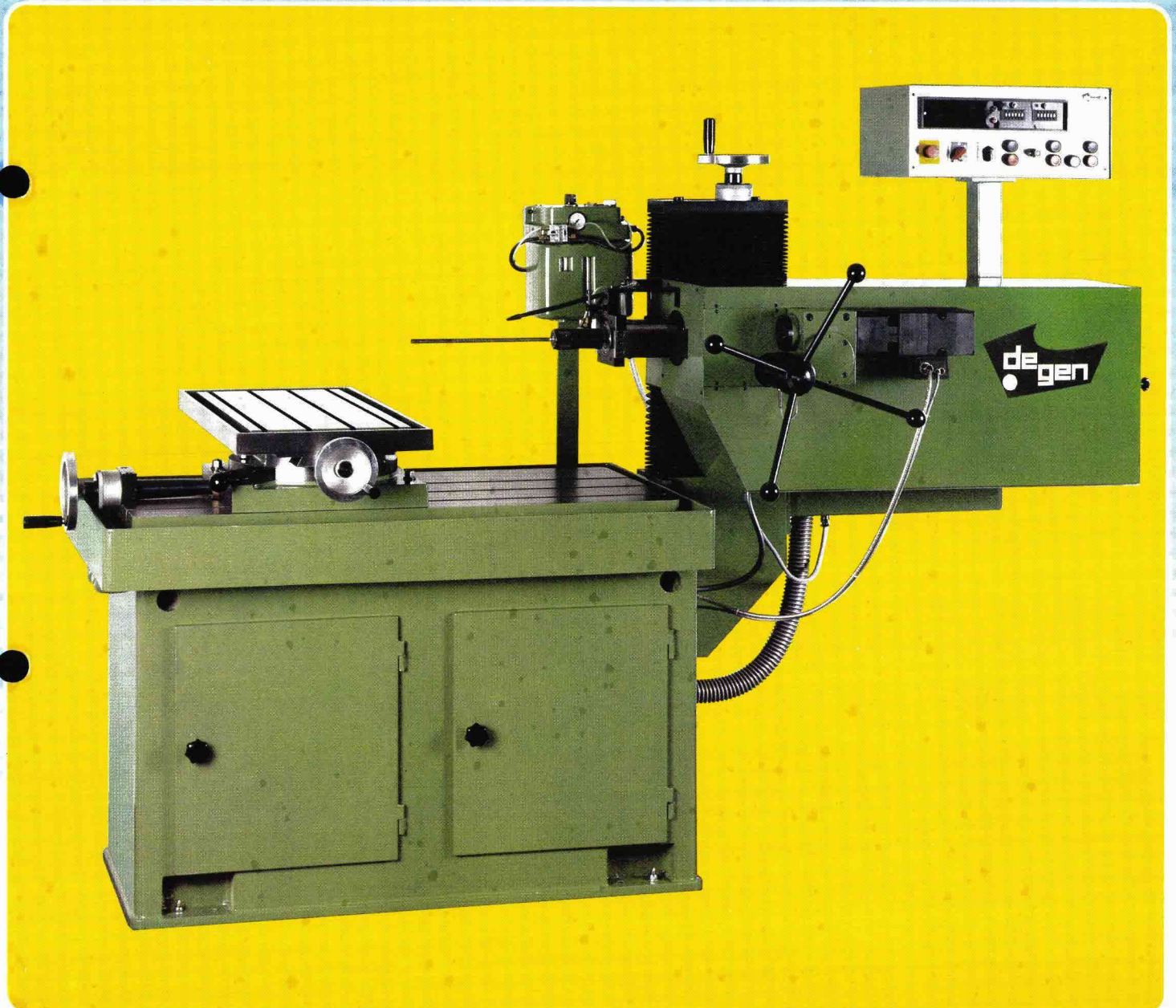


Universal-Tiefloch- Bohrmaschine UTB 500

Universal Deephole Drilling Machine UTB 500
Foreuse longue universelle UTB 500



Die rationelle Lösung für tiefe Bohrungen

The efficient solution for deephole drilling

La solution rationnelle pour effecteur des perçages profonds

Ideal für den Formenbau und für viele andere Einsatzbereiche:

Degen-Universal-Tiefloch-Bohrmaschine UTB 500

Diese Kühlkanal-Bohrmaschine wurde hauptsächlich für den Formenbau konzipiert. Sie hat jedoch ihre universelle Einsatzmöglichkeiten schon in vielen anderen Fertigungszweigen bewiesen: Zum Beispiel beim Bohren von Hydraulik- und Pneumatik-Blöcken sowie in der Motorenfertigung. Die UTB 500 ist leicht und schnell einzurichten. Sie besitzt 8 Spindeldrehzahlen sowie einen elektrischen Vorschubantrieb, der stufenlos regulierbar ist. Beim manuellen Antrieb wird ein Handkreuz zum Anzentrieren und Einrichten betätigt. Bohrtiefe und Entspäne-Zyklus können über Dekadenschalter programmiert und auf einer Digitalanzeige abgelesen werden.

Die Maschine schaltet nach dem vollautomatischen Bohrablauf selbsttätig ab. So kann der Bedienungsmann während dieser Zeit für andere Arbeiten eingesetzt werden.

Ideal for mould making and a large range of other applications.

Degen Universal Deephole Drilling Machine UTB 500

This cooling channel drilling machine was primarily designed for mould building. However, it has already proved its universal application potential in a large range of other production fields: in drilling of hydraulic and pneumatic blocks, for example, as well as in motor production.

The UTB 500 is easy and quick to adjust. It is equipped with 8 spindle speeds as well as an infinitely variable electrical feed drive system. In manual drive, a capstan is activated for centering and setting up. Drilling depth and chip removing cycle can be programmed via a decade switch and readings taken from a digital display.

The machine is provided with self-acting cut-out after completion of the automatic drilling sequence. The operator is therefore free during this period to carry out other work.

Idéale pour la construction de moules et pour de nombreux autres domaines d'utilisation:

Foreuse universelle à canal de refroidissement Degen UTB 500

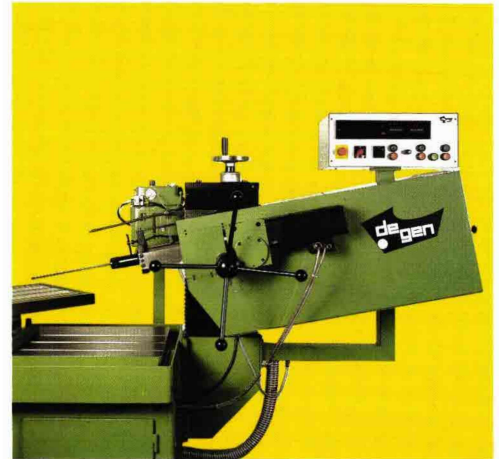
Cette foreuse à canal de refroidissement a été essentiellement conçue pour la construction de moules. Mais elle a également fait ses preuves dans bien d'autres domaines de production, ce qui démontre qu'il est possible de l'utiliser universellement, par exemple pour l'alésage de blocs hydrauliques et pneumatiques ou bien encore dans la construction de moteurs.

Cette foreuse universelle se règle rapidement et facilement. Elle possède 8 vitesses de broches ainsi qu'une commande d'avance électrique à action progressive. En cas commande manuelle, on utilise un croisillon pour effectuer le centrage et le réglage. La profondeur de forage et le cycle d'enlèvement des copeaux se programment au moyen d'un commutateur à décades et sont signalés par un indicateur numérique.

La machine s'arrête d'elle-même, lorsque l'opération de forage, qui se déroule de façon entièrement automatique, est achevée. Ceci permet à l'opérateur de se consacrer à d'autres tâches pendant ce temps.

Bohrpinole

Die **horizontale Bohrpinole** kann um $\pm 20^\circ$ geschwenkt werden.



Spindle Sleeve

The **horizontal spindle sleeve** can be tilted by $\pm 20^\circ$.

Douille de broche de perçage

La douille de broche de perçage horizontale pivote sur $\pm 20^\circ$.

Aufspanntisch

Der **Aufspanntisch mit 4 T-Nuten** ist um 360° schwenkbar. Die Teilung wird über eine Skala eingestellt. Die 90° -Stellungen sind mit einer Raste versehen.

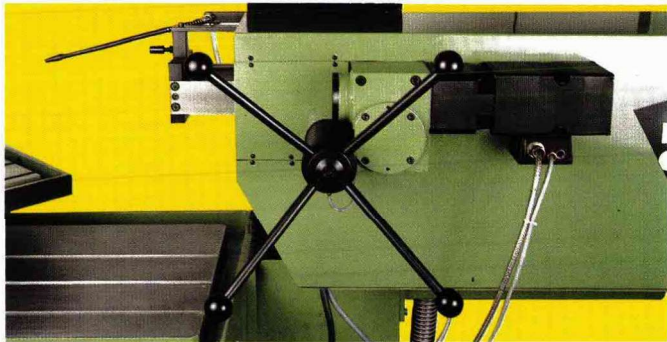
Clamping Table

The **clamping table with 4 T grooves** is 360° tiltable. Division is set by means of a scale. The 90° positions are equipped with a catch.

Table de positionnement

La **table de positionnement munie de 4 rayures en T** pivote sur 360° . La division se règle sur l'échelle graduée. Les positions sur 90° sont pourvues d'un cran d'arrêt.





Vorschub

Der Vorschub wird über einen **elektrischen Servomotor** gesteuert. Dabei kann der gewünschte Vorschubwert am Steuerpult über Skala und Potentiometer exakt eingestellt werden.

Feed

Feed is controlled by means of an **electric servo motor**. Here, the required feed rate can be precisely set at the control desk by means of a scale and potentiometer.

Avance

L'avance est commandée par un **servomoteur électrique**. Il est possible de régler exactement la valeur d'avance souhaitée sur le pupitre de commande en utilisant l'échelle graduée et le potentiomètre.



Steuerpult

Bohrtiefe und Bohrzyklus werden über 2 Dekadenschalter programmiert und digital angezeigt. Alle Bedienungselemente sind übersichtlich angeordnet.

Control Desk

Drilling depth and drilling cycle are programmed via 2 decade switches and digitally displayed. All the control elements are accessibly arranged.

Pupitre de commande

La profondeur de forage et le cycle de perçage se programment au moyen de 2 commutateurs à décades et sont signalés par une indication numérique. Tous les éléments de commande sont disposés très clairement.

Bohrerarten und Kühlsysteme

Bei der UTB 500 können zwei verschiedene Bohrerarten eingesetzt werden. Für jede dieser Bohrerarten steht ein spezielles Kühlsystem zur Verfügung.

Drill Types and Cooling Systems

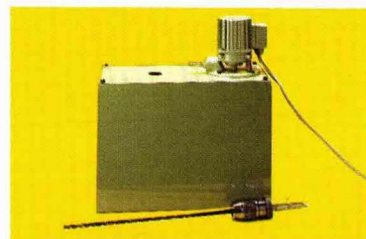
Two different drill types can be used in the UTB 500. There is a special cooling system available for each of these two drill types.

Genres de forets et systèmes de refroidissement

On peut utiliser sur cette foreuse deux sortes de forets différents. Pour chacun de ces forets, il existe un système spécial de refroidissement.

Normale, verlängerte Spiralbohrer

Diese Bohrer sind auch mit innerer Kühlmittelzufuhr einsetzbar. Für sie wird eine Kühlmiteleinrichtung mit Bohremulsion verwendet, die im Maschinenstand untergebracht ist.



Conventional Extended Twist Drills

These drills can also be mounted with internal coolant feed. Here a coolant unit using drilling emulsion is used, located in the machine stand.

Forets hélicoïdaux normaux, allongés

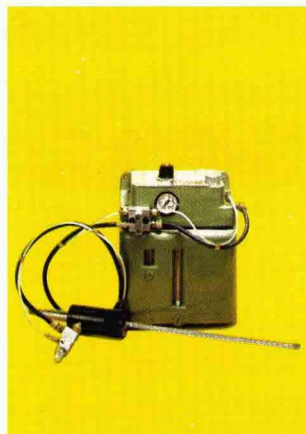
Ces forets sont utilisables également avec une alimentation intérieure en produit réfrigérant. Sur ceux-ci, on emploie un dispositif de refroidissement fonctionnant avec une émulsion pour le perçage et placé dans le montant de la machine.

Speedbitbohrer

Für diese Einlippenbohrer (mit innerer Kühlmittel- und Druckluft-Zuführung) wird ein besonderes Kühlnebel-Aggregat eingesetzt. Dieses Aggregat erspart den Entspäne-Vorgang, da es die anfallenden Späne aus dem Bohrloch herausbläst.

Speed Bit Drill

A special coolant mist unit is used for this single-flute drill (with internal coolant and compressed air feed). This unit does away with the need for the chip removal process, as created chips are blasted out of the drillhole.



Forets binaires rapides

Pour ces forets à une lèvre de coupe (alimentés par l'intérieur en produit réfrigérant et en air comprimé), on utilise un agrégat spécial pulvérisant le produit réfrigérant. Cet agrégat permet d'éviter la manœuvre d'enlèvement des copeaux: les copeaux produits sont chassés par une soufflerie.

Gewindeschneide- arbeiten automatisch durchführen

Die Gewindeschneid-Automatik erleichtert die Arbeit – besonders bei Gewinden für Verschraubungen, Verschlußstopfen usw. So können Gewinde durch ein Gewindeschneid-futter mit Längenausgleich geschnitten werden.

Mit der UTB 500 können auch kleine Ausfräsungen oder Senkungen für Verschlußschrauben gefertigt werden.

Automatic Execution of Tapping Work

The automatic tapping facility aids the work process – especially with threads for screw joints, vent plugs etc. In this way, threads can be tapped through a tapping chuck with length compensation.

The UTB can also be used for small-scale initial milling or countersinking for screw plugs.

Des travaux de filetage effectués automatiquement

Le dispositif de filetage automatique facilite le travail, en particulier pour les raccords à vis, les bouchons de fermeture etc... Ainsi, les filetages peuvent être coupés par un dispositif de filetage égalisant les longueurs.

La foreuse UTB 500 permet également d'effectuer les amorces de petits fraisages ou des logements pour bouchons filetés.

Technische Daten · Specifications · Données techniques

Maschinentype	Machine type	Type de machine	mm	UTB 500	UTB 500/2
Bohrtiefe	Drilling depth	Profondeur de forage	mm	max. 500	max. 500
Bohrdurchmesser – mit Spiralbohrer – mit Speedbitbohrer	Drill diameter – with twist drill – with speed bit drill	Diamètres de forage – forets – forets	mm mm	max. 16 max. 25	max. 16 max. 25
Spindel-Aufnahme	Spindle retainer	Logement des broches		MK 2	MK 2
Bohreinheit vertikal verstellbar	Vertically adjustable drilling unit	Unité de réglage hauteur	mm	250	300
Bohreinheit schwenkbar	Tilting drill unit	Unité de réglage pivotant		+/- 20°	+/- 20°
Tischmaße	Table dimensions	Dimensions de la table	mm	400 x 800	650 x 1100
4 T-Nuten	4 T grooves	4 rainures en T	mm	14	14
T-Nuten-Abstand	T groove distance	Écart de rainures en T	mm	90	150
Tisch-Belastung	Table load	Charge sur la table	kg	max. 1000	max. 2000
Verstellbarkeit des Tisches in Längsrichtung	Longitudinal table adjustment range	Réglage dans les sens de la longueur	mm	400	750
Tisch-Querverstellung	Table transverse adjustment	Réglage transversal de table	mm	460	630
Tisch schwenkbar um:	Tilting table of:	Table pivotante de:		360°	360°
Vorschub stufenlos	Infinitely variable feed	Commande d'avance progressive	mm/min	0 – 120	0 – 120
Eilgang	Rapid traverse	Déplacement rapide	mm/min	3600	3600
8 Spindeldrehzahlen	8 spindle numbers of revolutions	8 nombres de la broche	min ⁻¹	240, 470, 700, 900, 1200, 1880, 2400	
2 getrennte Kühlsysteme: – Sprühnebel – Bohremulsion	2 Separate cooling systems: – spray – drilling emulsion	2 Systèmes refroidissants séparés: – pulvérisation – émulsion			
Platzbedarf: Länge x Breite x Höhe	Space requirement: length x width x height	Encombrement: longueur x largeur x hauteur	mm	2500 x 1000 x 1700	3000 x 1000 x 1750
Gesamt-Anschlußwert	Total connected load	Puissance totale connectée	kW	ca. 2	ca. 2
Gewicht	Weight	Poids	kg		



PRÄZISIONSMASCHINEN-VERTRIEBS OHG
Für die spanabhebende und spannlose Verformung

Gerhard Reimann

Stockdorfer Straße 4
8000 München 71

☎ 089-75 33 67+7 59 25 13
Telex 5 218 111 reim d

WILLY DEGEN

Litzelbergstraße 12
D-7464 Schömburg 2
Telefon 07427/2672
Telex 7 62 725