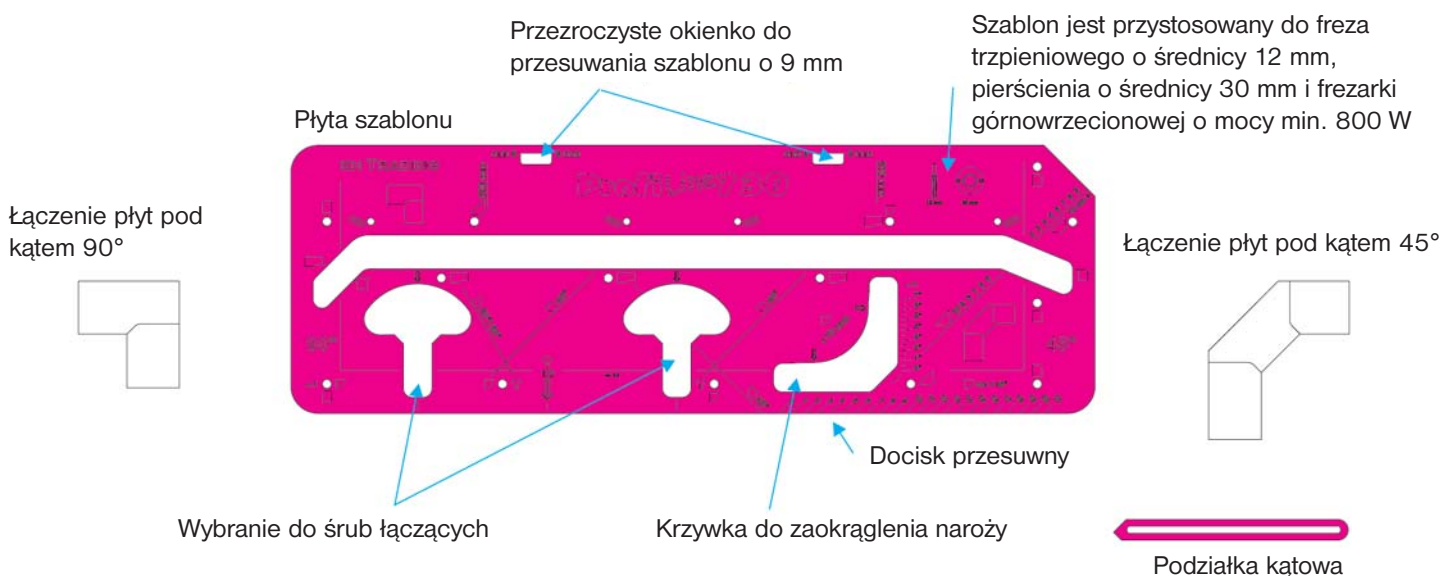


### Opis przyrządu

### Wstęp

Szablon jest przeznaczony do produktywnego łączenia płyt postformingowych. Jego konstrukcja z przezroczystego tworzywa sztucznego, jednoznaczny opis poszczególnych elementów wryty bezpośrednio na szablonie, sprzężone dociski wykluczające pomyłkę i zintegrowane linie kontrolne zapewniają najwyższą możliwą wydajność pracy. W przedstawionej instrukcji zapoznają się Państwo kolejno z procedurą wykonywania połączeń i innymi możliwościami wykorzystania szablonu ProfiLine730.



- RADA** - do czyszczenia szablonu nie należy korzystać ze środków zawierających spirytus
- RADA** - szablon jest dwustronny- trzeba go przykładać do materiału tak, żeby ostrze narzędzia zawsze trafiało w bżeg płyty postformingowej - w ten sposób nie dojdzie do jej postrzępienia.
- RADA** - frezowanie całej grubości łączonych płyt wykonujemy w kilku przejściach. Wprawdzie można to zrobić za jednym razem, ale szybkość wykonania połączenia jest praktycznie stała a ryzyko powstania niedokładności jest dużo większe. Na frezarce górnoprzecionowej korzysta się z docisku rewolwerowego ustalającego głębokość obróbki w jednym przejściu na około 10 mm.
- RADA** - nowa generacja sworzni dociskowych pozwala na ich zamocowanie w odpowiednim otworze szablonu - przez ścisnięcie gumowego pierścienia. Wykonuje się to dokręcając głowicę docisku za pomocą klucza imbusowego
- RADA** - przyrząd musi być przechowywany na płaskiej powierzchni- zawieszenie za jeden z otworów, szczególnie nad źródłem ciepła może spowodować trwałe odkształcenie przyrządu i wynikające stąd niedokładności

### Wykorzystane symbole

### Wykaz

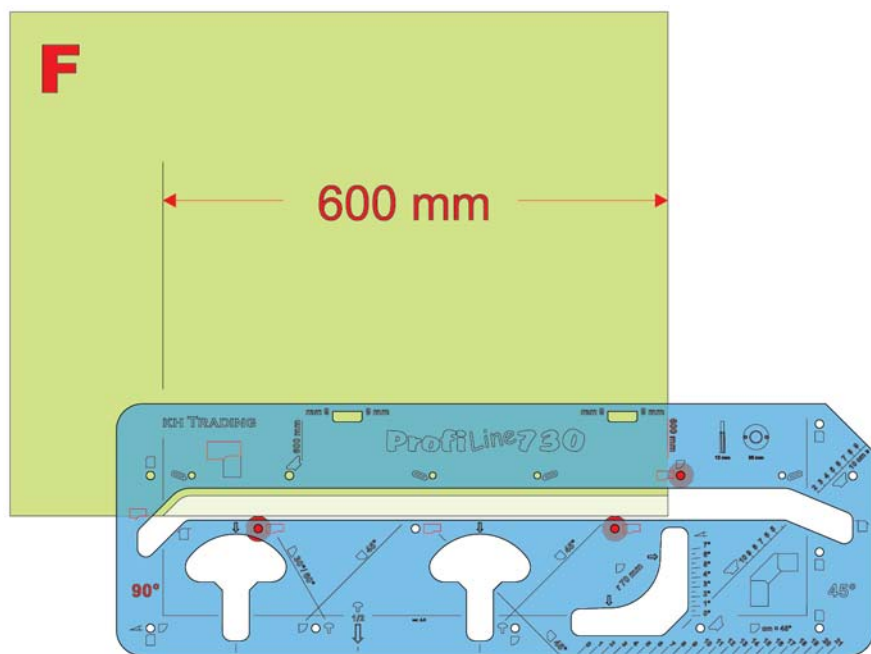
	Docisk dla elementu M		Docisk dla elementu F 45°		DFocisk do zaokrąglenia naroży
	Krzywka do frezowania elementu M		Docisk dla elementu M 45°		Otwód do docisku przesuwnego
	Docisk dla elementu F		Docisk dla elementu łączącego		Ścięcie naroża pod 45°
	Krzywka do frezowania elementu F		Środek elementu łączącego		Ścięcie knaróza pod 30°/60°
	Sworzeń dociskowy				9 mm Przezroczyste okienko

### Frezowanie połączenia 90°

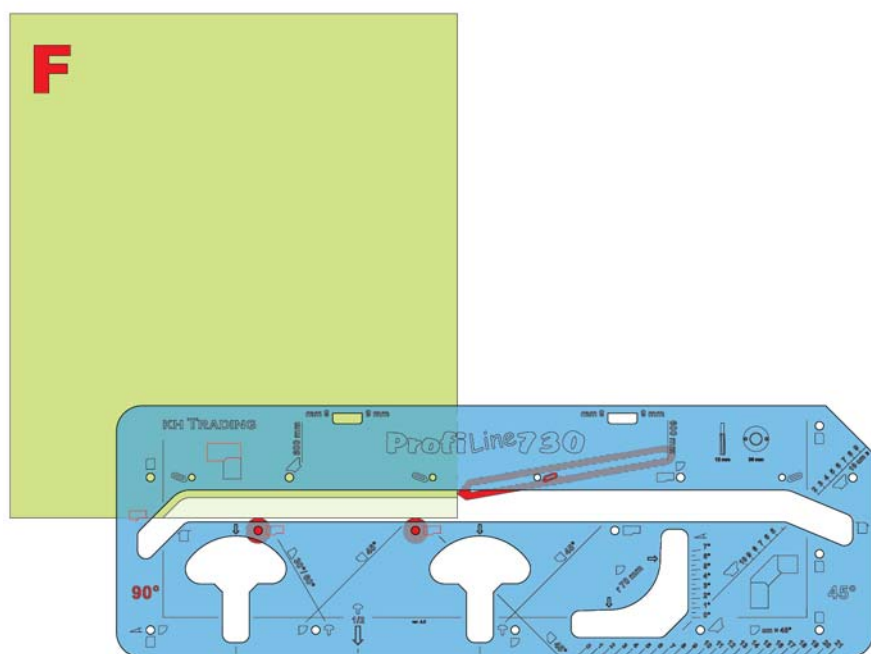
F

M

### Punkt nr 1



Rys nr 2



Rys nr 3

Jako pierwsze frezuje się krawędzie płyty postformingowej **F**. Głębokość frezowania jest ustalana dociskami □.

Jeżeli pozwoli na to szerokość płyty, korzysta się z otworów skrajnych.

Długość frezowania jest ustalana za pomocą docisku bocznego dla płyt **600 mm**. Przy innych szerokościach postępuje się zgodnie z rys. 3.

Szablon przy frezowaniu musi być zamocowany do płyty za pomocą ściszków. Przed rozpoczęciem właściwego frezowania sprawdzamy, czy szczęki ściszków nie przeszkadzają w ruchu frezarki.

Frezowanie wykonuje się według kreski oznaczonej symbolem □.

Jeżeli zastosowana jest płyta **M** o innej szerokości niż 600 mm, należy zamiast docisku stałego zastosować uniwersalny docisk przesuwany. Jego regulacja na szerokość płyty **M** jest wykonywana zgodnie z rys. 5.

Odległość docisku jest ustalona szerokością płyty **M** i dociskami stałymi □. Docisk mocuje się za pomocą śruby z główką plastikową w otworze oznaczonym symbolem □.

**RADA** - pod dolną część szablonu nie jest podłożona przy tej operacji frezowana płyta - pod sablon należy coś dodatkowo podłożyć albo szczególnie starannie prowadzić frezarkę - istnieje ryzyko wykonania niedokładnego połączenia ze względu na pochylenie frezarki a w skrajnym przypadku również złamania szablonu.

### Frezowanie połączenia 90°

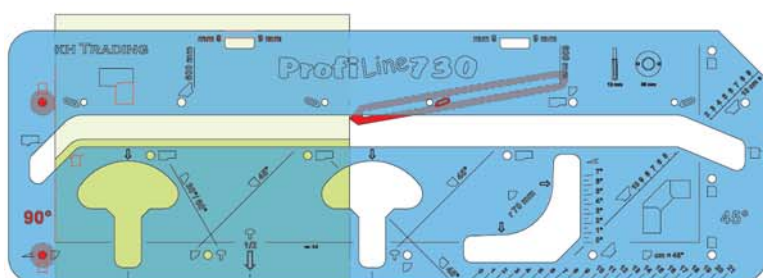
F

M

### Punkt nr 2



Rys nr 4



Rys nr 5

Prostopadłe frezowanie płyty **M** wykonuje się zgodnie z przedstawionymi dociskami □.

#### **Dokładne miejsce cięcia ustala się następująco:**

- ✍ Płyta **F** wyfrezowana zgodnie z punktem 1 (rys. 1 i 2) zostaje ustawiona na korpus
- ✍ Płyta **M** zostaje ustawiona swoim długim końcem na korpus (albo dochodzi do ściany)
- ✍ W miejscu, gdzie płyty się pokrywają, zgodnie z brzegiem płyty **F** rysujemy linię przyszłego cięcia
- ✍ Płyta **M** zostaje ustawiona w pozycji do frezowania

Szablon za pomocą docisków oznaczonych symbolem □ ustawia się według linii prowadzącej. Ze względu na zastosowaną średnicę freza i pierścienia prowadzącego linia cięcia jest przesunięta o 9 mm od brzegu szablonu - i dlatego szablon trzeba przesunąć o 9mm.

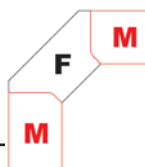
Żeby nie było trzeba mierzyć tego przesunięcia, rysujemy pomocniczą linię wzdłuż górnej krawędzi przezroczystego okienka i przesuwamy szablon po dociskach tak, żeby linia pomocnicza pokryła się z krawędzią szablonu.

Mocujemy szablon za pomocą ścisków i odcinamy drugą część połączenia.

Przy frezowaniu niestandardowej szerokości ponownie posuwamy się wzdłuż docisków oznaczonych symbolem □.

Ustawienia docisków w otworach oznaczonych symbolem □ jest też używane do stawiania przesuwne docisku do frezowania zgodnie z rys. 3. W ten sposób dokładnie dopasowuje się płyty.

### Frezowanie połączenia 45°



### Punkt nr 1



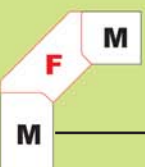
Rys nr 6

Przy połączeniu na **45°** wygodnie jest zacząć od części **M**.

Sposób frezowania jest zgodny z rys. 4 - ale korzysta się z docisków □ po drugiej stronie szablonu - przeznaczonych do połączenia **45°**.

**M**

### Frezowanie połączenia 45°



### Punkt nr 2

**CIECIE X**

**F**



Rys nr 7

Do wykonania elementu **F** służą dociski oznaczone symbolem ↻.

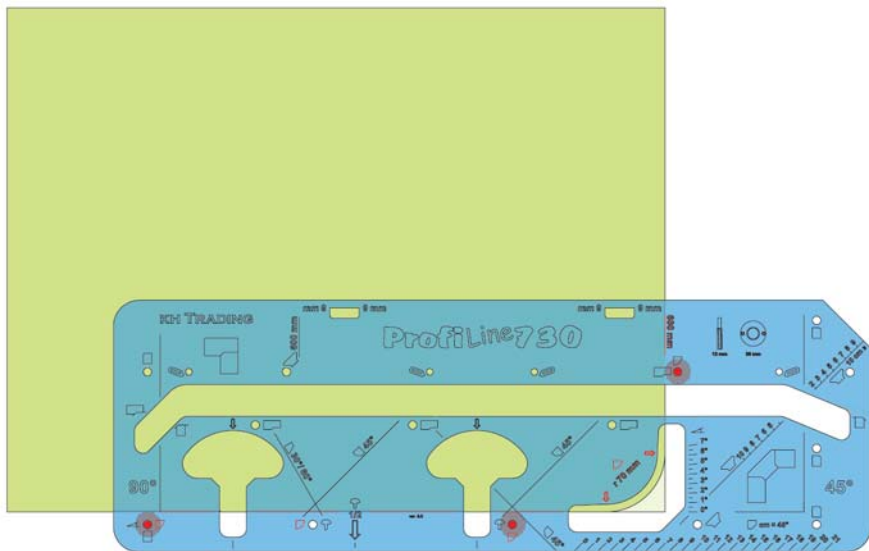
Wyznaczenie trasy cięcia można wykonać kilkoma sposobami:

- ✍ Jeśli element B jest określony cięciem **X**, to można wykorzystać **docisk 600mm**
- ✍ Albo skorzystać do ustawienia szablonu na narysowanej trasie cięcia z przezroczystego okienka (postępowanie jest przy tym analogiczne, jak na rys. 4)
- ✍ Miejsce cięcia można też zmierzyć na skali na kresce kontrolnej do połączeń 45°: Jeżeli od narysowanego toru cięcia naznaczymy na płycie **F** kreskę w odległości na przykład 10 cm, to po ustawieniu podziałki szablonu na tę kreskę zostanie osiągnięta wybrana trasa cięcia



### Frezowanie zaokrąglonego naroża Punkt nr 1

Rys nr 10



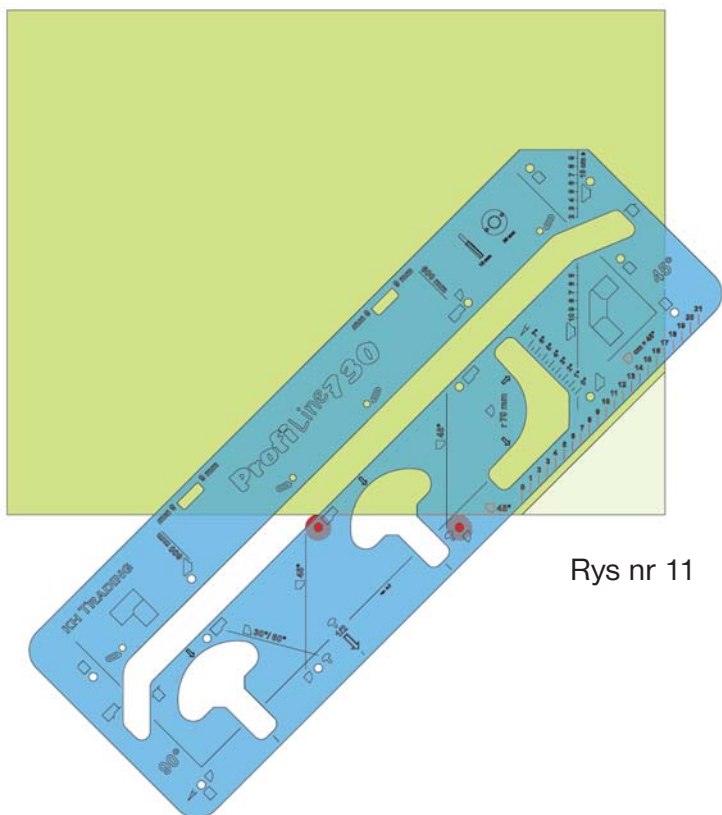
Do zaokrąglenia naroża stosowany jest stały promień 70 mm.

Szablon ustawia się za pomocą docisków w otworach z symbolem □.

Właściwy promień jest na odcinku od strzałki do strzałki - pozostała część krzywej z szablonu zapewnia odsunięcie narzędzia od krawędzi płyty o około 0,7 mm. Zapewnia to uzyskanie łagodnego łuku bez ostrego przejścia.

### Frezowanie skosu naroża

### Punkt nr 1



Rys nr 11

Do ścięcia naroża pod kątem 45° w szablonie mamy zintegrowaną podziałkę kątową. Skala tej podziałki uwzględnia trasę narzędzia w odległości 9 mm od brzegu szablonu. Wielkość ścięcia ustawiona na skali jest więc aktualna bez konieczności dokonywania korekty.

Kolejne (opisane na szablonie) otwory do docisków i związane z nimi kreski kontrolne służą do ścinania naroży pod kątem 30° i 60°