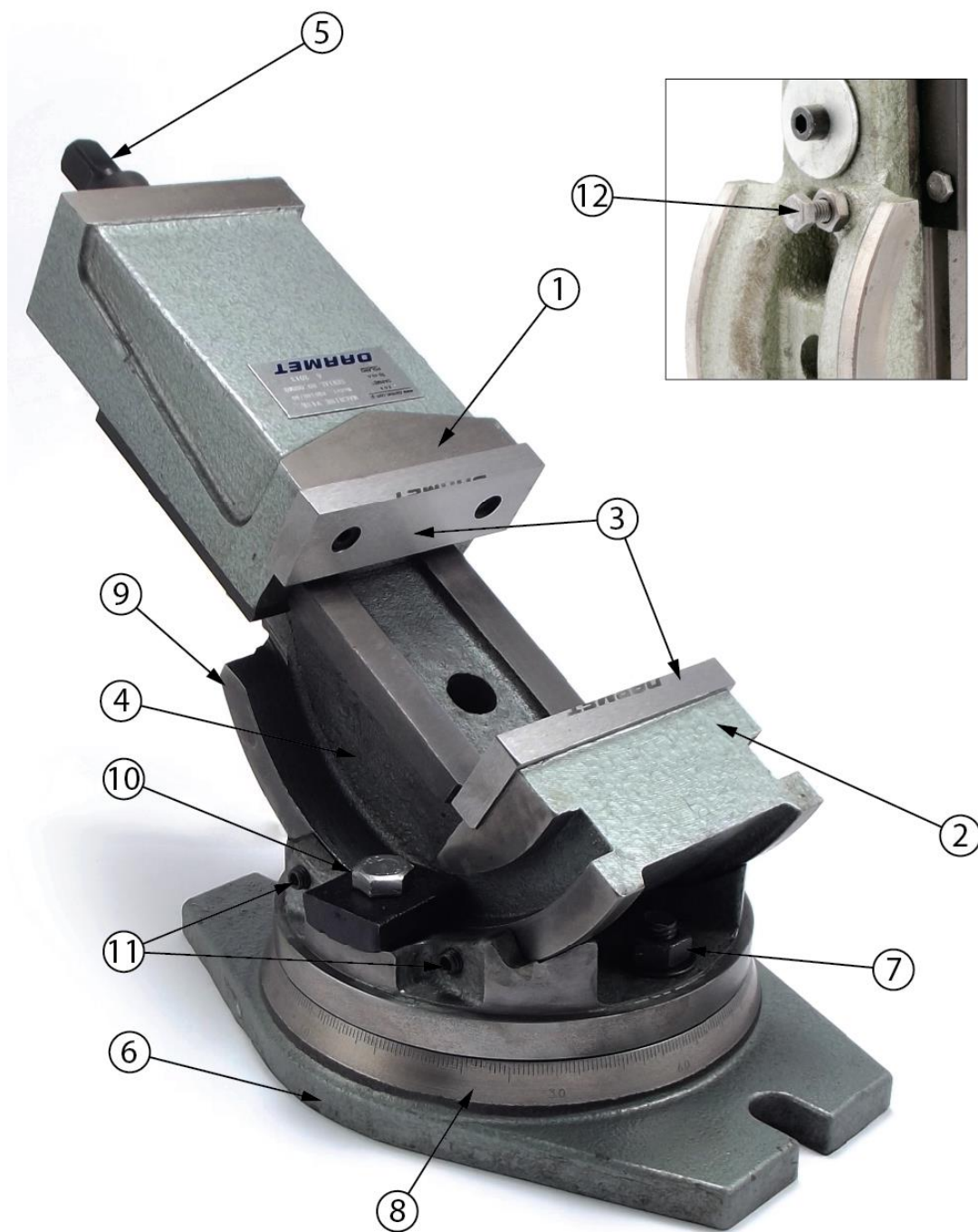
Imadła maszynowe obrotowe kołyskowe FQU ze śrubą przesuwną są podstawowym wyposażeniem obrabiarek. Idealnie się sprawdzają przy prostych i jednostkowych operacjach wiercenia, frezowania, strugania. Szczęki i korpus imadła wykonane są wysokojakościowego żeliwa, wkładki szczękowe ze stali ulepszonej. Charakteryzuje się sztywną konstrukcją, jest wysoce trwałe i niezawodne. Podstawa obrotowa umożliwia obrót imadła wokół osi pionowej Y o  $360^\circ$  a ruchomy korpus ustawienie kąta obrotu w osi Z o  $90^\circ$  (Rys.1). Działka elementarna podziałki kątowej wynosi  $1^\circ$ . Istnieje możliwość zdemontowania obrotnicy. Śruba pociągowa zabezpieczona przed wiórami i zanieczyszczeniami. Do ustalenia imadła na obrabiarce służą poprzeczne lub wzdłużne kanałki i wpusty ustalające. Do zamocowania imadła na stole obróbczym można użyć uniwersalnego zestawu elementów mocujących.



Rys.1 Oznaczenie osi imadła FQU

### 3. Budowa i wykonanie imadeł maszynowych TYP FQU

Budowę imadeł maszynowych typu FQU przedstawiono na fot. 1.

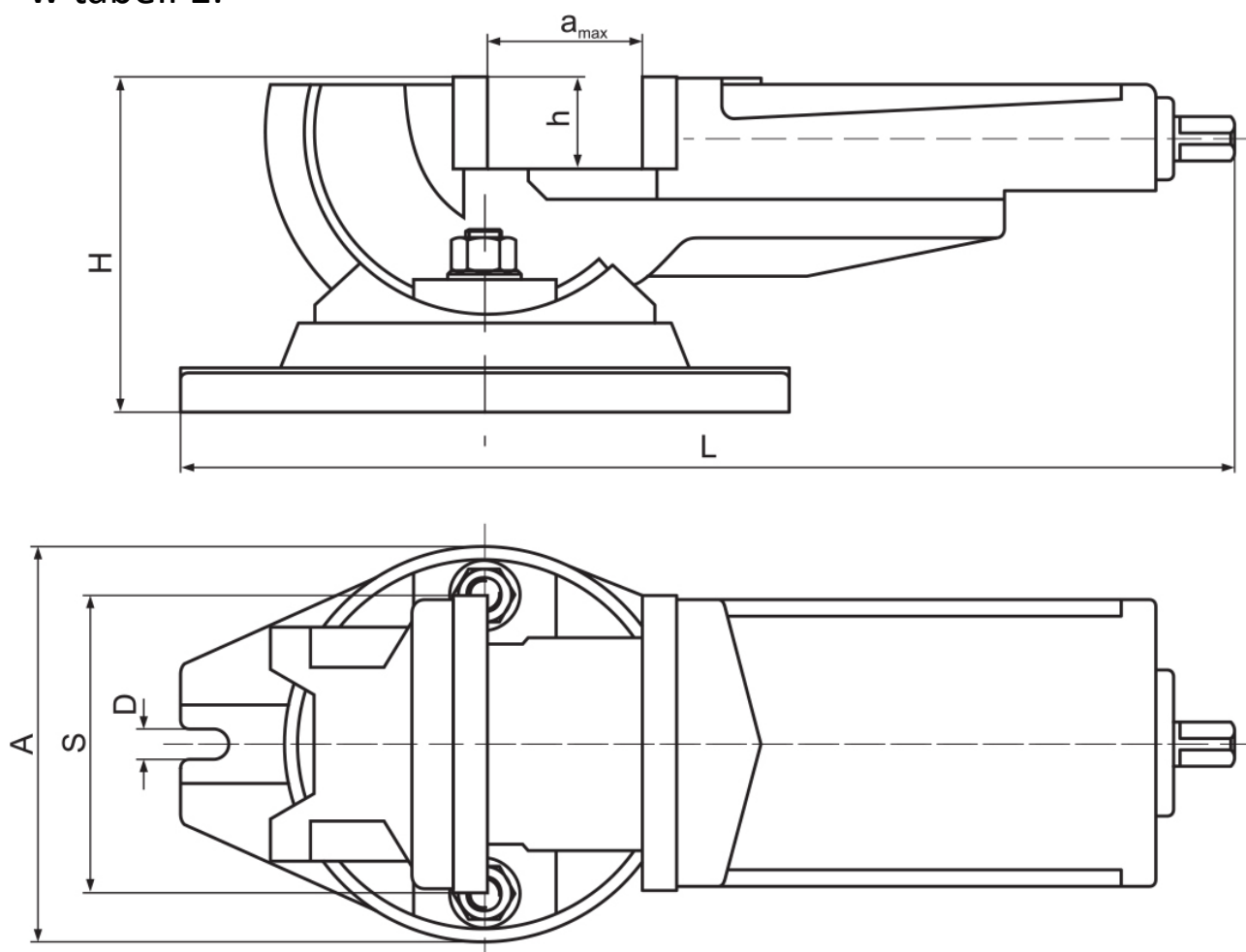


Fot.1. Budowa imadeł FQU

1	szczęką ruchoma	5	śruba pociągowa	9	podziałka kątowa oś Z
2	szczęką stała	6	podstawa obrotowa	10	śruby blokujące z podkładką(oś Z)
3	wkładki szczękowe	7	śruby blokujące podstawę	11	wkręty ustawcze
4	korpus	8	podziałka kątowa podstawy oś Y	12	Śruba ustalająca równoległość

## 4. Podstawowe dane techniczno-eksploatacyjne imadeł maszynowych

Podstawowe dane techniczno-eksploatacyjne imadeł maszynowych 2-osiowych typu FQU przedstawiono na rys. 2 oraz w tabeli 1.



Rys. 2. Podstawowe wymiary imadeł maszynowych FQU

Model	S [mm]	$a_{max}$ [mm]	h [mm]	H [mm]	A [mm]	L [mm]	D [mm]	Waga [kg]
FQU 100/80	100	80	40	154	178	325	14	18
FQU 125/100	125	100	45	164	228	387	14	27,5
FQU 125/100	125	140	45	164	228	420	14	27,5
FQU 160/125	160	125	50	195	244	420	18	41

Tab. 1. Podstawowe dane techniczno-eksploatacyjne imadeł maszynowych FQU

## **5. Eksploatacja imadeł maszynowych**

### **5.1. Przygotowanie imadła do eksploatacji**

- sprawdzić kompletność dostawy,
- usunąć środek konserwujący,
- zamocuj imadło w obrabiarce,
- przed pierwszym użyciem zaleca się wykonanie obróbki mechanicznej powierzchni roboczych wkładek wymiennych ustawiając oś Z i Y w pozycji „0” oraz ustawienie i zablokowanie śruby ustalającej równoległość (12) do podstawy,
- odsuń szczękę ruchomą za pomocą śruby pociągowej,
- umieść przedmiot między wkładkami szczękowymi imadła,
- dokręć śrubę pociągową.

### **5.2. Ustawienie OSI Y:**

W celu ustawienia osi Y należy za pomocą klucza płaskiego poluzować śruby blokujące podstawę (7) przekręcić korpus imadła ustawiając odpowiedni kąt wg podziałki (8) a następnie zablokować śruby.

### **5.3. Ustawienie OSI Z:**

W celu ustawienia osi Z należy za pomocą klucza imbusowego poluzować wkręty ustawcze (11) oraz śruby z podkładką (10) następnie ustawić żądany kąt wg podziałki (9) i zablokować śruby i wkręty.

### **5.4. Wymiana wkładek szczękowych**

Przy wymianie wkładek szczękowych należy wykonać obróbkę mechaniczną ich powierzchni roboczych połączonych z imadłem w celu uzyskania podanych w dokumentacji technicznej parametrów dokładności.

W celu zamocowania przedmiotu obrabianego powyżej korpusu imadła zastosuj podkładki równoległe zbliżone długością do szerokości wkładek szczękowych.

### **5.5. Demontaż podstawy obrotowej**

W celu zdemontowania podstawy obrotowej należy za pomocą klucza płaskiego odkręcić śruby blokujące podstawę (7) a następnie unieść korpus imadła.

## 6. Wyposażenie imadeł maszynowych

Element wyposażenia	Ilość sztuk
Podstawa obrotowa	1
Rękojeść	1
Wpust ustalający ze śrubami	2
Śruby mocujące	2



## 7. Konserwacja imadeł maszynowych

Po zakończeniu pracy należy:

- oczyścić imadło,
- oczyścić wkładki szczękowe oraz szczęki,
- posmarować niewielką ilością smaru powierzchnie wkładek szczękowych współpracujących ze szczękami,
- zabezpieczyć imadło środkiem antykorozyjnym.

## 8. Warunki bezpieczeństwa pracy

- Każdy obsługujący przyrząd przed przystąpieniem do jego eksploatacji powinien zapoznać się z niniejszą instrukcją i ściśle jej przestrzegać.
- Po zauważeniu nieprawidłowości działania lub uszkodzenia przyrządu, należy natychmiast przerwać pracę i poinformować o tym dozór.
- Naprawy i remonty przyrządu mogą być dokonywane tylko przez osoby mające odpowiednie kwalifikacje.
- obsługujący powinien stosować się do lokalnych przepisów BHP.

## 9. Uwagi końcowe

- Przestrzeganie zaleceń podanych w niniejszej instrukcji zapewnią długą i niezawodną pracę przyrządu.
- **W wyniku nie przestrzegania niniejszej instrukcji, żadne reklamacje wynikające z tego tytułu nie będą uwzględniane przez producenta.**



Imadło należy zamocować w sposób trwały do stołu warsztatowego za pomocą śrub lub specjalnego docisku.



Przed każdą obróbką oczyścić z wirów i opiłków powierzchnie robocze oraz śrubę pociągową.



Po pracy należy oczyścić imadło i przechowywać je w suchym miejscu. Okresowo dokonywać smarowania śruby pociągowej, prowadnic i wkładek szczękowych imadła.



**Zabrania się przedłużania ramienia klucza przy pomocy rurki tzw. przedłużki!**

Mocowany materiał należy zaciskać pokrętłem w ten sposób, aby nie przekroczyć dopuszczalnych sił podanych w tablicach.



**Niedopuszczalne jest uderzanie młotkiem po wkładkach szczękowych.**

Należy unikać wykonywania prac wymagających większych uderzeń i momentów gnących.

Sprawdź ofertę imadeł  
żeliwnych w naszym sklepie  
internetowym:  
[www.e-darmet.pl](http://www.e-darmet.pl)

