

PROXXON

D

GB

F

I

Feinvorschub für Feinfräse FF230 und PF230

E

NL

DK

S

CZ

TR

Manual

Deutsch Beim Lesen der Gebrauchsanleitung Bildseite herausklappen.	(D)	5
English Fold out the picture pages when reading the user instructions.	(GB)	6
Français Lorsque vous lisez le manuel d'utilisation, veuillez déplier les pages d'illustration.	(F)	7
Italiano Per leggere le istruzioni per l'uso aprire le pagine ripiegate contenenti le figure.	(I)	8
Español Al consultar el manual de instrucciones abrir la hoja plegable.	(E)	9
Nederlands Bij het lezen van de gebruiksaanwijzing pagina's met afbeeldingen uitklappen.	(NL)	10
Dansk Når brugsanvisningen læses, skal billedsiderne klappes ud.	(DK)	11
Svenska Vid läsning av bruksanvisningen, fall ut bildsidorna.	(S)	12
Česky Při čtení návodu k obsluze rozložit stránky s obrázky.	(CZ)	13
Türkçe Kullanma Talimatının okunması esnasında resim sayfalarını dışarı çıkartın.	(TR)	14

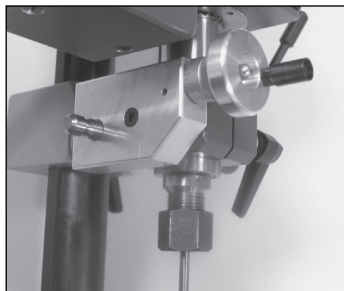


Fig. 1

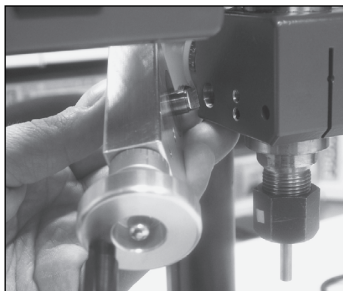


Fig. 2



Fig. 3

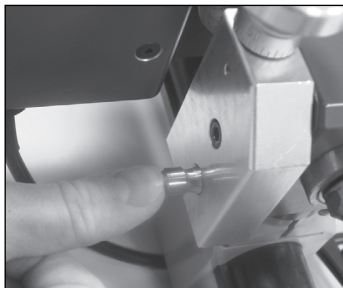


Fig. 4

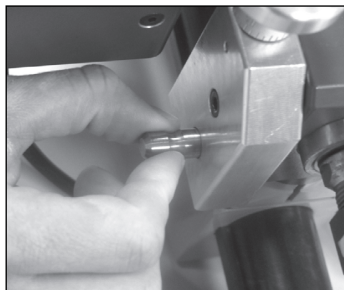


Fig. 5

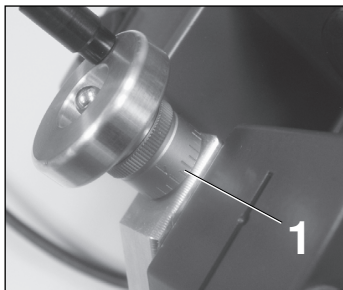


Fig. 6

Beim Einsatz dieses Zubehörs kann der Spindelvorschub wahlweise über den Bohrhebel oder durch Drehen des Handrades erfolgen.

Das Handrad ist mit einem beweglichen Skalenring versehen: Diesen kann man auf „0“ stellen, um den gewünschten Vorschub einfach und exakt einzustellen.

Eine Umdrehung des Handrades bewirkt einen Spindelvorschub von 1,5 mm. Fig. 1 zeigt den montierten Feinvorschub.

Das Anbauen eines Feinvorschubes ist einfach:

1. Welle des Feinvorschubs in die Bohrung für die Bohrhebelwelle an der Fräse einführen. Bei der Montage unbedingt beachten: Die „Feder“ am Feinvorschub passt in die Nut der Bohrhebelwelle der Fräse (Fig. 2).
2. Feinvorschub ausrichten und mit beigelegter Schraube befestigen (Fig. 3).
3. Mit dem Kupplungsschaft können Sie jetzt den Feinvorschub ein- oder ausschalten. Zum Einschalten mit dem Finger auf den Schaft drücken (Fig. 4) und gleichzeitig am Handrad drehen. Die Feder rastet in die Nut ein.
4. Zum Ausschalten des Feinvorschubes einfach Kupplungsteil wieder herausziehen. Fig. 4 zeigt eingeschalteten, Fig. 5 ausgeschalteten Vorschub.

Beweglicher Skalenring:

Der bewegliche Skalenring 1 (Fig 6) lässt sich auf 0 stellen. So können Sie den gewünschten Vorschub aus jeder Stellung präzise einstellen. Eine Umdrehung des Handrades entspricht einem Vorschub von 1,5 mm, der Abstand zwischen zwei großen Teilstrichen macht 0,1 mm.

When using this accessory, there is the option of effecting spindle feed via the drill lever or by turning the handwheel.

The handwheel is fitted with a moveable scaling ring: This can be set to "0" for adjusting the required feed simply and exactly.

When the handwheel is turned, this produces a spindle feed of 1.5 mm. Fig. 1 shows the mounted fine feed.

Fitting the fine feed is simple:

1. Insert the shaft on the fine feed into the drill hole for the drill lever shaft on the milling cutter. During assembly, it is essential to observe the following: The "spring" on the fine feed fits into the slot on the drill lever shaft (fig. 2).
2. Align the fine feed and secure it with the screw provided (fig. 3).
3. You can now switch the fine feed on or off with the coupling shaft. To switch on, press your finger on the shaft (fig. 4) and turn the handwheel at the same time. The spring clicks into position in the slot.
4. To switch off the fine feed, simply pull the coupling out again. Fig. 4 shows the switched on feed, fig. 5 the switched off feed.

Moveable scaling ring:

The moveable scaling ring 1 (fig. 6) can be set to "0". In this way, you can precisely set the desired feed from any position. A rotation of the handwheel corresponds to a feed of 1.5mm, the distance between two large scale divisions is 0.1 mm.

Avec cet accessoire, l'avance de broche peut se faire au choix via le levier de perçage ou en tournant le volant.

Le volant est doté d'un anneau gradué mobile. Ceci peut être réglé sur « 0 » pour régler de façon exacte et simple l'avance souhaitée.

Un tour de volant a pour effet une avance de la broche de 1,5 mm. La fig. 1 montre l'avance de précision montée.

Le montage d'une avance de précision est simple :

1. Introduire l'arbre de l'avance de précision dans l'orifice pour l'arbre de levier de perçage sur la fraiseuse. A observer impérativement pour le montage : le « ressort » sur l'avance de précision va dans la rainure de l'arbre de levier de perçage de la fraiseuse (fig. 2).
2. Aligner l'avance de précision et la fixer avec la vis jointe (fig. 3).
3. Vous pouvez maintenant activer resp. désactiver l'avance de précision avec la tige d'accouplement. Pour démarrer, appuyez avec le doigt sur la tige (fig. 4) et tourner simultanément le volant. Le ressort s'enclenche dans la rainure.
4. Pour arrêter l'avance de précision, ressortir simplement la tige d'accouplement. La fig. 4 montre l'avance activée, la fig. 5 l'avance désactivée.

Anneau gradué mobile :

L'anneau gradué mobile 1 (fig. 6) peut être réglé sur 0. L'avance souhaitée peut être réglée de façon précise à partir de chaque position. Un tour de volant correspond à une avance de 1,5 mm, l'écart entre deux divisions principales représentant 0,1 mm.

Dispositivo di avanzamento di precisione per mandrino

N. art. 24140



Con l'impiego di questo accessorio l'avanzamento del mandrino può avvenire a scelta per mezzo della leva di perforazione o ruotando il volantino.

Il volantino è dotato di un anello graduato mobile: questo può essere posizionato su „0“ per impostare l'avanzamento desiderato in modo semplice e preciso.

Una rotazione del volantino consente un avanzamento del mandrino di 1,5 mm. Fig. 1 mostra il dispositivo di avanzamento di precisione.

Il montaggio di un dispositivo di avanzamento è semplice:

1. introdurre l'albero del dispositivo di avanzamento di precisione nel foro dell'albero della leva di perforazione sulla fresa. Rispettare assolutamente durante il montaggio: La „molla“ sul dispositivo di avanzamento di precisione entra nella scanalatura dell'albero della leva di perforazione della fresa (Fig. 2).
2. Orientare il dispositivo di avanzamento di precisione e fissarlo con la vite compresa nella fornitura (Fig. 3).
3. Con l'unità di giunzione a questo punto è possibile attivare o disattivare l'avanzamento di precisione. Per attivarlo è necessario premere con il dito sull'alloggiamento (Fig. 4) e ruotare contemporaneamente il volantino. La molla si inserisce nella scanalatura.
4. Per disattivare l'avanzamento di precisione è necessario estrarre semplicemente l'elemento di giunzione. Fig. 4 mostra l'avanzamento attivato, Fig. 5 l'avanzamento disattivato.

Anello graduato mobile:

L'anello graduato mobile 1 (Fig 6) può essere regolato su 0. In questo modo è possibile impostare in modo preciso l'avanzamento desiderato da qualsiasi posizione. Un giro del volantino corrisponde ad un avanzamento di 1,5 mm, la distanza tra due grandi segni parziali è di 0,1 mm.

En el empleo de este accesorio, el avance del husillo puede ser realizado selectivamente a través de una palanca de taladrado o mediante giro del volante.

El volante está provisto con un anillo de escala móvil: Este puede ser colocado a „0“, para ajustar el avance deseado de forma sencilla y exacta.

Una vuelta del volante provoca un avance del husillo de 1,5 mm. Fig. 1 muestra el avance de precisión montado.

La instalación de un avance de precisión es sencilla:

1. Introducir el árbol del avance de precisión en el orificio para el árbol de la palanca de taladrado en la fresa. Durante el montaje observar imprescindiblemente: El „muelle“ en el avance de precisión encaja en la ranura de el árbol de la palanca de taladrado de la fresa (Fig. 2).
2. Alinear el avance de precisión y fijar con el tornillo adjunto (Fig. 3).
3. Con el vástago del acoplamiento ahora se puede conectar o desconectar el avance de precisión. Para conectar presionar con el dedo sobre el vástago (Fig. 4) y simultáneamente girar el volante. El muelle encastra en la ranura.
4. Para desconectar el avance de precisión simplemente extraer nuevamente la pieza de acoplamiento. Fig. 4 muestra el avance conectado, Fig. 5 lo propio desconectado.

Anillo de escala móvil:

El anillo de escala móvil 1 (Fig 6) permite ser puesto a 0. De esta manera puede ajustar con precisión el avance deseado desde cualquier posición. Una vuelta del volante corresponde a un avance de 1,5 mm, la distancia entre dos graduaciones resulta en 0,1 mm.

Bij het gebruik van dit onderdeel kan de spilvoeding naar keuze via de boorhefboom of door draaien van het stelwiel plaatsvinden.

Het stelwiel is voorzien van een beweegbare schaalindeling: Deze kan op "0" gezet worden om de gewenste voeding eenvoudig en nauwkeurig in te stellen.

Omkering van het stelwiel geeft een spindelvoeding van 1,5 mm. Fig. 1 laat de gemonteerde fijnvoeding zien.

Het monteren van een fijnvoeding is eenvoudig:

1. As van de fijnvoeding in de boring van de boorhefboom op de frees invoeren. Bij montage op het volgende letten: De "veer" van de fijnvoeding past in de gleuf van de boorhefboom van de frees (fig. 2).
2. Fijnvoeding afstellen en met meegeleverde schroeven bevestigen (fig. 3).
3. Met de koppelingsstang kunt u nu de fijnvoeding in- of uitschakelen. Voor inschakelen met de vinger op de stang (fig. 4) drukken en tegelijkertijd aan het stelwiel draaien. De veer valt in de gleuf.
4. Voor uitschakelen van de fijnvoeding het koppelingsstuk er eenvoudig uit trekken. Fig. 4 laat de ingeschakelde fig. 5 de uitgeschakelde voeding zien.

Beweegbare schaalindeling:

De beweegbare schaalindeling (fig. 6) kan op 0 ingesteld worden. Zo kunt u de gewenste voeding van elke stand precies instellen. Een omkering van het stelwiel geeft een voeding van 1,5 mm, de afstand tussen twee grote verdeelstrepen is 0,1 mm.

Ved anvendelse af dette udstyr kan spindelfremføringen foregå enten via borearm eller ved at dreje på håndhjulet.

Håndhjulet er forsynet med en bevægelig skalaring: Den kan sættes på „0“, for at indstille den ønskede fremføring nemt og præcist.

En omdrejning med håndhjulet giver en fremføringslængde på 1,5 mm. Fig 1 viser den monterede præcisionsfremføring.

Det er nemt at montere en præcisionsfremføring

1. Præcisionsfremføringens aksel føres ind i boringen til borearmens aksel på fræseren. Vær herved opmærksom på følgende: „Fjederen“ på præcisionsfremføringen passer ind i noten på fræserens borearmaksel (fig. 2).
2. Juster præcisionsfremføringen og fiksér den med den vedlagte skrue (fig. 3).
3. Med koblingsskiftet kan præcisionsfremføringen nu til- eller frakobles. Tænd ved at trykke på skiftet (fig. 4) med fingeren og samtidigt dreje på håndhjulet.
4. Fjederen går i indgreb i noten. Præcisionsfremføringen slukkes ved at trække koblingsdelen ud igen. Fig. 4 viser den tilkoblede, fig. 5 den frakoblede fremføring.

Bevægelig skalaring:

Den bevægelige skalaring 1 (fig. 6) kan sættes på 0. Den ønskede fremføring kan indstilles præcist fra en hvilken som helst position. En omdrejning på håndhjulet svarer til en fremføringslængde på 1,5 mm, afstanden mellem to store streger er lig med 0,1 mm.

När detta tillbehör används kan spindelmatningen valfritt ske via borrar­spaken eller genom att vrida ratten.

Ratten är försedd med en rörlig skalring: Denna kan nollställas så att önskad matning kan ställas in enkelt och exakt.

Ett varv med ratten ger en spindelmatning på 1,5 mm. Bild 1 visar monterad finmatning.

Det är enkelt att montera finmatningen:

1. För in finmatningens axel i hålet för borrar­paksaxeln i fräsen. Observera följande vid montering. "Kilen" på finmatningen passar in i spåret i borrar­paksaxeln i fräsen (bild 2).
2. Passa in finmatningen och montera den med den medföljande skruven (fig. 3).
3. Nu kan du koppla in eller från finmatningen med kopplingstappen. För att koppla in, tryck med fingret påappen (bild 4) och vrid ratten samtidigt. Kilen går in i spåret.
4. För att koppla från finmatningen, dra ut kopplingsdelen. På bild 4 är finmatningen inkopplad och på bild 5 fränkopplad.

Rörlig skalring:

Den rörliga skalringen 1 (bild 6) kan nollställas. På så vis kan du ställa in önskad matning i varje läge. Ett varv för ratten motsvarar en matning på 1,5 mm, och avståndet mellan två stora delstreck motsvarar 0,1 mm.

Při použití tohoto příslušenství lze posuv vřetena volitelně provádět pomocí vrtací páky nebo otáčením ručním kolečkem.

Ruční kolečko je opatřeno pohyblivým prstencem se stupnicí: Tento prstenec lze nastavit na 0 a s jeho pomocí snadno a přesně dosáhnout požadovaného posuvu.

Jedno otočení ručním kolečkem znamená posuv vřetena v délce 1,5 mm. Obr. 1 zobrazuje namontovaný jemný posuv.

Instalace jemného posuvu je snadná:

1. Hřídel jemného posuvu zaveďte do otvoru na hřídel vrtací páky na frézce. Při montáži vždy dbejte následujících informací: „Pero“ jemného posuvu zapadá do drážky hřídele vrtací páky (obr. 2) frézky.
2. Jemný posuv vyrovnejte a upevněte přiloženým šroubem (obr. 3).
3. Pomocí spojovacího dílu lze nyní jemný posuv zapínat nebo vypínat. K zapnutí stiskněte prsty tyč (obr. 4) a současně otáčejte ručním kolečkem. Pero zapadne do drážky.
4. Chcete-li jemný posuv vypnout, spojovací díl jednoduše opět vytáhněte. Obr. 4 zobrazuje zapnutý, obr. 5 vypnutý posuv.

Pohyblivý prstenec se stupnicí:

Pohyblivý prstenec se stupnicí 1 (obr. 6) lze nastavit na 0. Pak lze požadovaný posuv nastavit přesně z každé polohy. Jedno otočení ručním kolečkem znamená posuv vřetena v délce 1,5 mm, vzdálenost mezi dvěma velkými ryskami činí 0,1 mm.

Bu aksesuarın kullanılması halinde şaft pasosu, isteğe göre matkap kolundan veya el tekerinin çevrilmesiyle verilebilir.

El tekeri hareketli bir ölçek bileziğiyle donatılmıştır. İstenen pasoyu kolay ve doğru bir şekilde ayarlamak için bunu "0" konumuna getirmek mümkündür.

El tekerinin bir tur çevrilmesiyle şafta 1,5 mm paso verilir. Şek. 1 monte edilmiş hassas paso aparatını göstermektedir.

Bir hassas paso aparatının takılması basittir:

1. Hassas paso aparatı milini frezedeki matkap kolu mili deliğine takınız. Montaj sırasında mutlaka dikkat ediniz: Hassas paso aparatındaki "yay" frezenin matkap kolu miline (Şek. 2) sığar.
2. Hassas paso aparatını ayarlayınız ve birlikte verilen cıvatalarla sabitleyiniz (Şek. 3).
3. Kavrama şaftıyla şimdi hassas paso aparatını açabilir veya kapatabilirsiniz. Açmak için parmağınızla şaftın (Şek. 4) üstüne basınız ve aynı anda el tekerini çeviriniz. Yay kanal içine yerleşir.
4. Hassas paso aparatını kapatmak için sadece kavrama parçasını çıkartmanız yeterlidir. Şek. 4 açık, Şek. 5 kapalı paso aparatını göstermektedir.

Hareketli ölçek bileziği:

Hareketli ölçek bileziği 1 (Şek. 6) 0 konumuna ayarlanır. Bu sayede istediğiniz pasoyu her konumdan hassas bir şekilde ayarlayabilirsiniz. El tekerinin bir tur çevrilmesi 1,5 mm'lik bir pasoya denk gelir, iki büyük ölçek çizgisi arasındaki mesafe 0,1 mm'dir.

PROXXON

Ihr Gerät funktioniert nicht ordentlich? Dann bitte die Bedienungsanleitung noch einmal genau durchlesen.

Ist es tatsächlich defekt, senden Sie es bitte an:

PROXXON Zentralservice
D-54518 Niersbach

PROXXON Zentralservice
A-4224 Wartberg/Aist

Wir reagieren prompt und zuverlässig! Über diese Adresse können Sie auch alle erforderlichen Ersatzteile bestellen.

Wichtig:

Eine kurze Fehlerbeschreibung hilft uns, noch schneller zu reagieren. Bei Rücksendungen innerhalb der Garantiezeit bitte Kaufbeleg beifügen.

Bitte senden Sie das Gerät in der Originalverpackung zurück!
So vermeiden Sie Beschädigungen beim Transport!