

TA-TRONIC



GENERAL FEATURES	ALLGEMEINE MERKMALE	CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	CARATTERISTICHE GENERALI	p. 28 - 29
COMPONENT	KOMPONENTEN	COMPONENTES	COMPOSANTS	COMPONENTI	p. 30
COMMAND UNIT	STEUERUNGSEINHEIT	UNIDAD DE MANDO	UNITÉ DE COMMANDE	UNITÀ DI COMANDO	p. 30
COOLANT SUPPLY	ZUFÜHRUNG DES KÜHLMITTELS	ABASTECIMIENTO LÍQUIDO REFRIGERANTE	AMENÉE DE LIQUIDE RÉFRIGÉRANT	ADDUZIONE LIQUIDO REFRIGERANTE	p. 31
BALANCING	AUSGLEICH	EQUILBRADO	ÉQUILIBRAGE	BILANCIATURA	p. 31
APPLICATION	ANBRINGUNG	APLICACIONES	APPLICATION	APPLICAZIONI	p. 32 - 33
TOOLS APPLICATION	ANBRINGUNG DER WERKZEUGE	APLICACIONES HERRAMIENTAS	APPLICATION DES OUTILS	APPLICAZIONI UTENSILI	p. 34
CHIP REMOVAL CAPACITY	ABTRAGSLEISTUNG ARRANQUE	CAPACIDAD DE DE VIRUTA	CAPACITÉ D'USINAGE	CAPACITÀ DI ASPORTAZIONE	p. 35
SUPPLY	LIEFERUMFANG	SUMINISTRO	FOURNITURE	FORNITURA	p. 36
ACCESSORIES	ZUBEHÖRTEILE	ACCESORIOS	ACCESSOIRES	ACCESSORI	p. 37
TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	DATOS TÉCNICOS	DONNÉES TECHNIQUES	DATI TECNICI	p. 38 - 39

Heads with automatic control boring and facing, which are applied manually, automatically, and with palletized systems, on boring machines, machining centres, and special machinery.

Köpfe mit automatischem Ausgleich zum ausreihen und planbearbeiten mit numerischer Steuerung, welche manuell, automatisch und mittels Palettiersystemen auf Bohrmaschinen, Bearbeitungszentren und Spezialmaschinen angebracht werden.

Cabezales con equilibrado automático para mandrinar y refrendar de control numérico, que se aplican manualmente, automáticamente y con sistemas con pallets, en mandrinadoras, centros de trabajo y máquinas especiales.

Têtes avec équilibrage automatique pour aléser et dresser, à commande numérique, qui s'appliquent manuellement, automatiquement et avec des systèmes palettisés sur des aléseuses, des centres d'usinage et des machines spéciales.

Teste con bilanciatura automatica per alesare e sfacciare a controllo numerico, che si applicano manualmente, automaticamente e con sistemi palettizzati, su alesatrici, centri di lavoro e macchine speciali.

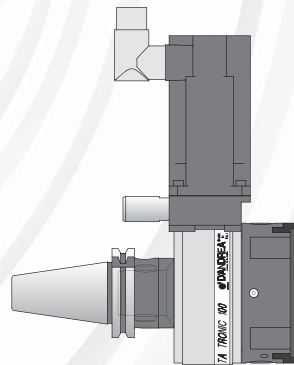


CNC

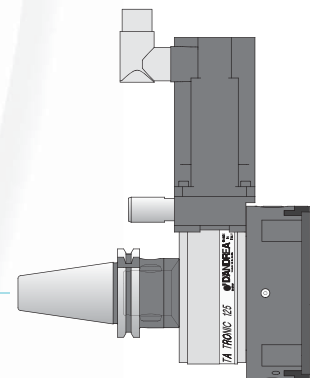


KIT U-CONTROL WIRELESS

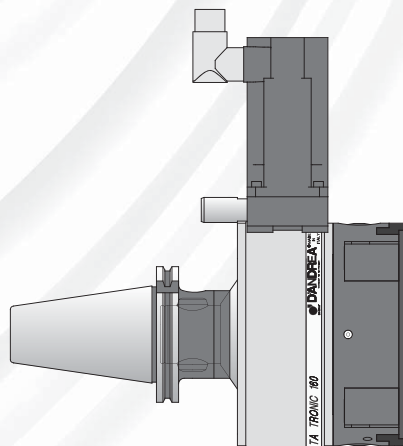
TA-T 100
Ø max 200



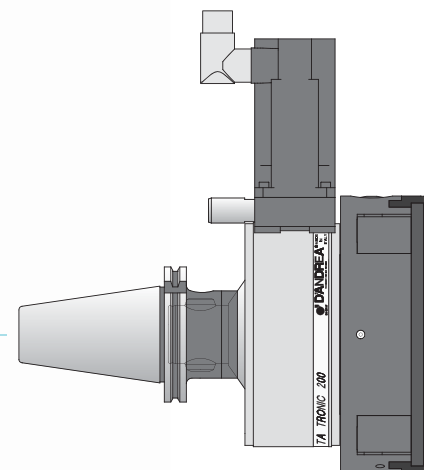
TA-T 125
Ø max 250



TA-T 160
Ø max 320



TA-T 200
Ø max 400



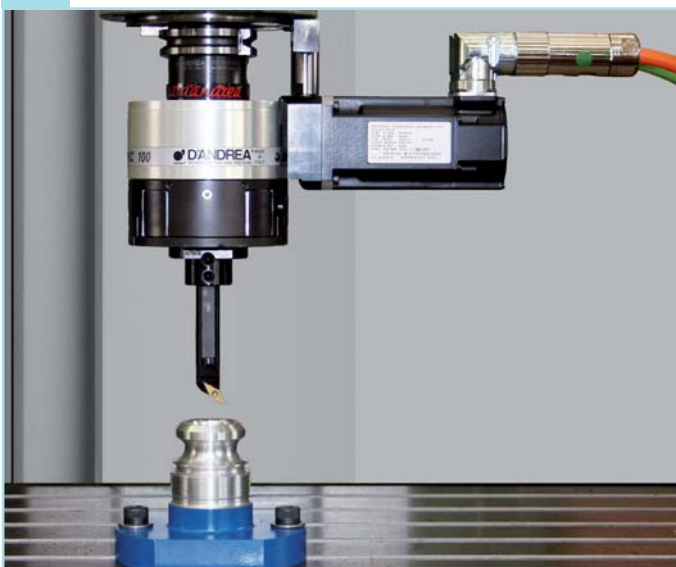


TA-TRONIC boring and facing heads can be manually or automatically applied on small boring machines, machining centres and special machines. Connection with the machine tool spindle occurs through a cone for the rotation of the rotating head and a flange for fastening the fixed body on to the fixed part of the machine. For lighter tasks a simple anti-rotation pin may be used. Two possibilities are available for the control unit of the TA-TRONIC head:

- The first one involves a direct connection to the "U" axis of the NC in the machine tool which allows for boring, inner facing, outer facing, back-facing, grooving, complex profiles, threading and taper boring, taper and variable boring, concave and convex radium machining through the interpolation with the other axis.
- The second with a simple and economical U-CONTROL positioner with a wireless REMOTE-CONTROL. The positioner can be connected to the M function of the machine to receive start signals of the various operations programmed on the REMOTE-CONTROL. This solution allows for boring machining, inner facing, outer facing, back-facing, inner and outer turning operations, grooves, complex profiles, threading, and taper boring. Spherical machining is not possible with machines equipped with the U-CONTROL WIRELESS KIT .

Die Ausbohr -- und Planbearbeitungsköpfe TA-TRONIC werden manuell oder automatisch auf kleinen Bohrmaschinen, Arbeitszentren und Spezialmaschinen angebracht. Die Verbindung mit der Spindel der Werkzeugmaschine erfolgt durch einen Konus zur Rotation des Rotationskörpers und einem Flansch zum Befestigen des festen Körpers am festen Teil der Maschine. Für nicht anspruchsvolle Bearbeitungen kann ein einfacher Rotationsverhindernder Bolzen verwendet werden.

- Für die Steuerung der TA-TRONIC Köpfe bestehen zwei Möglichkeiten:
- die erste sieht die direkte Verbindung zur „U“ Achse der Nummernkontrolle der Werkzeugmaschine zur Ausführung von Bohrarbeiten, Innen – außen und Unterschnittplanbearbeitungen, innen – und Aussendrehen, Kerben und phonografische Spiralen, Gewindeschneiden und konische, auch variable Planbearbeitungen, sowie konkave und konvexe Radialbearbeitungen mittels Interpolation mit den anderen Achsen vor.
 - Die zweite besteht aus einer einfachen und günstigen U-CONTROL Positioniereinrichtung mit REMOTE CONTROL wireless. Die Positioniereinrichtung kann an die M Funktionen der Maschinensteuerung zum Erhalt der Startsignale der verschiedenen, auf REMOTE-CONTROL programmierten Vorgänge, angeschlossen werden. Diese Lösung ermöglicht Bohrarbeiten, innen – und Aussendrehen, Kerben und phonografische Spiralen, sowie konisches Gewindeschneiden und Bohrarbeiten. Auf mit U-CONTROL WIRELESS ausgestatteten Maschinen können auch Rundbearbeitungen ausgeführt werden.



Características generales Caractéristiques générales Caratteristiche generali

Los cabezales para mandrinar y refrentar TA-TRONIC se aplican manual o automáticamente en pequeñas mandrinadoras, centros de trabajo y máquinas especiales.

La conexión con el mandril de la máquina herramienta ocurre mediante un cono para la rotación del cuerpo giratorio y una brida para la fijación del cuerpo fijo en la parte fija de la máquina. Para operaciones poco pesadas es posible usar un simple perno de antirotación. Para el mando de los cabezales TA-TRONIC existen dos posibilidades:

- El primero prevé la conexión directa al eje "U" del control numérico de la máquina herramienta que permite elaboraciones de mandrinado, refrentado interno, externo y corte en ángulo agudo, torneado interno y externo, muescas, espirales fonográficas, roscas y mandrinados cónicos, mandrinados cónicos incluso variables, radios cóncavos y convexos mediante la interpolación con los otros ejes.

- La segunda con simple y económico posicionador U-CONTROL con REMOTE-CONTROL wireless. El posicionador puede estar conectado a las funciones M del control de la máquina para recibir señales de start de las varias operaciones programadas en el REMOTE-CONTROL.

Esta solución permite elaboraciones de mandrinado, refrentado interno, externo y corte en ángulo agudo, torneado interno y externo, muescas, espirales fonográficas, roscas y mandrinados cónicos. Con las máquinas equipadas con el KIT U-CONTROL WIRELESS no es posible efectuar elaboraciones esféricas.

Les têtes pour aléser et dresser TA-TRONIC se montent manuellement ou automatiquement sur de petites aléseuses, des centres d'usinage et des machines spéciales.

La liaison avec la broche de la machine outil se produit par le biais d'un cône pour la rotation du corps rotatif et d'une bride pour la fixation du corps fixe sur la partie fixe de la machine. Pour des opérations peu lourdes, il est possible d'utiliser un simple pivot anti-rotation.

Pour la commande des têtes TA-TRONIC, deux possibilités sont disponibles :

- la première prévoit la liaison directe de l'axe « U » de la commande numérique de la machine outil qui permet les usinages d'alésage, de dressage interne, externe et contre-dépouille, de tournage interne et externe, de coulisses, de spirales phonographiques, de filetages et d'alésages cylindriques, d'alésages coniques même variables, de rayons de courbure concaves et convexes, à l'aide de l'interpolation avec les autres axes.

- la seconde avec un positionneur simple et économique U CONTROL avec contrôle à distance sans fil. Le positionneur peut être branché aux fonctions M de la commande de la machine, pour recevoir les signaux de départ des différentes opérations programmées sur le contrôle à distance.

Cette solution permet des usinages d'alésage, de dressage interne, externe et contre-dépouille, de tournage interne et externe, de coulisses, de spirales phonographiques, de filetages et d'alésages coniques. Il n'est pas possible d'effectuer des usinages sphériques avec les machines équipées du KIT U CONTROL sans fil.

Le teste per alesare e sfacciare TA-TRONIC si applicano manualmente o automaticamente su piccole alesatrici, centri di lavoro e macchine speciali.

Il collegamento con il mandrillo della macchina utensile avviene mediante un cono per la rotazione del corpo rotante e una flangia per il fissaggio del corpo fisso sulla parte fissa della macchina. Per operazioni poco gravose è possibile usare un semplice perno antirotazione.

Per il comando delle teste TA-TRONIC esistono due possibilità:

- La prima prevede il collegamento diretto all'asse "U" del controllo numerico della macchina utensile che permette lavorazioni di alesatura, sfacciatura interna, esterna e sottosquadra, tornitura interna ed esterna, canalini, spirali fonografiche, filettature e alesature coniche, alesature coniche anche variabili, raggiature concave e convesse mediante l'interpolazione con gli altri assi.

- La seconda con semplice ed economico posizionatore U-CONTROL con REMOTE-CONTROL wireless.

Il posizionatore può essere collegato alle funzioni M del controllo della macchina per ricevere segnali di start delle varie operazioni programmate sul REMOTE-CONTROL.

Questa soluzione permette lavorazioni di alesatura, sfacciatura interna, esterna e sottosquadra, tornitura interna ed esterna, canalini, spirali fonografiche, filettature e alesature coniche.

Con le macchine equipaggiate con il KIT U-CONTROL WIRELESS non è possibile eseguire lavorazioni sferiche.



TA-TRONIC

Components

1. Fixed body
2. Rotating body
3. Toolholder slide
4. Interchangeable taper
5. Balancing counterweights
6. MHD' expanding pin
7. Coolant liquid outlet nozzle
8. Anti-rotation pin
9. Motor

Komponenten

1. Fixkörper
2. Rotierender Körper
3. Werkzeughalterschlitzen
4. Austauschbarer Konus
5. Ausgleichgegengewichte
6. Ausdehnungsfähiger MHD' Bolzen
7. Kühlmittelaustritt Bolzen
8. Rotationsverhindernder Bolzen
9. Motor

Componentes

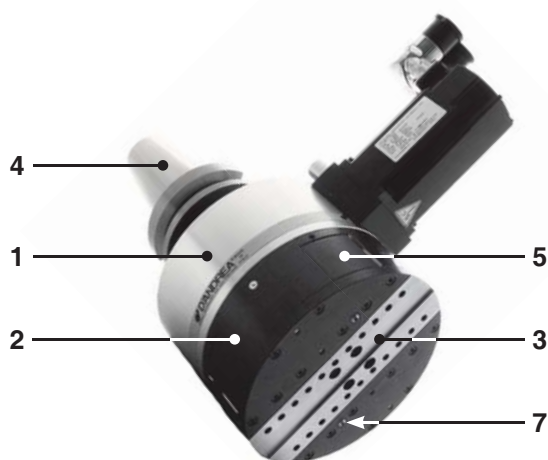
1. Cuerpo fijo
2. Cuerpo giratorio
3. Corredera portaherramientas
4. Cono intercambiable
5. Contrapesos de balance
6. Perno expansible MHD'
7. Orificios de salida del líquido lubri-refrigerante
8. Perno antirotación
9. Motor

Composants

1. Corps fixe
2. Corps rotatif
3. Coulisseau porte-outils
4. Cône interchangeable
5. Contre-poids d'équilibrage
6. Goujon expansible MHD'
7. Buses de sortie du liquide de lubrification et réfrigérant
8. Pivot antirotation
9. Moteur

Componenti

1. Corpo fisso
2. Corpo rotante
3. Slitta portautensili
4. Cono intercambiabile
5. Contrappesi di equilibratura
6. Perno espandibile MHD'
7. Ugelli di uscita del liquido lubro-refrigerante
8. Perno antirotazione
9. Motore



Command unit

fig.1
Application with connection to the "U" axis of the NC of the machine tool.

fig.2
Application with connection to the U CONTROL KIT with wireless REMOTE-CONTROL connecting the M functions.

Steuerungseinheit

fig.1
Anwendung mit Anschluss an die "U" Achse der CNC Steuerung der Werkzeugmaschine.

fig.2
Anwendung mit Anschluss an U CONTROL mit REMOTE CONTROL wireless und Verbindung an die M Funktionen.

Unidad de Mando

fig.1
Aplicación con conexión al eje "U" del CNC de la máquina herramienta.

fig.2
Aplicación con conexión al KIT U CONTROL con REMOTE-CONTROL wireless conectando las funciones M.

Unité de commande

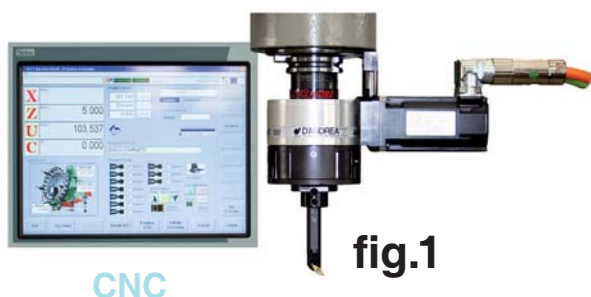
fig.1
Montage avec liaison sur l'axe « U » de la commande numérique de la machine outil.

fig.2
Montage avec liaison sur le KIT U CONTROL avec contrôle à distance sans fil, connectant les fonctions M.

Unità di Comando

fig.1
Applicazione con collegamento all'asse "U" del CNC della macchina utensile.

fig.2
Applicazione con collegamento al KIT U CONTROL con REMOTE-CONTROL wireless collegando le funzioni M.



CNC

fig.1



fig.2

KIT U-CONTROL WIRELESS

Coolant supply

Coolant exits from the two adjustable nozzles in the TA-TRONIC located next to the slide after crossing the taper and the rotating body of the head.

This noteworthy advantage ensures longer duration of the insert, quicker cutting speed and for obtaining good surface finishes.

The centralized supply of coolant does not harm the TA-TRONIC of which the internal labyrinth protected by an O-ring. It is advisable to not exceed **40 BAR** of pressure.

Zuführung des Kühlmittels

In den TA-TRONIC fließt das Kühlmittel nach Durchfluss durch den Konus und den Rotierkörper des Kopfes, aus zwei orientierbaren Düsen an der Seite des Schlittens. Dieser nennenswerte Vorteil sichert eine längere Lebensdauer des Einsatzes, eine höhere Schnittgeschwindigkeit und den Erhalt guter Oberflächenbearbeitungen.

Die zentralisierte Zuführung des Kühlmittels schützt das TA-TRONIC dessen interne Labyrinth von Dichtungsringen geschützt werden. Es wird empfohlen einen Kühlmitteldruck von **40 BAR** nicht zu überschreiten.

Abastecimiento líquido refrigerante

En los TA-TRONIC el líquido refrigerante sale de dos boquillas orientables situada a s al lado de la corredera después de haber atravesado el cono y el cuerpo giratorio del cabezal.

Esta notable ventaja asegura una duración más larga de la pieza intercalada, una mayor velocidad de corte y la obtención de buenos acabados superficiales. El abastecimiento centralizado del líquido refrigerante no daña el TA-TRONIC cuyos laberintos internos están protegidos con anillos estancos. Se aconseja no superar los **40 BAR** de presión.

Amenée de liquide réfrigérant

Dans les TA-TRONIC, le liquide réfrigérant sort de deux buses orientables placées à côté du coulisseau, après avoir traversé le cône et le corps rotatif de la tête.

Cet avantage important garantit une durée plus longue de la plaquette, une plus grande vitesse de coupe et l'obtention de bons états de surface. L'amenée centralisée de liquide réfrigérant n'endommage pas la TA-TRONIC, dont les labyrinthes internes sont protégés par des anneaux d'étanchéité. Nous conseillons de ne pas dépasser les **40 BAR** de pression.

Adduzione liquido refrigerante

Nelle TA-TRONIC il liquido refrigerante esce da due ugelli orientabili posti a fianco della slitta dopo aver attraversato il cono ed il corpo rotante della testa.

Questo notevole vantaggio assicura una maggiore durata dell'inserto, una maggiore velocità di taglio e l'ottenimento di buone finiture superficiali.

L'adduzione centralizzata del liquido refrigerante non danneggia la TA-TRONIC i cui labirinti interni sono protetti da anelli di tenuta. È consigliabile non superare i **40 BAR** di pressione.



Balancing

TA-TRONIC heads are designed with two counterweights (5) for automatic balancing, that move opposite to the slide (3) allowing to machine at a higher number of rpms without noticeable oscillations.

Ausgleich

Die TA-TRONIC Köpfe wurden mit zwei Gegengewichten (5) zum automatischen Ausgleich entwickelt, sie bewegen sich in entgegengesetzte Richtung zum Schlitten(3) um so die Bearbeitung bei hoher Drehzahl ohne nennenswerte Schwingungen zu ermöglichen.

Equilbrado

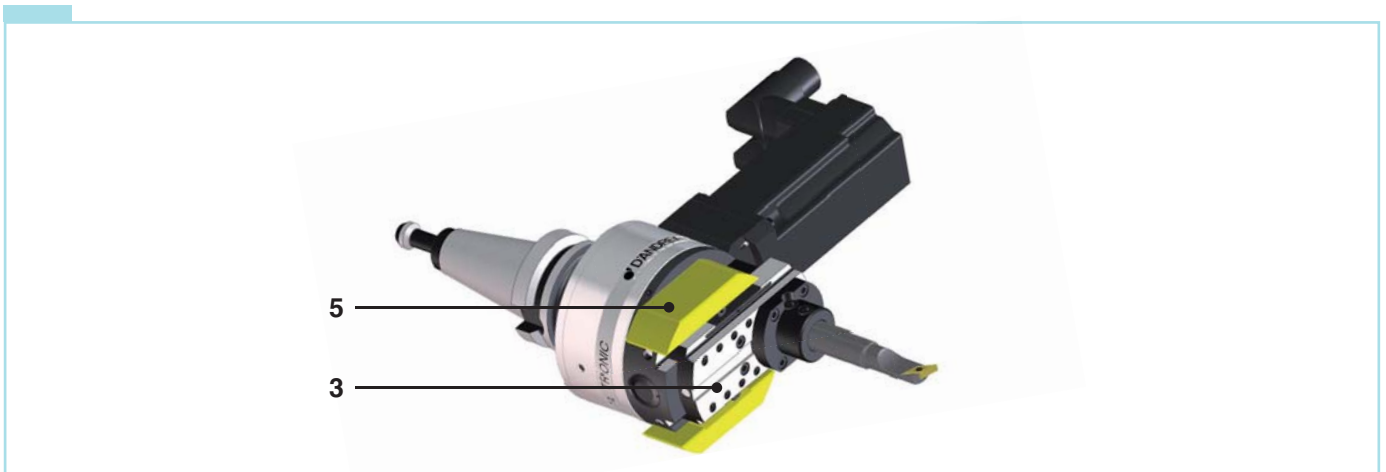
Los cabezales TA-TRONIC se han diseñado con dos contrapesos (5) para el equilibrado automático, que se mueven en sentido contrario a la corredera (3) permitiendo trabajar a un elevado número de revoluciones sin oscilaciones apreciables.

Équilibrage

Les têtes TA-TRONIC ont été conçues avec deux contre-poids (5) pour l'équilibrage automatique. Ils se déplacent dans le sens contraire par rapport au coulisseau (3), en permettant d'usiner à un nombre élevé de tours, sans oscillations notables.

Bilanciatura

Le teste TA-TRONIC sono state progettate con due contrappesi (5) per il bilanciamento automatico, che si muovono in senso opposto alla slitta (3) permettendo di lavorare ad un elevato numero di giri senza oscillazioni apprezzabili.



TA-TRONIC

Application

CAUTION : One turn of the motor on the TA-TRONIC corresponds to a 0.5 mm. radial movement of the slide. The maximum number of 1000 rpm allowed corresponds to a slide feed speed of 500 mm/min. Between the motor in the and the toolholder slide there is a radical clearance to the reversal process of about 0.05 mm, therefore the positioning, to be precise, must take place in a one-way direction and must be prepared during the programming phase.

TA-TRONIC is mounted on the machine using a taper (4) The anti-rotation pin (8) inserted in the dowel (10) locked on the head of the machine tool, preventing the fixed body of TA-TRONIC to rotate.

The dowel (10) is applied on a fixed part around the spindle in relation to the dimensions of fig. 1, adjusting the height indicated by way of a thickness S.

For heavy machining it is advisable to apply a flange (11) to make the TA-TRONIC solidly connected with the head of the machine tool (**fig. 2-3**). It is always advisable to use a flange with TA-TRONIC 160 and 200.

The type of flange to use depends on the model of the machine and may be easily built by the Customer or supplied by D'Andrea.

Anbringung

ACHTUNG : bei TA-TRONIC entspricht eine Motorumdrehung einer Radialverschiebung des Schlittens von 0,5mm. Die höchste zugelassene Umdrehungszahl von 1000 Umd/min, entspricht einer Vorschubgeschwindigkeit des Schlittens von 500 mm/Min. Zwischen Motor und Werkzeughalteschlitten besteht ein Umsteuerungsradienspiel von ungefähr 0,05 mm, daher muss die Positionierung, um präzise zu sein, einseitig gerichtet und in Programmierungsphase vorgenommen werden.

Die TA TRONIC Vorrichtungen werden mittels Konus (4) an die Maschine angeschlossen.

Der Rotationsverhindernde Bolzen (8), welcher in den, auf dem Kopf der Werkzeugmaschine befestigten Dübel (10) eingeführt ist, verhindert die Rotation des festen TA-TRONIC Körpers. Der Dübel (10) wird auf einen festen Teil rund um die Spindel, unter Berücksichtigung der Quoten von **fig.1** und Einstellung der angegebenen Höhe mittels einer Distanzscheibe S, angebracht.

Für schwerwiegende Arbeiten empfiehlt man das Anbringen eines Flansches (11) zum konsolidieren des TA TRONIC Kopfes mit dem Kopf der Werkzeugmaschine (**fig. 2-3**).

Mit den TA TRONIC Vorrichtungen 160 und 200 ist die Anwendung eines Flansches immer empfehlenswert. Die Art des zu verwendenden Flansches hängt vom Maschinenmodell ab und kann einfach vom Kunden selbst hergestellt, oder von D'Andrea geliefert werden.

Aplicaciones

ATENCIÓN : En los TA-TRONIC una revolución de motor corresponde a un desplazamiento radial de la corredera de 0,5 mm. El número máximo de 1000 rev./min. admitido corresponde a una velocidad de avance corredera de 500 mm/min. Entre el motor y la corredera portaherramienta existe un juego radial a la inversión de aproximadamente 0,05 mm, es decir el posicionamiento, para ser preciso, tiene que ocurrir en sentido unidireccional y ha de estar previsto en fase de programación.

Los TA-TRONIC se montan en la máquina mediante el cono (4).

El perno antirotación (8), introducido en el macho (10) bloqueado en el cabezal de la máquina herramienta, impide la rotación del cuerpo fijo de la TA-TRONIC.

El macho (10) ha de aplicarse en una parte fija alrededor del mandril respetando las cotas de **fig.1**, regulando la altura indicada por medio de un grosor S.

Para elaboraciones pesadas se aconseja aplicar una brida (11) para volver solidario el TA-TRONIC con el cabezal de la máquina herramienta (**fig. 2-3**). Con los TA-TRONIC 160 y 200 se aconseja siempre el uso de la brida.

El tipo de brida por adoptar depende del modelo de la máquina y puede ser fácilmente construida por el Cliente o suministrada por D'Andrea.

Application

ATTENTION : Sur les TA-TRONIC, un tour de moteur correspond à un déplacement radial du coulisseau de 0,5 mm. Le nombre maximum de 1000 tours/min. admis correspond à une vitesse d'avance du coulisseau de 500 mm/min. Entre le moteur et le coulisseau porte-outil, il existe un jeu radial à l'inversion de 0,05 mm environ, donc le positionnement, pour être précis, doit se produire dans un sens unidirectionnel et doit être prévu en phase de programmation.

Les TA-TRONIC sont montées sur la machine à l'aide du cône (4). Le pivot anti-rotation (8) inséré dans le tasseau (10) bloqué sur la tête de la machine outil, empêche la rotation du corps fixe de la TA-TRONIC.

Le tasseau (10) doit être monté sur une partie fixe autour de la broche, en respectant les cotes de la **figure 1**, et en réglant la hauteur indiquée à l'aide de l'épaisseur S.

Pour des usinages lourds, nous conseillons de monter une bride (11) pour relier la TA-TRONIC à la tête de la machine outil (**figure 2-3**). Avec les TA-TRONIC 160 et 200, nous conseillons de toujours utiliser la bride. Le type de bride à utiliser dépend du modèle de la machine et peut être facilement fabriqué par le client ou fourni par D'Andrea.

Applicazioni

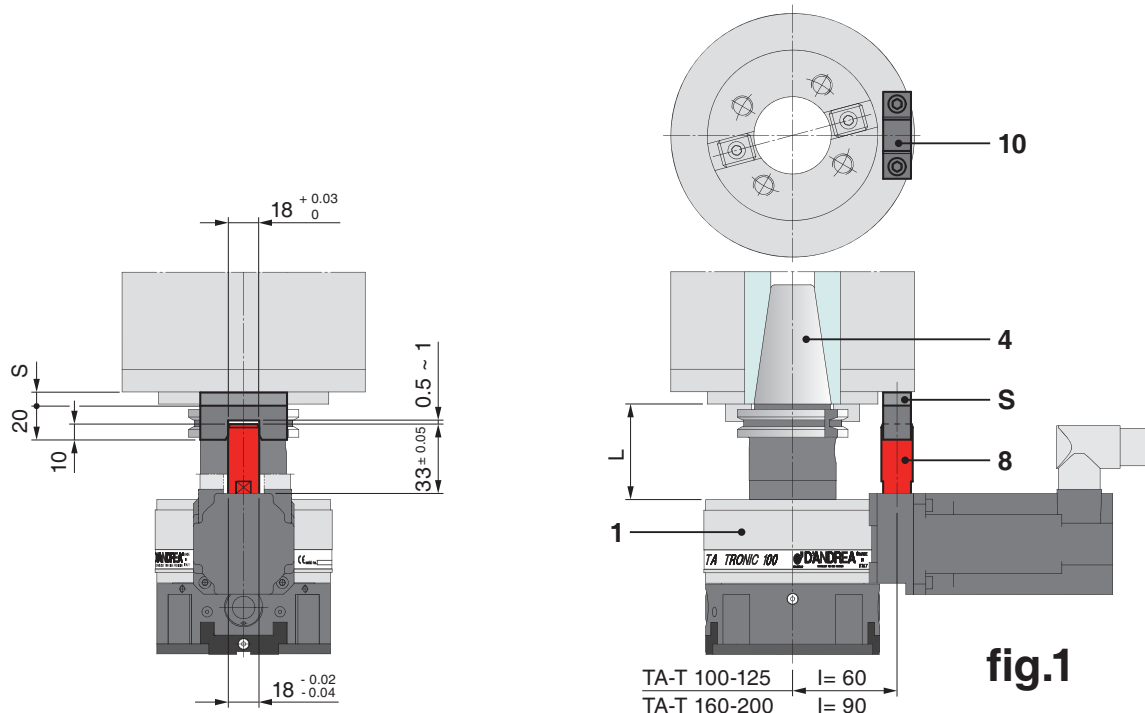
ATTENZIONE : Sulle TA-TRONIC un giro di motore corrisponde ad uno spostamento radiale della slitta di 0,5 mm. Il massimo numero di 1000 giri/min. ammesso corrisponde ad una velocità di avanzamento slitta di 500 mm/min. Tra il motore e la slitta portautensile esiste un gioco radiale all'inversione di circa 0,05 mm, per cui il posizionamento, per essere preciso, deve avvenire in senso unidirezionale e deve essere previsto in fase di programmazione.

Le TA-TRONIC vengono montate sulla macchina mediante il cono (4). Il perno antirotazione (8), inserito nel tassello (10) bloccato sulla testa della macchina utensile, impedisce la rotazione del corpo fisso della TA-TRONIC.

Il tassello (10) va applicato su una parte fissa attorno al mandrino rispettando le quote di **fig.1**, regolando l'altezza indicata per mezzo di uno spessore S.

Per lavorazioni gravose è consigliabile applicare una flangia (11) per rendere solidale la TA-TRONIC con la testa della macchina utensile (**fig. 2-3**). Con le TA-TRONIC 160 e 200 è sempre consigliato l'uso della flangia. Il tipo di flangia da adottare dipende dal modello della macchina e può essere facilmente costruita dal Cliente o fornita da D'Andrea.

32



TA-TRONIC

Tools application

Standard tools can be mounted on D'ANDREA toolholders to perform simple machining and multiples of internal and external turning operations, taper and variable boring, concave and convex radius machining, grooves, cylindrical and conical threading, facing, complex profiles etc.

Anbringung der Werkzeuge

Auf den Werkzeughalterungen von D'Andrea können Standardwerkzeuge zum Ausführen von Einfach - und Mehrfachbearbeitungen wie Innen - und Aussendrehen, konische auch variable Ausbohrungen, konkave und konvexe Radiusbearbeitungen, Kerben, zylindrisches und konisches Gewindeschneiden, Planbearbeitungen, phonographische Spiralen usw. angebracht werden.

Aplicaciones herramientas

En los portaherramientas D'Andrea se pueden montar herramientas estándar para realizar elaboraciones simples y múltiples de torneado interno y externo, mandrinados cónicos incluso variables, radios cóncavos y convexos, muescas, roscas cilíndricas y cónicas, refrentados, espirales fonográficas, etc.

Application des outils

Sur les porte-outils D'andrea, des outils standard peuvent être montés pour effectuer des usinages simples et multiples de tournages intérieurs et extérieurs, d'alésages coniques même variables, de rayons de courbure concaves et convexes, de cannelures, de filetages cylindriques et coniques, de tailles à facettes, de spirales phonographiques, etc.

Applicazioni utensili

Sui portautensili D'andrea possono essere montati utensili standard per eseguire lavorazioni semplici e multiple di tornitura interna ed esterna, alesature coniche anche variabili, raggature concave e convesse, canalini, filettature cilindriche e coniche, sfacciate, spirali fonografiche ecc.



Chip removal capacity

Abtragsleistung

Capacidad de arranque de viruta

Capacité d'usinage

Capacità di asportazione

Recommended guideline parameters for normal working conditions on steel with 160-200 HB hardness

Empfohlene, Indikative Parameter für normale Arbeitsbedingungen auf Stahl mit Härten von 160-200 HB.

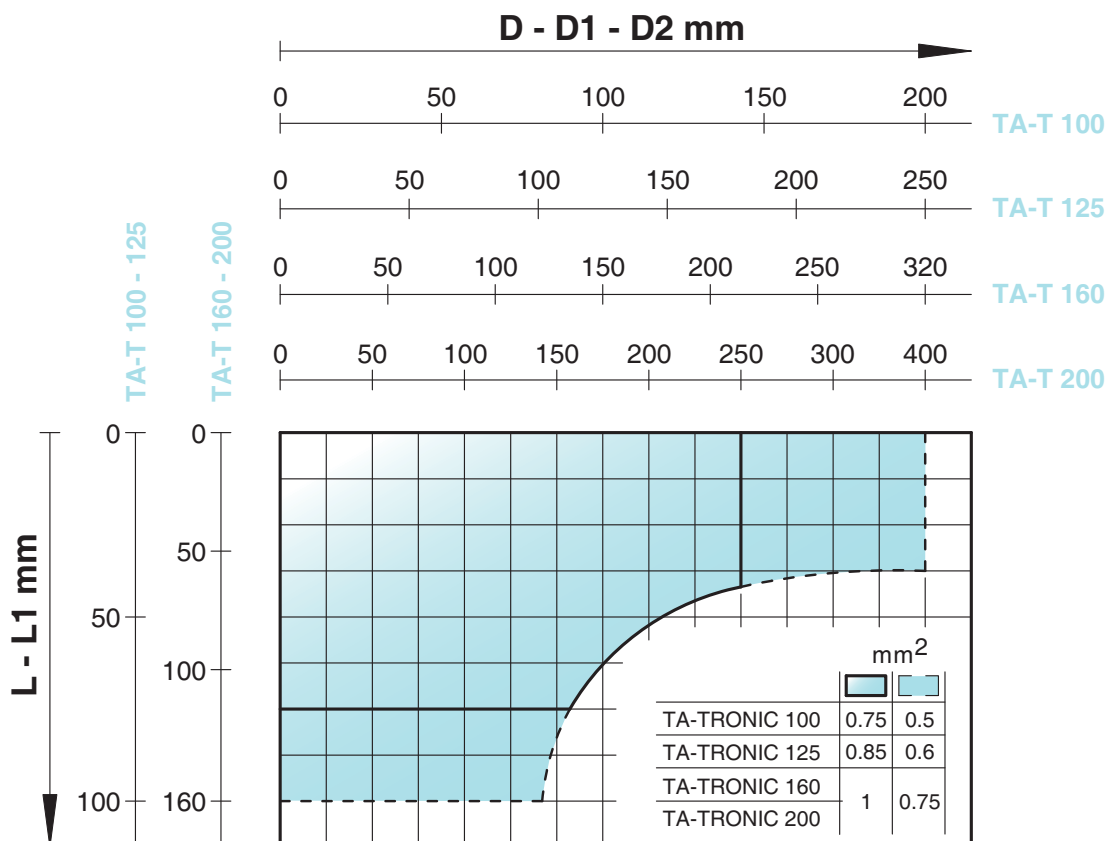
Parámetros aconsejados indicativos para condiciones de trabajo normales sobre aceros de dureza 160-200 HB.

Paramètres conseillés, à titre indicatif, pour des conditions d'usinage normales sur des aciers à la dureté 160-200 HB.

Parametri consigliati indicativi per condizioni di lavoro normali su acciai con durezza 160-200 HB.



	TA-T 100	TA-T 125	TA-T 160	TA-T 200
D	10 ~ 72	10 ~ 81	20 ~ 109	20 ~ 124
L	75	75	125	125
D1	72 ~ 122	63 ~ 131	103 ~ 203	88 ~ 218
L1	100	100	160	160
D2	122 ~ 200	131 ~ 250	203 ~ 320	218 ~ 400
L2	25.5	25.5	38.5	38.5



TA-TRONIC

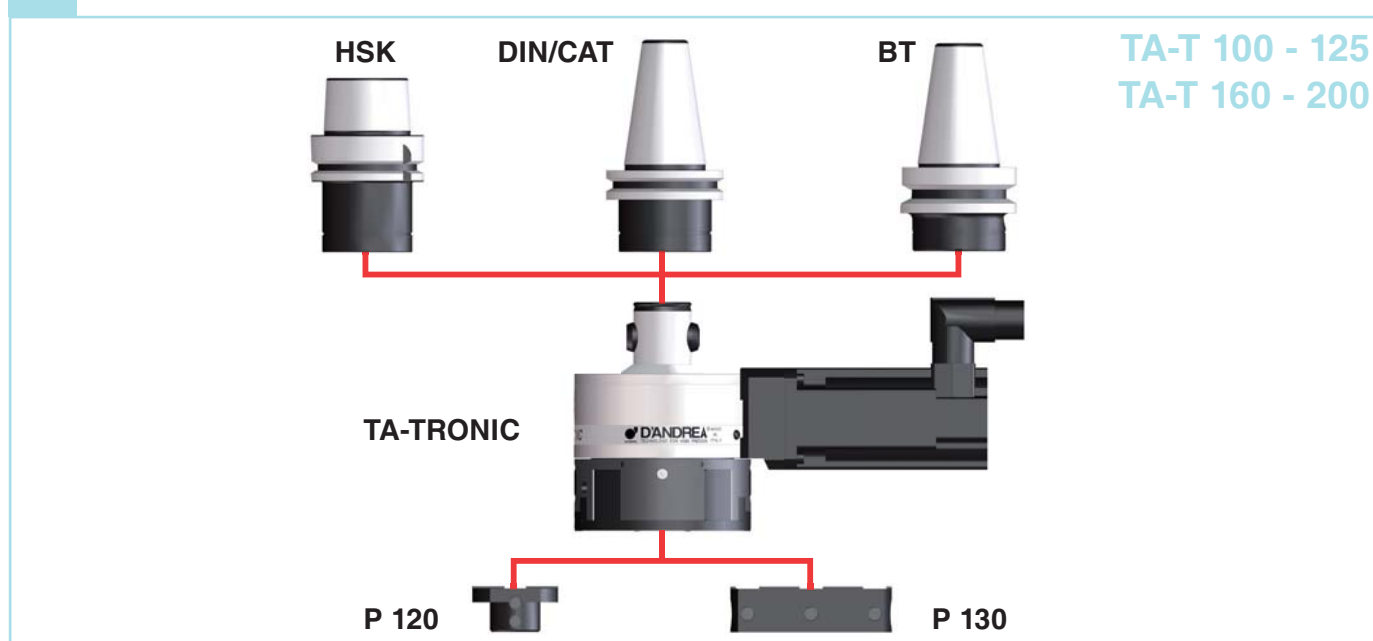
Supply

Lieferumfang

Suministro

Fourniture

Fornitura



TA-T 100 - 125
TA-T 160 - 200

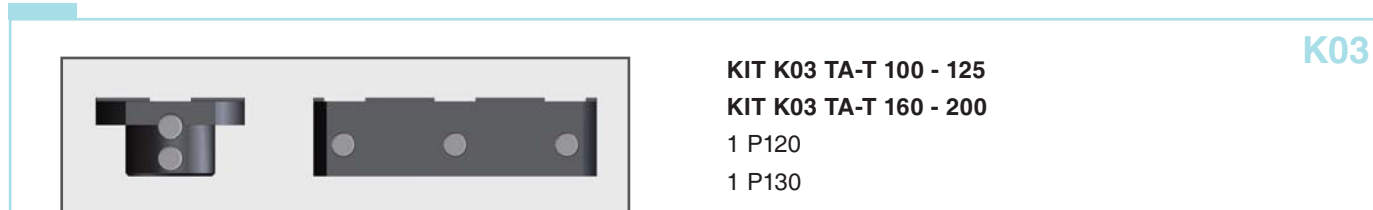


36



K02

REF.	CODE
K02 TA-T 100 1FK7022-5AK71-1HA5	50 12 0 100 040 0
K02 TA-T 100 AKM22C-ANBCN-00	50 12 0 100 060 0
K02 TA-T 100 FANUC βis 1/6000	50 12 0 100 080 0
K02 TA-T 125 1FK7022-5AK71-1HA5	50 12 0 125 040 0
K02 TA-T 125 AKM22C-ANBCN-00	50 12 0 125 060 0
K02 TA-T 125 FANUC βis 1/6000	50 12 0 125 080 0
K02 TA-T 160 1FK7032-5AK71-1HA5	50 12 0 160 040 0
K02 TA-T 160 AKM22C-ANBCN-00	50 12 0 160 060 0
K02 TA-T 160 FANUC βis 1/6000	50 12 0 160 080 0
K02 TA-T 200 1FK7032-5AK71-1HA5	50 12 0 200 040 0
K02 TA-T 200 AKM22C-ANBCN-00	50 12 0 200 060 0
K02 TA-T 200 FANUC βis 1/6000	50 12 0 200 080 0

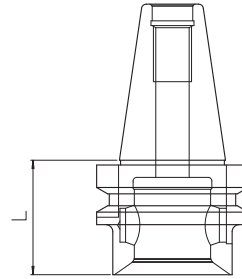


KIT K03 TA-T 100 - 125
KIT K03 TA-T 160 - 200
1 P120
1 P130

K03

REF.	CODE
KIT K03 TA-T 100-125	50 12 0 030 100 1
KIT K03 TA-T 160-200	50 12 0 030 160 1

MHD'



Complete range of cones in the TOOLS catalogue

Komplette Konusreihe im TOOLS Katalog.

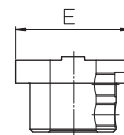
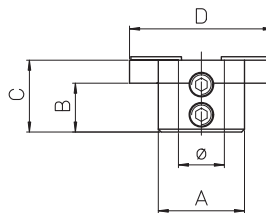
Gama completa de los conos en el catálogo TOOLS

Gamme complète des cônes dans le catalogue TOOLS

Gamma completa dei cono nel catalogo TOOLS

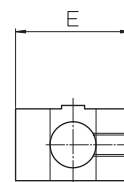
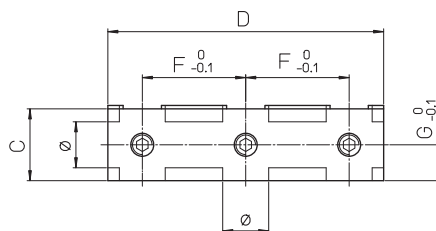
REF.	MHD'	TA-T 100		TA-T 125	
		CODE	L	CODE	L
HSK-A63 MHD'50.66	50	41 6 50 15 063 20	66	41 6 50 15 063 20	66
DIN69871-A40 MHD'50.48		41 6 50 01 040 20	48	41 6 50 01 040 20	48
DIN69871-A40 MHD'50.56		41 6 50 01 040 70	56	41 6 50 01 040 70	56
MAS403 BT40 MHD'50.38.5		41 6 50 01 040 39	38.5	41 6 50 01 040 39	38.5
MAS403 BT40 MHD'50.48		41 6 50 01 040 30	48	41 6 50 01 040 30	48
MAS403 BT40 MHD'50.56		41 6 50 01 040 80	56	41 6 50 01 040 80	56
ANSI/CAT40 MHD'50.66		41 6 50 01 040 40	66	41 6 50 01 040 40	66

REF.	MHD'	TA-T 160		TA-T 200	
		CODE	L	CODE	L
HSK-A100 MHD'80.88	80	41 6 80 15 100 20	88	41 6 80 15 100 20	88
DIN69871-A50 MHD'80.48		41 6 80 01 050 29	48	41 6 80 01 050 29	48
MAS403 BT50 MHD'80.50		41 6 80 01 050 39	50	41 6 80 01 050 39	50
ANSI/CAT50 MHD'80.62		41 6 80 01 050 40	62	41 6 80 01 050 40	62



P 120

	REF.	CODE	Ø H7	A	B	C	D	E	kg.
TA-T 100 - 125	P 120	43 15 50 16 025 0	16	30	17	25	50	40	0.2
TA-T 160 - 200		43 15 50 25 038 0	25	47	27.5	38	76	54	0.55



P 130

	REF.	CODE	Ø H7	C	D	E	F	G	kg.
TA-T 100 - 125	P 130	43 30 40 25 095 0	16	25	95	40	37	10.5	0.5
TA-T 160 - 200		43 30 54 38 152 0	25	38	152	54	59.5	16.5	1.6

TA-TRONIC

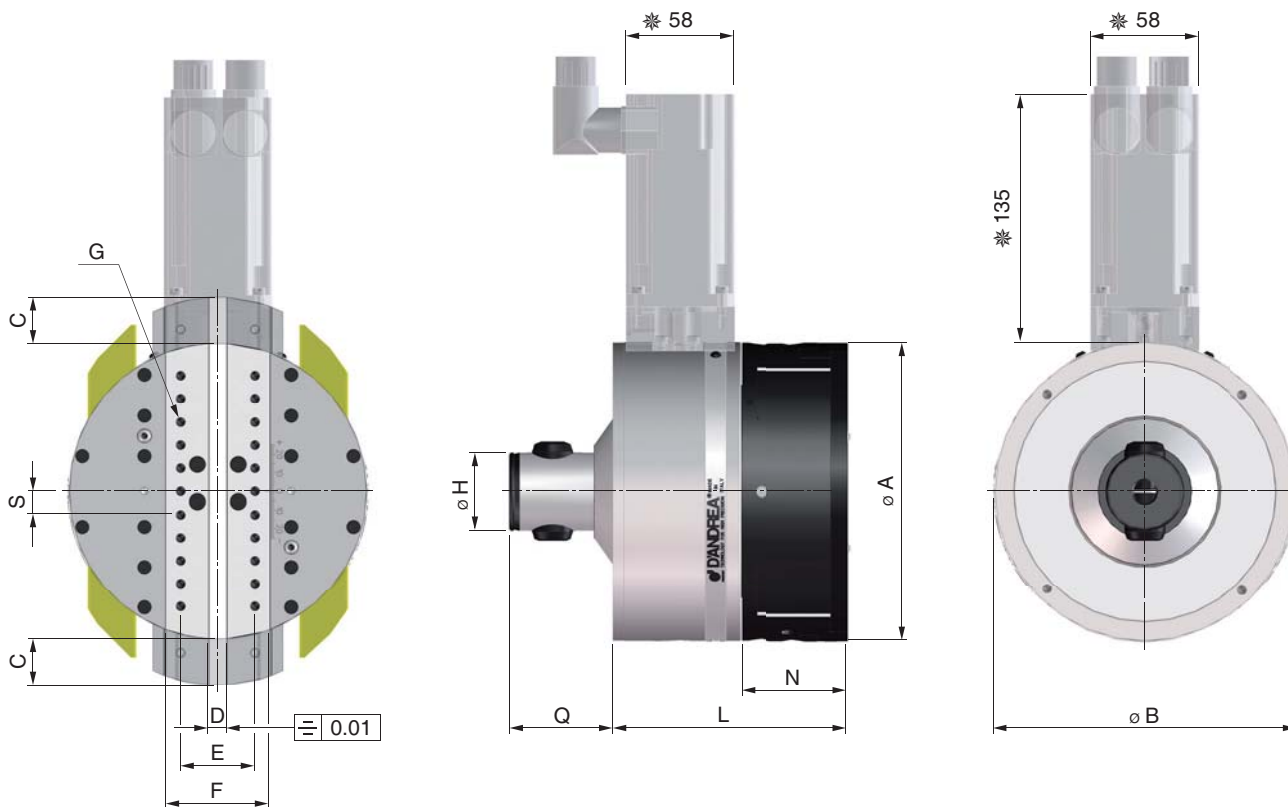
Technical data

Technische Daten

Datos técnicos

Données techniques

Dati tecnici



TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	DATOS TECNICOS	DONNÉES TECHNIQUES	DATI TECNICI		
∅ A	∅ A	∅ A	∅ A	∅ A	mm	
∅ B	∅ B	∅ B	∅ B	∅ B	mm	
C radial traverse	C hub des werkzeugschlittens	C carrera radial	C course radiale	C corsa radiale	mm	
D	D	D	D	D	mm	
E	E	E	E	E	mm	
F	F	F	F	F	mm	
G	G	G	G	G	mm	
∅ H	∅ H	∅ H	∅ H	∅ H	mm	
L	L	L	L	L	mm	
N	N	N	N	N	mm	
Q	Q	Q	Q	Q	mm	
S	S	S	S	S	mm	
Feed	Vorschubgeschwindigkeit	Avance	Avance	Avanzamento	mm/min	
Radial force	Vorschubkraft	Fuerza radial	Force radiale	Forza radiale	daN	
Maximum speed	Max. Drehzahl	Máx. velocidad	Vitesse maximale	Massima velocità	RPM	
Torque	Drehmoment	Momento de torsión	Couple maxi	Momento torcente	Nm	
Weight without the cone	Gewicht ohne Konus	Peso sin cono	Poids sans cône	Peso senza cono	Kg	
Boring accuracy	Bohrgenauigkeit	Precisión en mandrinado	Précision d'alésage	Precisione in alesatura		
Max workable ∅	Maximal bearbeitbarer ∅	∅ máx. elaborable	∅ maxi. usinable	∅ max. lavorabile	mm	
Max chip removal on C40 steel	Max Materialabnahme bei Stahl C40	Cap. max. arranque de viruta en acero C40	Sect. max du copeau dans l'acier C40	Cap. max asportazione su Acc.C40		
- Facing	- Ausdrehen	- Refrentado	- Surfaçage	- Sfacciatura	mm ²	
- Boring	- Plandrehen	- Mandrinado	- Alésage	- Alesatura	mm ²	
Roughness	Rauhigkeit	Rugosidad	Rugosité	Rugosità	Ra	

* Rough measures that may vary on changing the motor

* Bezeichnende Masse, welche sich bei Ändern des Motors, ändern können.

* Medidas indicativas que pueden variar cuando varía el motor

* Mesures indicatives qui peuvent se modifier lorsque le moteur varie.

* Misure indicative che possono variare al variare del motore

Technical
data

Technische
Daten

Datos
técnicos

Données
techniques

Dati
tecnic



TA-T 100



TA-T 125



TA-T 160



TA-T 200

	TA-T 100	TA-T 125	TA-T 160	TA-T 200
	100	125	160	200
	100.5	100.5	160.5	160.5
	± 12	± 17	± 25	± 32.5
	8 $\begin{smallmatrix} +0.04 \\ +0.02 \end{smallmatrix}$	8 $\begin{smallmatrix} +0.04 \\ +0.02 \end{smallmatrix}$	10 $\begin{smallmatrix} +0.04 \\ +0.02 \end{smallmatrix}$	10 $\begin{smallmatrix} +0.04 \\ +0.02 \end{smallmatrix}$
	31	31	40	40
	40	45	56	63
	M 4	M 4	M 5	M 5
	32 $\begin{smallmatrix} -0.005 \\ -0.008 \end{smallmatrix}$ (MHD' 50)	32 $\begin{smallmatrix} -0.005 \\ -0.008 \end{smallmatrix}$ (MHD' 50)	42 $\begin{smallmatrix} -0.005 \\ -0.008 \end{smallmatrix}$ (MHD' 80)	42 $\begin{smallmatrix} -0.005 \\ -0.008 \end{smallmatrix}$ (MHD' 80)
	89	93	125	125
	40.5	44.5	56	56
	40	40	55.45	55.45
	12.5	12.5	12.5	12.5
	1 ÷ 500	1 ÷ 500	1 ÷ 500	1 ÷ 500
	150	150	250	250
	2000	1800	1600	1400
	400	400	800	800
	4.8	6.5	16.8	21.4
	H7	H7	H7	H7
	200	250	320	400
	0,5	0,6	0,75	0,75
	0,75	0,85	1	1
	1,6	1,6	1,6	1,6