

item

**Bohrereinheit
Anwendungs- und Montage-
hinweise**

**Profile drill mount
Notes on Use and
Installation**

Inhalt	Seite	page
Contents		
Sicherheitshinweise	2 Safety instructions	2
Allgemeine Hinweise	3 General remarks	3
Vorbereitung	4 Preparation	4
Befestigung der Bohreinheit	5 Attaching the jig to the profile	5
Anschläge	5 Depth-stops	5
Bohrtiefe	6 Drilling depth	6
Bohren	8 Drilling holes	8
Bohren der Kernbohrung	9 Tapping, boring out the core hole	9
Adaptersätze für andere Baureihen	10 Adapter sets for other item Lines	10

Sicherheitshinweise
Safety instructions

Die item-Bohreinheit ist ausschließlich zur Bearbeitung von item Aluminium-Profilen zu verwenden.

Es können bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, unsachgemäßer Behandlung und, wenn die Bohreinheit von unausgebildetem Personal bedient wird, Gefahren von dieser Bohreinheit ausgehen.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Haftung unsererseits.

Diese Anleitung sollte daher stets zusammen mit der Bohreinheit aufbewahrt und jedem Benutzer zugänglich gemacht werden.

Bei der Bedienung der Bohreinheit sind über die Anweisungen dieser Anleitung hinaus die jeweils gültigen allgemeinen und betrieblichen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

This item profile drill mount is to be used exclusively for machining item aluminium profiles.

This profile drill mount as designed is intrinsically safe but if used in a manner not consistent with the intended purpose, or if misused in a manner not consistent with these instructions or if used by insufficiently qualified staff, it can pose a threat of injury.

If this unit is used in a manner not consistent with the intended purpose, we can accept no liability for any resulting damage or injury.

These operating instructions must, therefore, always be stored close to the machine itself and always be available for reference.

When using the profile drill mount, ensure that all local and works safety regulations that complement these operating instructions are applied.

Allgemeine

Hinweise

General remarks

Die Profil-Bohrereinheit ist geeignet für das Bohren von

- > Durchgangsbohrungen von Standard-Verbindungen,
- > stirnseitigen Gewinde-Bohrungen für Standard-Verbindungen sowie
- > für die Senkungen der Universal-Verbindungen

in item-Profilen der Baureihen 5, 6 und 8. Für jede Baureihe sind spezielle Adaptersätze erforderlich.

Darüber hinaus können Bohrbearbeitungen der Profile für verschiedene weitere Anwendungen ausgeführt werden.

Die Bohreinheit kann mit einer handelsüblichen Bohrmaschine mit Euroaufnahme (\varnothing 43 mm) betrieben werden. Zu empfehlen ist eine Maschine mit elektronischer Drehzahlregelung, R/L- Lauf und 2-Gang-Getriebe.

Zur Profilbearbeitung ist neben dem Bohrstander mit Klemm-Befestigung noch mindestens ein Adaptersatz, bestehend aus

- > Adapterplatte
- > Befestigungswinkel zur stirnseitigen Bearbeitung
- > Bohrer für die Durchgangsbohrung der Standard-Verbindung
- > Stufenbohrer für die Senkung der Universal-Verbindung.

für die entsprechende Profilbaureihe erforderlich.

The profile drill mount is suitable for drilling

- > through-holes for Standard Fasteners
- > front-face tapped holes for Standard Fasteners and
- > for the clearance holes for Universal Fasteners

in item-Line 5, 6 and 8 profiles. Each Line requires a special adapter set.

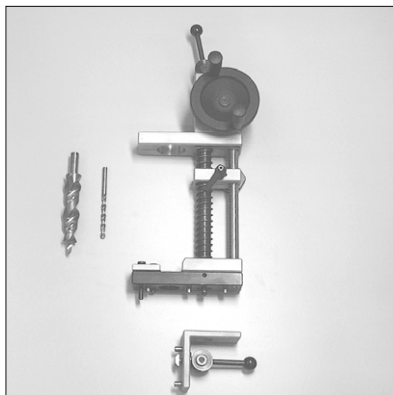
Apart from this application, the system is suitable for a number of other profile drilling applications.

The profile drill mount can be used in conjunction with a standard handheld electric drill with a European standard (\varnothing 43 mm) clamping mount. We recommend using a drill with electronic speed control, clockwise and counterclockwise operation and a two-speed gear change.

For drilling profiles, you will need, apart from the drill mount and clamping system, at least one adapter set, consisting of:

- > adapter plate
- > angle mount for drilling the front faces
- > drill bit for through-holes for Standard Fasteners
- > Step Drill for the clearance hole for Universal Fasteners

for each Line.



Der Bohrständer wird über eine Klemm-Befestigung mit dem Profil verbunden.

Der Bohrvorschub erfolgt über ein Handrad. Zur Unterstützung des Rückhubs ist eine Druckfeder eingebaut.

Die Bohrtiefe kann mit einem einstellbaren Tiefenanschlag begrenzt werden.

Um Gewinde-Bohrungen in Längsrichtung in die Kernbohrungen des Profils einzubringen, wird an der Adapterplatte ein Winkel befestigt, mit dem die Bohreinheit an der Stirnseite der Profile angeordnet wird.

The drill mount is attached to the Profile using the clamping system.

The drill is advanced using the handwheel. The drill mount is fitted with a compression spring to assist the return stroke.

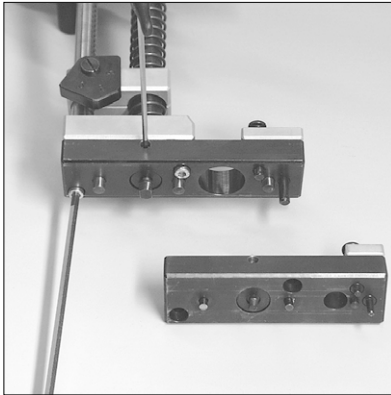
There is an adjustable depth-stop to allow the correct depth to be set.

To bore out or tap the longitudinal core holes in the profile, an Angle Element is attached to the adapter plate which positions the drill mount correctly on the front face of the profile.

Vorbereitung Preparation

Die Adapterplatte muss mit dem Bohrständer verbunden werden:

The adapter plate must be attached to the drill mount:



- > Hammerkopf-Anschluss in die Adapterplatte einsetzen
- > Adapterplatte über die Zylinderstifte unter dem Bohrständer positionieren
- > Zylinderschrauben M6 anziehen (Sechskant-Stift-Schlüssel SW 5)
- > Stiftschraube in den Hammerkopf-Anschluss einsetzen und diesen mit der Zugstange verschrauben (Sechskant-Stift-Schlüssel SW 3).

Der benötigte Bohrer wird in das Futter der Bohrmaschine eingespannt.

Die Bohrmaschine wird in die Euroaufnahme eingesetzt und darin mit einem Sechskant-Stift-Schlüssel SW 5 geklemmt.

- > Insert the hammerhead bolt connection in the adapter plate
- > position the adapter plate under the drill mount using the straight pins
- > tighten the M6 cheese head screws (Allan key A/F 5)
- > insert the grub screw pin in the hammerhead bolt connection and bolt it to the pull-rod (Allan key A/F 3).

Clamp the required drill bit in the chuck.

Insert the drill in the European standard clamping mount and clamp it firmly using an Allan key A/F 5.

Befestigung der Bohreinheit

Attaching the drill mount

Die Einheit wird mittels einer Hammer-schraube, die über den Klemmhebel gespannt wird, an der Profilnut befestigt.

Wenn der Klemmhebel in Richtung der Nut steht, kann die Einheit montiert bzw. demontiert werden. Steht der Hebel im rechten Winkel zur Nut, kann durch Herunterdrücken des Hebels die Einheit geklemmt werden.

The mount is attached to the Profile Groove with a hammerhead bolt, which is clamped using the clamping lever.

The mount can be attached or removed when the clamping lever is aligned with the groove. When the lever is at right-angles to the groove, the mount can be clamped by pressing the lever down.

Anschläge Endstops

Rastermaße:

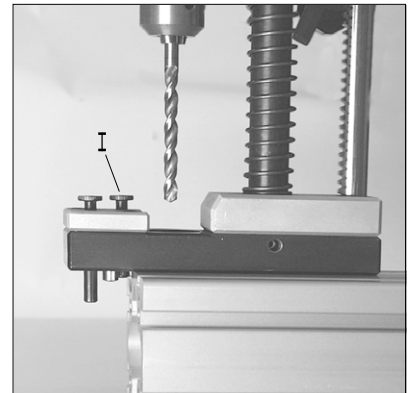
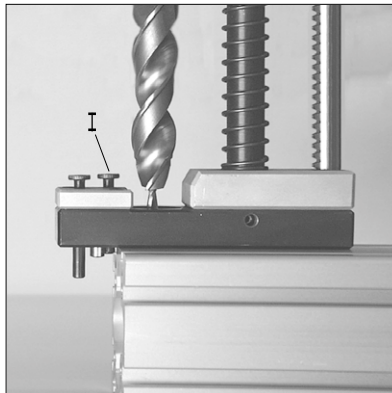
Die Adapterplatte ist mit zwei überfederten Anschlägen versehen, um sie auf dem Profil für Bohrungen im Standardraster zu positionieren:

> der Anschlag I ergibt die Position der Bohrung für die Senkung des Universalverbinders und die Durchgangsbohrung zur Betätigung des Standardverbinders,

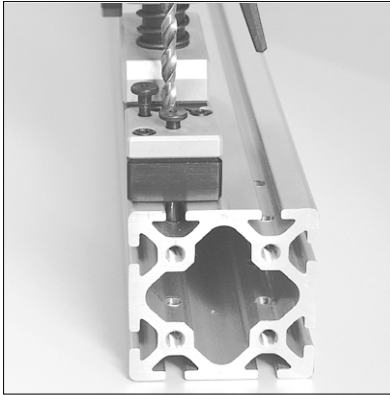
Modular sizes:

The adapter plate is fitted with two spring-loaded endstops enabling it to be positioned on the profile for drilling within the modular sizing grid:

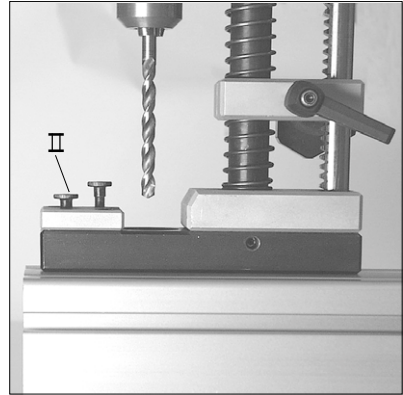
> the endstop I is the position of the clearance hole for the Universal Fastener or to set the through hole for the Standard Fastener,



> der Anschlag II dient zur Einhaltung des Bohrungsrasters der Standardverbindungs-Bohrungen und rastet in der ersten Durchgangsbohrung ein:



> the endstop II locates in the first through hole to ensure the drilling position for the Standard Fastener holes is within the modular dimensions:



- > 8er System: 20 mm von der Profil-Kante, Bohrungsraster 40 mm
- > 6er System: 15 mm von der Profil-Kante, Bohrungsraster 30 mm
- > 5er System: 10 mm von der Profil-Kante, Bohrungsraster 20 mm

- > Line 8: 20 mm from the profile edge, drilling grid 40 mm
- > Line 6: 15 mm from the profile edge, drilling grid 30 mm
- > Line 5: 10 mm from the profile edge, drilling grid 20 mm

Bohrtiefe

Drilling depth

An der Bohreinheit ist ein Tiefenanschlag vorhanden, der mit einer drehbaren Anschlagplatte versehen ist, um für die jeweiligen Profilreihen die richtige Bohrtiefe der Universalverbindungs-Senkung einzustellen.

Zur Voreinstellung ist wie folgt vorzugehen:

Die Bohreinheit wird auf dem Profil soweit verschoben, dass die Spitze des Bohrers vor der Stirnseite des Profils abgesenkt werden kann.

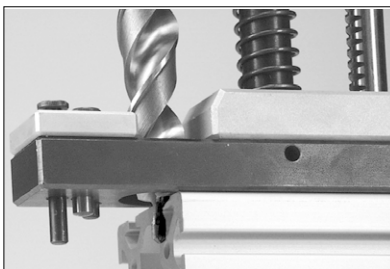
Bei stillstehender Bohrmaschine wird der Schlitten über das Handrad mit der Senkstufe des Bohrers auf die Profilloberfläche aufgesetzt und gehalten.

The profile drill mount is fitted with a depth-stop on which a slewable endstop plate is fitted, which enables the correct drilling depth to be set for the Universal Fastener clearance hole for each Line.

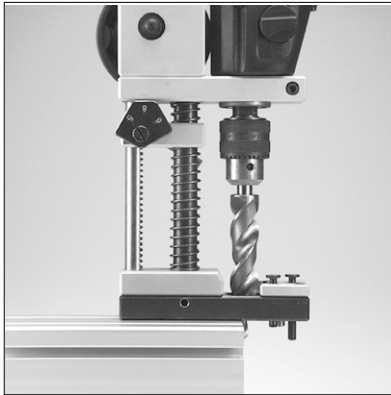
To set it up, proceed as follows:

The Drill Mount is moved along the Profile to a point where the tip of the drill bit can be lowered in front of the face of the Profile.

With the drill switched off, advance the slide using the handwheel until the clearance hole drill contacts the surface of the Profile and hold it there.



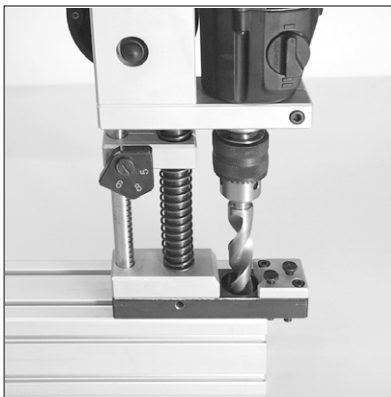
Der Anschlag wird gegen den Schlitten geschoben und geklemmt. Hierbei muss die drehbare Anschlagplatte so eingestellt sein, dass die eingeschlagene Kenn-Zahl der Profilbaureihe oben steht.



Slide the endstop until it contacts the slide and clamp it in position. Ensure the slewable endstop plate is set so that the designation of the profile Line you are working on is at the top.

Anschließend wird der Schlitten hochgefahren, und die Anschlagplatte wird auf eine Stellung ohne Zahl-Kennzeichnung gedreht (Bohrstellung).

Then return the slide to its uppermost position and the endstop plate is turned to a position with no Line code (drilling position).



Die Bohreinheit wird auf dem Profil in die Bohrposition verschoben (Anschlag I) und dort mit dem Klemmhebel befestigt. Beim Bohren begrenzt nun der Anschlag die Bohrtiefe für die Universalverbinder-Senkung.

Slide the Drill Mount along the Profile to the required drilling position (endstop I) and lock in this position with the clamping lever. As you drill, the endstop will now prevent the drill going too deep for the Universal Fastener clearance hole.

Bohren Drilling

Zum Schutz gegen Augenverletzungen durch Späne ist ein geeigneter Augenschutz zu tragen.

Die Bohrmaschine einschalten und über das Handrad den Vorschub für die Bohrung ausführen. Dabei ein geeignetes Kühlschmiermittel verwenden.

Beim Gewindebohren in die Kernbohrung der Profile darf nicht mit dem Bohrtiefenanschlag gearbeitet werden.

Empfohlene Drehzahlen der Bohrmaschine:

Die geeigneten Drehzahlen sind in Abhängigkeit vom Bohrerdurchmesser für die verwendete Bohrmaschine individuell zu ermitteln.

Always wear protective goggles when using a drill to prevent injuries from chips and swarf.

Now switch on the drill and use the handwheel to advance the drill for the hole. Use suitable coolant.

If you use the drill mount to tap the core holes of the profiles, do not use the depth-stop.

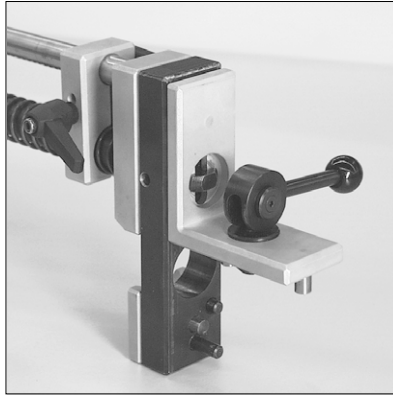
Recommended speed of the drill:

The best speed must be determined individually depending on the diameter of the drill bit and the type of drilling machine.

Bohren der Kernbohrung
Boring out the core holes

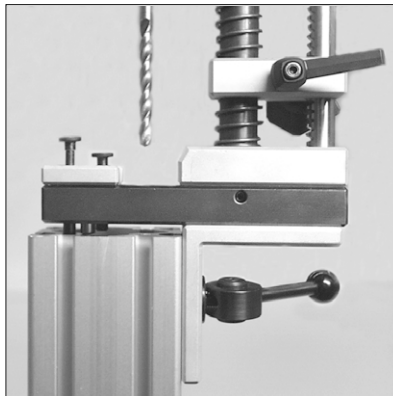
Zur Bohrbearbeitung der Kernbohrungen der Profile (Gewindebohren für Standardverbindung, Aufbohren der Kernbohrung) wird der Befestigungswinkel benötigt. Er wird mit der Hammerschraube (Bestandteil des Adaptersatzes) an der Adapterplatte befestigt.

For drilling applications on the core holes of the profiles (tapping for Standard Fasteners, boring out the core hole), you will need the angle mount. This is attached to the adapter plate using the hammerhead (part of the adapter set) bolt.



Anschließend wird die Bohreinheit mit dem Befestigungswinkel an das zu bearbeitende Profil gespannt und die Bohrung ausgeführt.

Next, clamp the profile drill mount to the Profile you wish to drill using the angle mount and drill the hole.

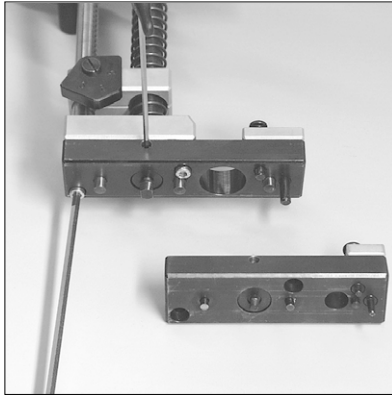


Adaptersätze für andere Baureihen

Adapter sets for other item Lines

Der Umbau der Bohreinheit zur Verwendung an Profilen anderer Baureihen erfolgt analog zur eingangs beschriebenen Inbetriebnahme:

Zuerst wird die Stiftschraube des Hammerkopfes (SW 3) durch die seitlichen Bohrung in der Adapterplatte gelöst und herausgenommen. Anschließend die zwei Zylinderschrauben (SW 5) in der Adapterplatte ganz heraus-schrauben und die Platte von der Bohreinheit abziehen.



Der Anbau der Wechselteile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Bei der Verwahrung ungenutzter Adaptersätze sollte der herausnehmbare Hammerkopf durch die zur Hälfte eingedrehte Stiftschraube gesichert werden.

To convert the profile drill mount for use with profiles in other item Lines, follow the instructions below:

Unscrew the grub screw in the hammerhead (A/F 3) through the lateral hole in the adapter plate. Completely remove the two cheese head screws (A/F 5) in the adapter plate and take off the plate.

The change parts are fitted in the reverse order.

When storing the Adapter Set the removable hammerhead should be secured by the half-tightened grub screw.

item haftet nicht für Schäden, welche durch fehlerhaften Anbau und unsachgemäßer Wartung oder Handhabung der Bohreinheit entstehen!

item shall not be liable for damage caused by faulty installation or improper maintenance or handling of the profile drill mount !

item

item Industrietechnik
und Maschinenbau GmbH
Friedenstraße 107–109
D-42699 Solingen

Postfach 12 01 64
D-42676 Solingen

Telefon +49 / 212 / 65 80 300
Telefax +49 / 212 / 65 80 310

info@item-international.com
www.item-international.com

Made in Germany

0.4.110.05 05/2001