

2008

D'ANDREA TA-CENTER



D'ANDREA®
TECHNOLOGY FOR HIGH PRECISION



CASTEL DEL GIUDICE, ISERNIA (ITALY)



LAINATE, MILANO (ITALY)

Technology for high precision

D'ANDREA is an the Italian company, world leader in the manufacture of high precision machine tool accessories. Known worldwide for the quality of its products, D'ANDREA has been developing increasingly effective technologies since 1951, keeping pace with the modern demands of the mechanical industry. The entire D'ANDREA range comes from their headquarters in Lainate, just outside Milan: SENSITIV, U-TRONIC, U-CENTER, TA-CENTER, TA-TRONIC and AUTORADIAL facing and boring heads. The high precision modular toolholder and boring system MODULHARD'ANDREA and the high precision monobloc toolholders system for high speed applications TOPRUN. Also manufactured at this facility is the popular MONOd', MONOforce, GRINTA and MCD' range of holders. From here, thanks to a modern and efficient logistics system and a capillary, skilled distribution network, D'ANDREA products arrive in workshops throughout Italy and the world. D'ANDREA vast range of heads and toolholders, available in different versions and sizes, is enhanced by attentive before-and after-sales service, always focused on meeting the specific technical and commercial needs of the customer. The entire D'ANDREA production, guaranteed by engineering, manufacturing and sales procedures in compliance with ISO 9001 standards, is accompanied by a training and information system that involves the user in every new feature. Facing, boring, milling, tapping and drilling: D'ANDREA responds to any application requirement with high precision technology.

Technologie in höchster Präzision

D'Andrea ist ein italienisches Unternehmen, das im Bereich der Produktion von Hochpräzisionszubehör für Werkzeugmaschinen Weltmarktführer ist. Der Name D'Andrea wird in der ganzen Welt aufgrund der herausragenden Qualität der Produkte geschätzt. D'ANDREA konzentriert sich seit 1951 auf die Entwicklung von effizienten und fortschrittlichen technischen Lösungen, die entsprechend den ständig steigenden Anforderungen der mechanischen Industrie entwickelt werden. Im Betrieb in Lainate, im Hinterland Mailands, entsteht die gesamte D'ANDREA Produktpalette: Die Ausdrehköpfe zum Plandrehen und Feinbohren SENSITIV, U-TRONIC, U-CENTER TA-CENTER, TA-TRONIC und AUTORADIAL, das modulare Hochpräzisions-werkzeughaltersystem MODULHARD'ANDREA und das System der auswuchtbaren Werkzeughalter für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung TOPRUN, MONOd', MONOforce, GRINTA und MCD'. Über ein modernes und effizientes Logistiksystem, sowie ein kompetentes, verzweigtes Vertriebsnetz werden die D'ANDREA-Erzeugnisse nach Italien, sowie in die ganze Welt geliefert. Zur breiten Produktpalette der Ausdrehköpfe und Werkzeughalter, die in zahlreichen Ausführungen und unterschiedlichen Größen angeboten werden, kommt ein zuverlässiger Kundendienst hinzu, der sich auf die Zeit vor und nach dem Verkauf, sowie auf die gezielte Beratung entsprechend der spezifischen technischen und wirtschaftlichen Anforderungen des Kunden richtet. Alle Phasen der Planung, der Herstellung und des Vertriebs der D'ANDREA-Erzeugnisse werden im Rahmen der Qualitätssicherung nach ISO 9001 kontrolliert und von einem Programm der Weiterbildung und Information begleitet, das dem Anwender die neuesten Innovationen vorstellt und erläutert. Plandrehen, Feinbohren, Fräsen, Gewindeschneiden und Bohren: Für alle Anforderungen bietet D'ANDREA die ideale technische Lösung in höchster Präzision.

La tecnología de elevada precisión

D'ANDREA es la empresa italiana que lidera el sector de la construcción de accesorios de elevada precisión para máquinas herramientas a nivel mundial. D'ANDREA, que es famosa en todo el mundo por la calidad de sus productos, trabaja sin cesar desde 1951 en el desarrollo de soluciones tecnológicas cada vez más eficaces y acordes con las exigencias que plantea la industria mecánica más moderna. En la sede de Lainate, a las puertas de Milán, nace toda la producción de D'ANDREA; a saber: los cabezales para refrentar y mandrinar SENSITIV, U-TRONIC, U-CENTER, TA-CENTER, TA-TRONIC y AUTORADIAL, el sistema modular de portaherramientas de elevada precisión MODULHARD'ANDREA y el sistema de portaherramientas integrales equilibrables para alta velocidad TOPRUN, MONOd', MONOforce, GRINTA y MCD'. Desde aquí y gracias a un sistema logístico moderno y eficiente y a una red de distribución de gran competencia y extensa cobertura, los productos D'ANDREA llegan a las empresas de todos los rincones de Italia y del mundo. La amplia gama de cabezales y portaherramientas D'ANDREA, disponible en versiones y medidas diferentes, se complementa con un servicio atento de pre y posventa, que está orientado a las necesidades técnicas y comerciales específicas de cada cliente. Toda la producción D'ANDREA cuenta con la garantía que brindan unos procedimientos de diseño, fabricación y comercialización conformes a la norma ISO 9001, a la que se suma un sistema de formación e información que involucra al usuario en todas las novedades. A la hora de refrentar, mandrinar, fresar, roscar y taladrar, D'ANDREA responde con la tecnología de elevada precisión, que satisface todos los requisitos aplicativos.

La technologie de haute précision

D'ANDREA est la société italienne leader mondial pour la production d'accessoires de haute précision pour machines-outils. Connue dans le monde entier pour la qualité de ses produits, D'ANDREA s'est engagé depuis 1951 dans le développement de solutions technologiques toujours plus efficaces, en harmonie avec les exigences modernes de l'industrie mécanique. Dans le siège de Lainate, aux portes de Milan, naît l'entière production D'ANDREA: les têtes à surfaçer et aléser SENSITIV, U-TRONIC, U-CENTER, TA-CENTER, TA-TRONIC et AUTORADIAL, le système modulaire de porte-outils de haute précision MODULHARD'ANDREA et le système de porte-outils monobloc et équilibrables pour la haute vitesse TOPRUN, MONOd', MONOforce, GRINTA et MCD'. A partir de là, grâce à un système logistique moderne et efficace et à un réseau de distribution capillaire et compétent, les produits D'ANDREA rejoignent les ateliers dans tous les coins d'Italie et du monde. La vaste gamme de têtes et de porte-outils D'ANDREA, disponibles en différentes versions et mesures, est intégrée grâce à un service attentif de pré et post-vente orienté en fonction des exigences techniques et commerciales spécifiques à chaque client. L'entière production D'ANDREA est garantie par la procédure de conception, de fabrication et de commercialisation conforme à la norme ISO 9001 et elle est accompagnée d'un système de formation et d'information qui intéresse l'utilisateur à chaque nouveauté. Le surfaçage, l'alésage, le fraisage, le taraudage et le perçage: à chaque type d'application requis, la société D'ANDREA répond par une technologie de haute précision.

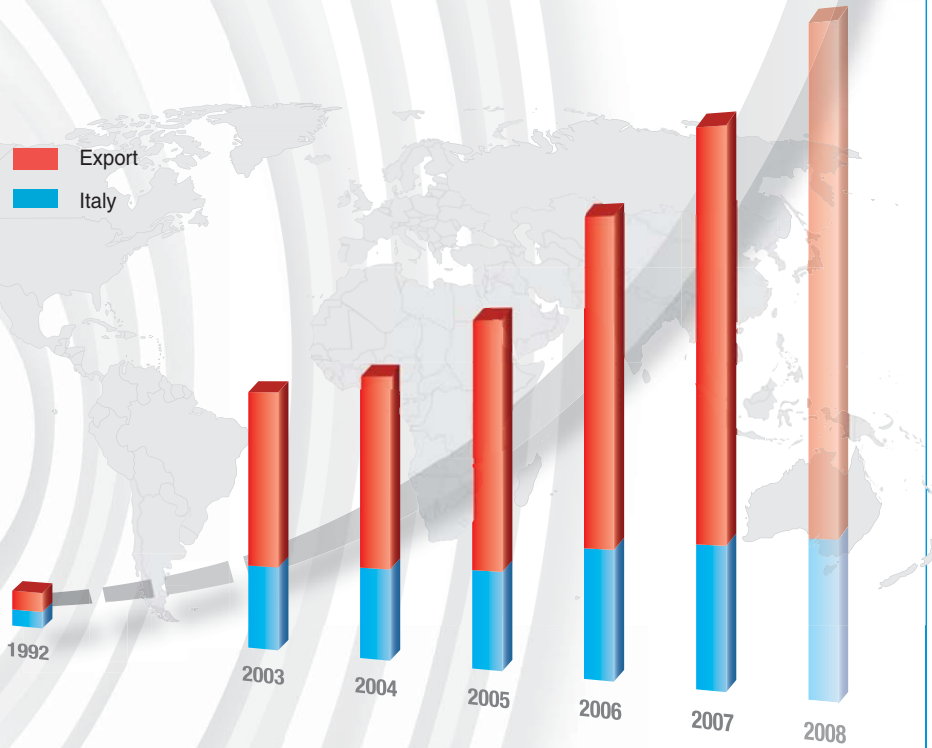
La tecnologia dell'alta precisione

D'ANDREA è l'azienda italiana leader mondiale nella produzione di accessori di alta precisione per macchine utensili. Conosciuta in tutto il mondo per la qualità dei suoi prodotti, D'ANDREA è impegnata sin dal 1951 nello sviluppo di soluzioni tecnologiche sempre più efficaci, al passo con le moderne esigenze dell'industria meccanica. Nella sede di Lainate, alle porte di Milano, nasce l'intera produzione D'ANDREA: le teste per sfacciare e alesare SENSITIV, U-TRONIC, U-CENTER, TA-CENTER, TA-TRONIC e AUTORADIAL, il sistema modulare di portautensili di alta precisione MODULHARD'ANDREA e il sistema di portautensili integrali bilanciabili per alta velocità TOPRUN, MONOd', MONOforce, GRINTA e MCD'. Dallo stabilimento, grazie a un sistema logistico moderno ed efficiente e ad una rete di distribuzione diffusa e capillare, i prodotti D'ANDREA raggiungono le officine di ogni angolo d'Italia e del mondo. L'ampia gamma di teste e portautensili D'ANDREA, disponibile secondo versioni e misure diverse, è integrata da un attento servizio pre e post vendita sempre orientato verso le specifiche esigenze tecniche e commerciali del cliente. L'intera produzione D'Andrea, garantita da procedure di progettazione, fabbricazione e commercializzazione conformi alla norma ISO 9001, è accompagnata da un sistema di formazione e informazione che coinvolge l'utente in ogni novità. Sfacciatura, alesatura, fresatura, maschiatura e foratura: ad ogni requisito applicativo risponde D'ANDREA con la tecnologia dell'alta precisione.





Worldwide sales
 Weltweiter Vertrieb
 Las ventas en el mundo
 Les ventes mondiaux
 Le vendite nel mondo



D'Andrea products

D'Andrea Produkte

Los productos D'Andrea

Les produits D'Andrea

I prodotti di D'Andrea



MONOd'



MONOforce



TOPRUN



MODULHARD'



GRINTA



MCD'



TA-CENTER



TA-TRONIC



U-TRONIC



U-COMAX



AUTORADIAL



GENERAL FEATURES	ALLGEMEINE MERKMALE	CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	CARATTERISTICHE GENERALI	p. 6 - 7
COMPONENT	KOMPONENTEN	COMPONENTES	COMPOSANTS	COMPONENTI	p. 8
U-DRIVE	U-DRIVE	U-DRIVE	U-DRIVE	U-DRIVE	p. 9
U-DRIVE APPLICATION	U-DRIVE ANBRINGUNG	APLICACIÓN U DRIVE	APPLICATION U DRIVE	APPLICAZIONE U DRIVE	p. 10
COMMAND UNIT	STEUERUNGSEINHEIT	UNIDAD DE MANDO	UNITÉ DE COMMANDE	UNITÀ DI COMANDO	p. 11
OPERATION AND ASSEMBLY	FUNKTION UND MONTAGE	FUNCIONAMIENTO Y MONTAJE	FONCTIONNEMENT ET MONTAGE	FUNZIONAMENTO E MONTAGGIO	p. 12 - 13
APPLICATION ON A VERTICAL AND HORIZONTAL MACHINE	ANBRINGUNG AUF VERTIKALEN UND HORIZONTALEN WERKZEUGMASCHINEN	APLICACIÓN EN MÁQUINA VERTICAL Y HORIZONTAL	APPLICATION SUR LA MACHINE HORIZONTALE ET VERTICALE	APPLICAZIONE SU MACCHINA VERTICALE E ORIZZONTALE	p. 14
COOLANT SUPPLY	ZUFÜHRUNG DES KÜHLMITTELS	ABASTECIMIENTO LÍQUIDO REFRIGERANTE	AMENÉE DE LIQUIDE RÉFRIGÉRANT	ADDUZIONE LIQUIDO REFRIGERANTE	p. 15
BALANCING	AUSGLEICH	EQUILBRADO	ÉQUILIBRAGE	BILANCIATURA	p. 15
TOOLS APPLICATION	ANBRINGUNG DER WERKZEUGE	APLICACIONES HERRAMIENTAS	APPLICATION DES OUTILS	APPLICAZIONI UTENSILI	p. 16
CHIP REMOVAL CAPACITY	ABTRAGSLEISTUNG ARRANQUE	CAPACIDAD DE DE VIRUTA	CAPACITÉ D'USINAGE	CAPACITÀ DI ASPORTAZIONE	p. 17
SUPPLY	LIEFERUMFANG	SUMINISTRO	FOURNITURE	FORNITURA	p. 18
ACCESSORIES	ZUBEHÖRTEILE	ACCESORIOS	ACCESSOIRES	ACCESSORI	p. 19
TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	DATOS TÉCNICOS	DONNÉES TECHNIQUES	DATI TECNICI	p. 20 - 21

NC Boring and facing heads for machining centres and special machines.

Planbearbeitungs- und Ausdrehköpfe mit numerischer Steuerung für Bearbeitungszentren und Spezialmaschinen

Cabezales para refrentar y alisar, de control numérico para centros de trabajo y máquinas especiales.

Têtes pour dresser et aléser, par commande numérique pour les centres d'usinage et les machines spéciales.

Teste per sfacciare ed alesare a controllo numerico per centri di lavoro e macchine speciali.

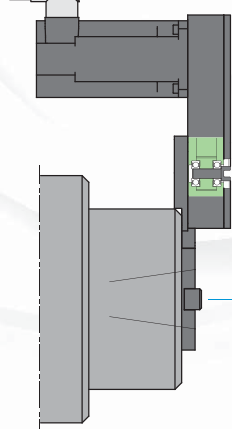


CNC



KIT U-CONTROL WIRELESS

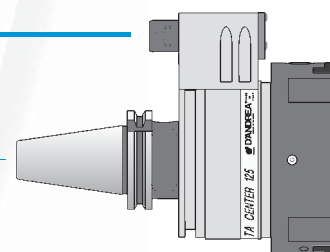
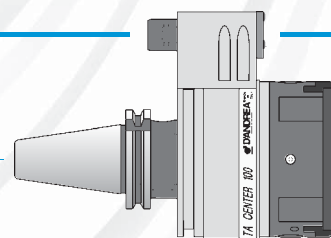
U-DRIVE



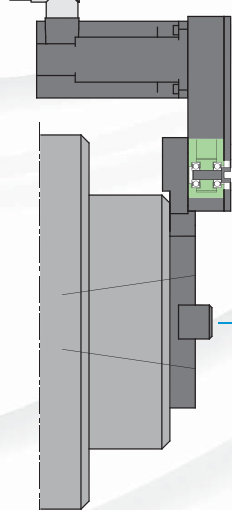
TA-C 100
Ø max 200

TA-C 125
Ø max 250

I = 80
I = 110



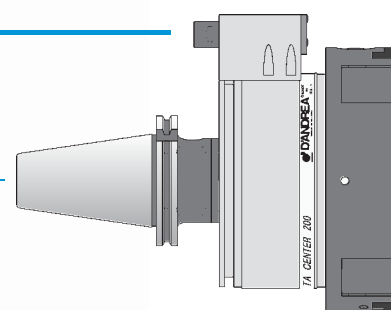
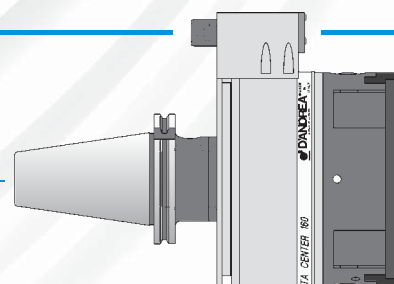
U-DRIVE



TA-C 160
Ø max 320

TA-C 200
Ø max 400

I = 110



TA-CENTER

General features

Allgemeine Merkmale

TA-CENTER boring and facing heads are made to be used on automatic tool changers, therefore on essentially all machining centres. A U-DRIVE unit commands the feed control of the tool slide and the tool placement even during rotation.

This unit is managed directly by an axle called "U" by the CNC of the machining centre. Organized in this way, the machining centre is the solution to a series of different processes like inner and outer turning operations, grooves, conical and variable boring, concave and convex radius machining, cylindrical and conical threading, complex profiles, etc.

Any application on machines that do not permit the connection to an axis of the CNC, may be made by managing the motor of the U-DRIVE drive unit with a practical, simple, and economical U-CONTROL positioner with 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. Spherical machining is not possible with machines equipped with the U-CONTROL WIRELESS KIT.

Die TA-CENTER Planbearbeitungs- und Ausdrehköpfe wurden für Maschinen mit automatischem Werkzeugwechsel entwickelt und eignen sich in Folge grundsätzlich für alle Bearbeitungszentren. Die Vorschubkontrolle des Werkzeughalters und der Werkzeugposition wird auch während der Rotation von einer motorbetriebenen U-DRIVE Gruppe gesteuert. Diese Gruppe wird direkt von einer „U“ genannten Achse der numerischen Steuerung des Bearbeitungszentrums verwaltet. Ein so gestaltetes Bearbeitungszentrum ermöglicht die Ausführung einer Reihe von verschiedenen Bearbeitungen, wie zum Beispiel das Innen- und Aussendrehen, Kerben, konische, auch variable Ausbohrungen, konkave und konvexe Radiusbearbeitungen, zylindrisches und konisches Gewindeschneiden, phonographische Spiralen usw. Die eventuelle Anbringung auf Maschinen, welche keinen Anschluss an eine CNC Achse ermöglichen, kann durch Verwaltung des Gruppenmotors der Motorisierung U-DRIVE mittels einer praktischen, einfachen und preiswerten U-CONTROL Positioniereinrichtung mit wireless REMOTE-CONTROL erfolgen. Die Positioniereinrichtung kann an die M Funktionen der Maschinensteuerung zum Erhalt der Start Signale der verschiedenen in REMOTE-CONTROL programmierten Ausführungen angeschlossen werden. Bei Maschinen die mit dem WIRELESS U-CONTROL KIT ausgestattet sind, können keine runden Bearbeitungen ausgeführt werden.



Características generales Caractéristiques générales Caratteristiche generali

Los cabezales para refrentar y mandrinar TA-CENTER nacen para su empleo en máquina con cambio herramientas automático, es decir esencialmente e todos los centros de trabajo. El control del avance de la corredera portaherramienta y de la posición herramienta, incluso durante la rotación está controlado por un grupo de motorización U-DRIVE. Este grupo es gestionado directamente por un eje llamado "U" del control numérico del centro de trabajo.

Un centro de trabajo preparado así, permitirá solucionar una serie de elaboraciones diferentes como torneado interno y externo, muescas, mandrinados cónicos incluso variables, radios cóncavos y convexos, roscas cilíndricas, espirales fonográficas, etc. la eventual aplicación en máquinas que no permiten la conexión a un eje del CNC, se puede realizar gestionando el motor del grupo de motorización U-DRIVE con un práctico, simple y económico posicionador U-CONTROL con REMOTE-CONTROL wireless. El posicionador se puede conectar a las funciones M del control de la máquina para recibir señales de start de las diferentes operaciones programadas en el REMOTE-CONTROL. Con las máquinas equipadas con el KIT U-CONTROL WIRELESS no es posible efectuar elaboraciones esféricas.

Les têtes pour aléser et dresser TA CENTER sont conçues pour être utilisées sur des machines pour le changement d'outils en automatique, donc essentiellement sur les centres d'usinage. Le contrôle de l'avancement du coulisseau porte-outils et de la position de l'outil, même pendant la rotation, est commandé par un groupe de motorisation U-DRIVE. Ce groupe est géré directement par un axe appelé « U » de la commande numérique du centre d'usinage.

Un centre d'usinage prédisposé de cette façon, permettra de résoudre une série d'usinages différents tels que le tournage intérieur et extérieur, les cannelures, les alésages coniques même variables, les rayons de courbure concaves et convexes, les filetages cylindriques et coniques, les spirales phonographiques, etc. Les éventuelles applications sur les machines qui ne permettent pas le branchement à un axe de la commande numérique, peuvent être réalisées en gérant le moteur du groupe de motorisation U-DRIVE avec un positionneur simple, pratique et économique U-CONTROL avec commande à distance sans fil. Le positionneur peut être branché aux fonctions M de commande de la machine pour recevoir des signaux de démarrage des différentes opérations programmées sur la commande à distance. Il n'est pas possible d'effectuer des usinages sphériques sur les machines équipées du kit U-CONTROL sans fil.

Le teste per alesare e sfacciare TA-CENTER nascono per essere impiegate su macchine con cambio utensili automatico, dunque essenzialmente su tutti i centri di lavoro. Il controllo dell'avanzamento, della slitta portautensili e della posizione utensile, anche durante la rotazione, è comandato da un gruppo di motorizzazione U-DRIVE. Questo gruppo viene gestito direttamente da un asse chiamato "U" del controllo numerico del centro di lavoro.

Un centro di lavoro così predisposto permetterà di risolvere una serie di lavorazioni differenti come tornitura interna ed esterna, canalini, alesature coniche anche variabili, raggiature concave e convesse, filettature cilindriche e coniche, spirali fonografiche ecc.

L'eventuale applicazione su macchine che non permettono il collegamento ad un asse del CNC, può essere fatta gestendo il motore del gruppo di motorizzazione U-DRIVE con un pratico, 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. Con le macchine equipaggiate con il KIT U-CONTROL WIRELESS non è possibile eseguire lavorazioni sferiche.



TA-CENTER

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. Orientation ring
 9. Retaining pin
 10. "A" drive; a locking-unlocking system ensures the hooking of the rotating body to the fixed body when TA-CENTER is automatically removed from the spindle of the machining centre and deposited in the tool carousel.
 11. Rotation device, that facilitates, the manual presetting of the TA-CENTER and the re-positioning of the slide (3).
- All TA-CENTER are delivered with the slide in the "0" position and the insert, and the plug of the motor drive "A" (see photo) perpendicular to the tool holder slide.

Komponenten

1. Fixkörper
 2. Rotierender Körper
 3. Werkzeughalterschlitzen
 4. Austauschbarer Konus
 5. Ausgleichgegengewichte
 6. Ausdehnungsfähiger MHD' Bolzen
 7. Kühlmittelaustritt
 8. Orientierungsring
 9. Rückhaltebolzen
 10. Lauf Anschluss „A“; ein Blockiersystem verriegelt den Anschluss des rotierenden Körpers sobald das TA-CENTER aus der Spindel gewechselt wird
 11. Rotierungsvorrichtung, welches das manuelle Voreinstellen des TA-CENTER, sowie die erneute Positionierung des Schlittens (3) ermöglicht.
- Alle TA CENTER Köpfe werden mit Schlitten in Position "0" und zum Werkzeugschlitten senkrechtem Bewegungsanschlussdübel „A“ geliefert (siehe Foto).

Componentes

1. Cuerpo fijo
 2. Cuerpo giratorio
 3. Corredera
 4. Cono intercambiable portaherramientas
 5. Contrapesos de balance
 6. Perno expansible MHD'
 7. Orificios de salida del líquido lubri-refrigerante
 8. Anillo de orientación
 9. Perno de retención
 10. Toma de movimiento "A"; un sistema de bloqueo-desbloqueo asegura el enganche del cuerpo giratorio al cuerpo fijo cuando la TA-CENTER es removido automáticamente por el mandril del centro de trabajo depositado en el almacén herramientas.
 11. Dispositivo de rotación que permite con facilidad el presetting manual de la TA-CENTER y el reposicionamiento de la corredera (3).
- Todos los cabezales TA-CENTER se entregan con la corredera en posición de "0" y el macho de la toma de movimiento "A" (ver foto) perpendicular a la corredera portaherramientas.

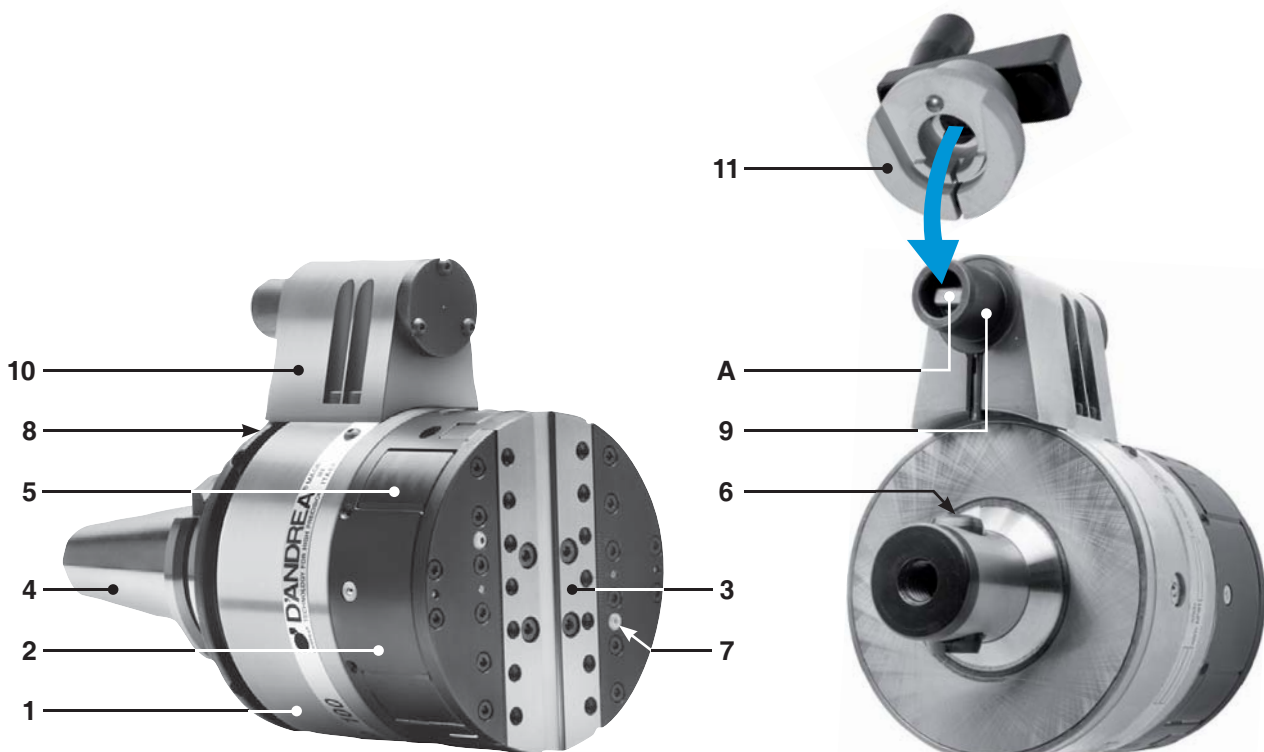
Composants

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. Anneau d'orientation
 9. Goujon de retenue
 10. Prise de mouvement « A » ; un système de blocage-débloccage garantit l'accrochage du corps rotatif au corps fixe quand la TA-CENTER est enlevée automatique de la broche du centre d'usinage et déposée dans le magasin outils.
 11. Dispositif de rotation, qui permet le pré réglage manuel facile de la TA-CENTER et le repositionnement du coulisseau (3).
- Toutes les têtes TA-CENTER sont livrées avec le coulisseau sur la position «0» et le tasseau de la prise de mouvement «A» (cf. photo) perpendiculaire au coulisseau porte-outils.

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. Anello di orientamento
 9. Perno di ritegno
 10. Presa di moto 'A'; un sistema di bloccaggio-sbloccaggio che assicura l'aggancio del corpo rotante al corpo fisso quando la TA-CENTER viene rimossa automaticamente dal mandrino del centro di lavoro e depositata nel magazzino utensili.
 11. Dispositivo di rotazione, che permette con facilità il presetting manuale della TA-CENTER e il riposizionamento della slitta (3).
- Tutte le teste TA-CENTER sono consegnate con la slitta in posizione di "0" e il tassello della presa di moto "A" (vedere foto) perpendicolare alla slitta portautensili.

8



U-Drive

The U-DRIVE drive unit must be mounted on the machining centre in a proper position next to the spindle so to ensure the mechanical connection to the TA-CENTER head drive (fig.1).
 The main components of the U-DRIVE are:
 - base element (12)
 - servomotor (13)
 - mechanical unit for automatic hook-up to the TA-CENTER drive (14).
 - the unit comes with air inlet connection for cleaning the drive (15).
 The U-DRIVE drive unit can be configured in different ways depending on the application on the machining centre for example:
 - horizontal (fig.2)
 - horizontal to 90° (fig.3)
 - vertical (fig.4).
 And can be easily connected to the CNC.

U-Drive

Die U-DRIVE Motorisierungsgruppe muss auf das Bearbeitungszentrum in geeigneter Position, neben der Spindel montiert werden, um die mechanische Verbindung des Lauf Anschlusses mit dem TA-CENTER Kopf (fig.1) zu sichern. Die U-DRIVE Hauptkomponenten sind:
 - Basiskörper (12)
 - Servomotor (13)
 - Mechanische Antriebsgruppe zur automatischen Kupplung des TA-CENTER Lauf Anschlusses (14)
 - Die Gruppe ist mit einem Luft Eintrittsanschluss zur Reinigung des Lauf Anschlusses, ausgestattet (15).
 Die U-DRIVE Motorisierungsgruppe kann je nach Anbringung auf dem Bearbeitungszentrum, unterschiedliche Konfigurationen annehmen, wie zum Beispiel:
 - horizontal (fig.2)
 - horizontal zu 90° (fig.3)
 - vertikal (fig.4).
 Und kann einfach an die CNC Vorrichtung angeschlossen werden.

U-Drive

El grupo de motorización U-DRIVE ha de estar montado en el centro de trabajo en una posición adecuada al lado del mandril a fin de asegurar la conexión mecánica de la toma de movimiento con el cabezal TA-CENTER (fig.1). Los principales componentes de la U-DRIVE son:
 - cuerpo base (12)
 - servomotor (13)
 - grupo mecánico para el enganche automático a la toma de movimiento de la TA-CENTER (14).
 - El grupo está predispuesto con unión entrada aire para limpieza de la toma de movimiento (15).
 Los grupos de motorización U-DRIVE puede asumir diferentes configuraciones según la aplicación en el centro de trabajo por ejemplo:
 - horizontales (fig.2)
 - horizontales en 90° (fig.3)
 - verticales (fig.4).
 Y se puede conectar fácilmente al CNC.

U-Drive

Le groupe de motorisation U-DRIVE doit être monté sur le centre d'usinage, dans une position appropriée près de la broche, pour garantir la liaison mécanique de la prise de mouvement avec la tête TA-CENTER (fig.1). Les principaux composants du U-DRIVE sont :
 - corps de base (12)
 - servomoteur (13)
 - groupe mécanique pour l'accrochage automatique à la prise de mouvement de la TA-CENTER (14)
 Le groupe est prédisposé avec une prise d'entrée d'air pour le nettoyage de la prise de mouvement (15).
 Le groupe de motorisation U-DRIVE peut prendre différentes configurations selon l'application sur le centre d'usinage, par exemple :
 - horizontaux (fig.2)
 - horizontaux à 90° (fig.3)
 - verticaux (fig.4).
 Il peut être facilement branché à la commande numérique.

U-Drive

Il gruppo di motorizzazione U-DRIVE deve essere montato sul centro di lavoro in una posizione adeguata accanto al mandrino in modo da assicurare il collegamento meccanico della presa di moto con la testa TA-CENTER (fig.1). I principali componenti della U-DRIVE sono :
 - corpo base (12)
 - servomotore (13)
 - gruppo meccanico per l'aggancio automatico alla presa di moto della TA-CENTER (14).
 - Il gruppo è predisposto con attacco entrata aria per pulizia della presa di moto (15).
 Il gruppo di motorizzazione U-DRIVE può assumere diverse configurazioni a seconda dell'applicazione sul centro di lavoro per esempio:
 - orizzontali (fig.2)
 - orizzontali a 90° (fig.3)
 - verticali (fig.4).
 E può essere facilmente collegato al CNC.



fig.1

fig.2

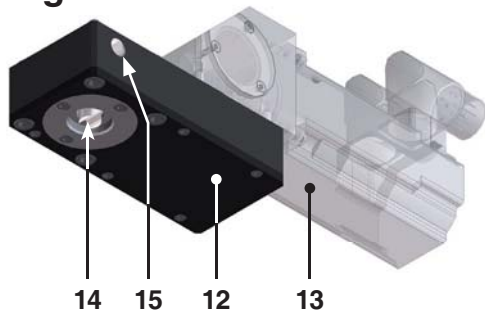


fig.3

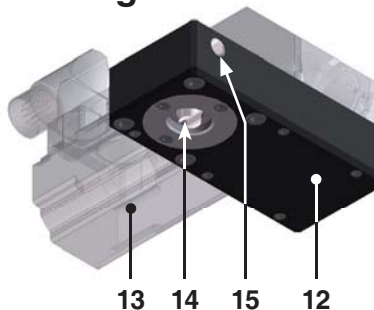
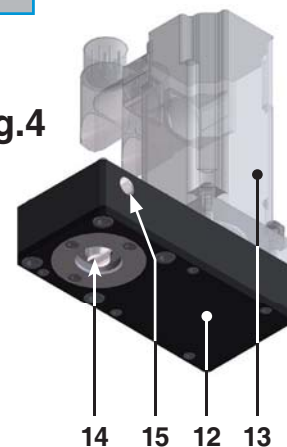


fig.4



TA-CENTER

U-DRIVE application

U-Drive Anbringung

Aplicación U-DRIVE

Application U-DRIVE

Applicazione U-Drive

D'ANDREA has developed a standard U-DRIVE drive unit (horizontal and at 90°), on which different types of motors can be fitted.

The U-DRIVE can be easily positioned on the machine (see photo) with a support (1) plate adaptor to the machine connected and fasted to the holes (C) on the front of the spindle. Other special configurations can be provided on request.

Die Firma D'ANDREA hat eine Motorisierungsgruppe U-DRIVE Standard entwickelt (horizontal und zu 90°) auf welcher verschiedene Arten von Motoren angebracht werden können.

U-DRIVE kann einfach auf der Maschine (siehe Foto) mittels einer Halterungsplatte (1) zur Anpassung an die Maschine angebracht und an die Ösen (C) am Frontteil der Spindel angeschlossen und befestigt werden. Weitere spezielle Konfigurationen können auf Anfrage geliefert werden.

La sociedad D'ANDREA ha desarrollado un grupo de motorización U-DRIVE estándar (horizontales y de 90°), en el que se pueden montar diferentes tipos de motores.

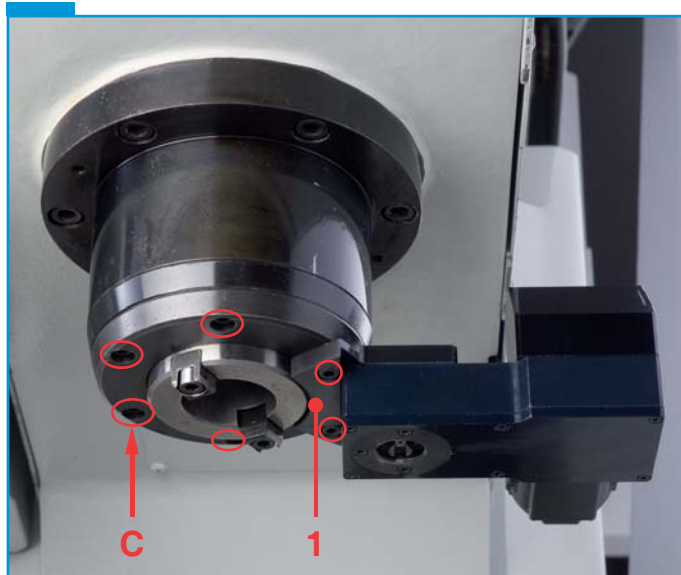
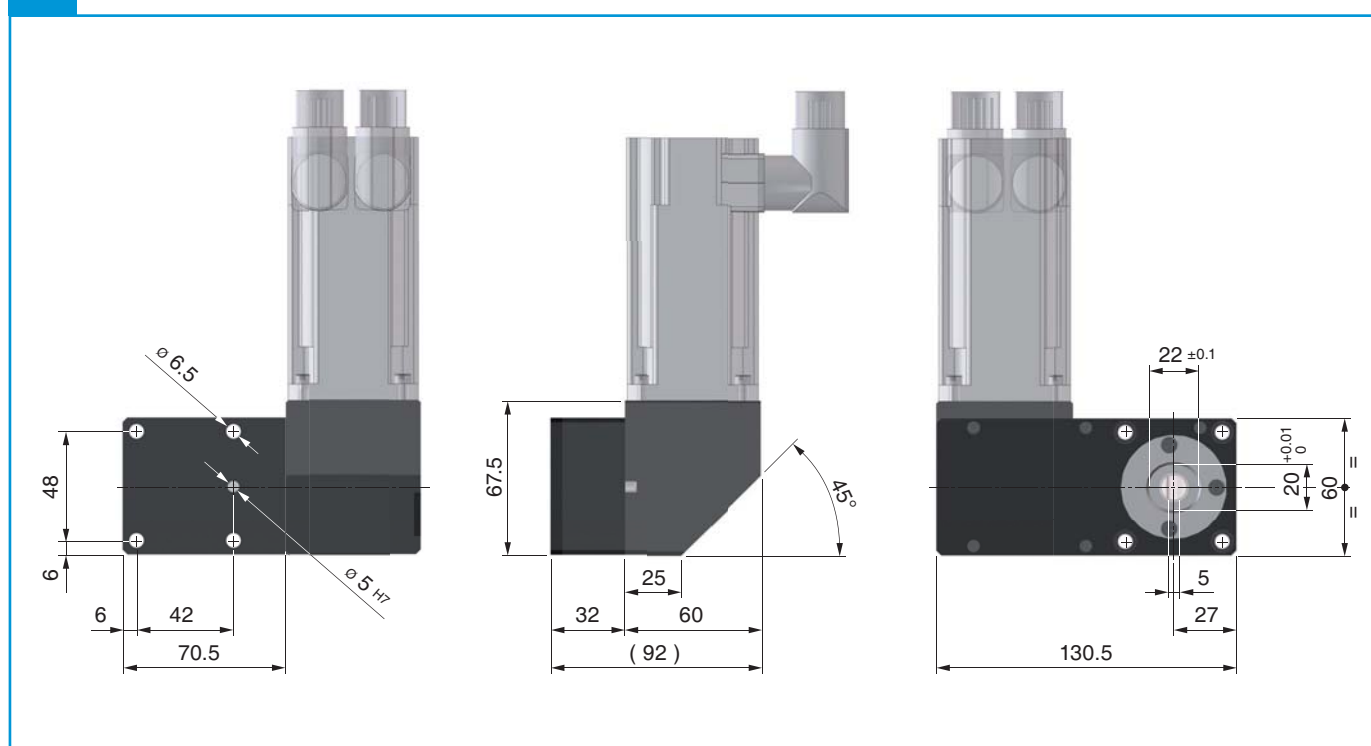
El U-DRIVE se puede colocar fácilmente en la máquina (ver foto) con una placa de soporte (1) de adaptación a la máquina conectada y fijada a los agujeros (C) presentes en la parte frontal del mandril. Otras configuraciones especiales se pueden suministrar bajo pedido.

D'Andrea a développé un groupe de motorisation U-DRIVE standard (horizontal et à 90°), sur lequel peuvent être montés différents types de moteur. L'U-DRIVE peut être facilement monté sur la machine (cf. photo) avec une plaque de support (1) d'adaptation à la machine, reliée et fixée aux orifices (C) présents sur la façade de la broche. D'autres configurations spéciales peuvent être fournies sur demande.

La D'ANDREA ha sviluppato un gruppo di motorizzazione U-DRIVE standard (orizzontali e a 90°), sul quale possono essere montati diversi tipi di motori. L'U-DRIVE può essere facilmente posizionata sulla macchina (vedere foto) con una piastra di supporto (1) di adattamento alla macchina collegata e fissata ai fori (C) presenti sul fronte del mandrino. Altre configurazioni speciali possono essere fornite a richiesta.



10



Command unit
Steuerungseinheit
Unidad de Mando
Unité de commande
Unità di Comando

TA-CENTER can be applied on machining centres and can be managed directly from an axis called "U" of the numeric control (fig.1). Any application on machines that do not permit the connection to an axis of the CNC, may be made by managing the motor of the drive unit with a practical, simple, and economical U-CONTROL positioner with wireless REMOTE-CONTROL (fig.2). 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.

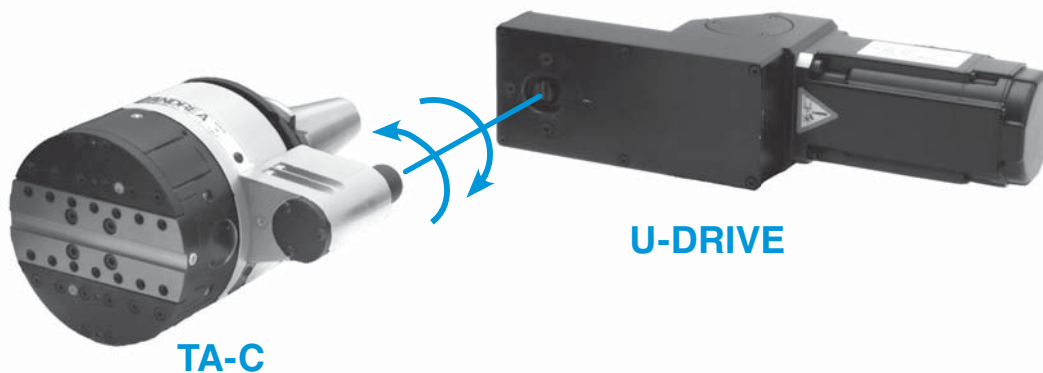
Die TA CENTREN sind auf allen Bearbeitungszentren anbringbar und können von einer U-Achse der Maschinensteuerung angesteuert werden (fig.1). Die eventuelle Anbringung auf Maschinen, welche die Verbindung an eine CNC Achse nicht erlauben, kann durch Verwaltung des Motors der Steuergruppe mittels einer praktischen und preiswerten U-CONTROL Positioniereinrichtung mit REMOTE CONTROL wireless (fig.2) erfolgen. Die Positioniereinrichtung kann an eine M-Funktion der Maschinensteuerung zum Erhalt des Startsignals angeschlossen werden auf REMOTE CONTROL programmierten Ausführungen, angeschlossen werden.

Los TA-CENTER se pueden aplicar a centros de trabajo y puede ser gestionados directamente por un eje llamado "U" del control numérico (fig.1). La eventual aplicación en máquinas que no permiten la conexión a un eje del CNC, se puede realizar gestionando el motor del grupo de mando con un posicionador U-CONTROL con REMOTE-CONTROL wireless (fig.2) práctico, simple y económico. El posicionador se puede conectar a las funciones M del control de la máquina para recibir señales de start de las diferentes operaciones programadas en el REMOTE-CONTROL.

Les TA-CENTER peuvent s'appliquer sur les centres d'usinage et peuvent être gérées directement par un axe appelé « U » de la commande numérique (fig.1). L'éventuelle application sur les machines qui ne permettent pas le branchement à un axe de la commande numérique, peuvent être réalisées en gérant le moteur du groupe de motorisation U-DRIVE avec un positionneur simple, pratique et économique U-CONTROL avec commande à distance sans fil (fig.2). Le positionneur peut être branché aux fonctions M de commande de la machine pour recevoir des signaux de démarrage des différentes opérations programmées sur la commande à distance.

Le TA-CENTER sono applicabili su centri di lavoro e possono essere gestite direttamente da un asse chiamato "U" del controllo numerico (fig.1). L'eventuale applicazione su macchine che non permettono il collegamento ad un asse del CNC, può essere fatta gestendo il motore del gruppo di comando con un pratico, semplice ed economico posizionatore U-CONTROL con REMOTE-CONTROL wireless (fig.2). Il posizionatore può essere collegato alle funzioni M del controllo della macchina per ricevere segnali di start delle varie operazioni programmate sul REMOTE-CONTROL.


CNC
fig.1

fig.2
KIT U-CONTROL WIRELESS

TA-C
U-DRIVE

TA-CENTER

Operation and assembly

OPERATION

On all TA-CENTER a turn of the "A" drive corresponds to a radial movement of the slide 0.5 mm. A maximum spindle speed of 1000 rpm allowed by the "A" drive corresponds to a slide feed speed of 500 mm/min.

The nominal torque required to the drive is about 0.8 ~ 1 Nm between the servomotor in the U-DRIVE unit and the toolholder slide. The TA-CENTER has 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.

ASSEMBLY

In the TA-CENTER the travel of the retaining pin (9) is 4 mm (0 / + 0.5 mm). The assembly of the U-DRIVE on the spindles of the machine is possible using the normally existing holes (C) (see page 10) on the front of the spindle. IF the height of the U-DRIVE must be adjusted, the thickness of the support plate can be varied

Funktion und Montage

FUNKTION

Bei allen TA-CENTER entspricht eine Drehung des Antrieb Anschlusses „A“ einem radialen Verschiebung des Schlittens von 0,5 mm. Die maximale vom Antrieb Anschluss „A“ getragene Umdrehungszahl von 1000 Umd/min, entspricht einer Vorschubgeschwindigkeit von 500 mm/min. Das vom Antrieb Anschluss geforderte Nennmoment beträgt ungefähr 0,8 ~ 1 Nm. Zwischen dem montierten Servomotor der U-DRIVE Gruppe und dem Werkzeughalter des TA-CENTER besteht ein Umsteuerungsradialspiel von ungefähr 0,05 mm, darum muss die präzise Positionierung einseitig gerichtet erfolgen bei Programmierungsphase vorgesehen werden.

MONTAGE

Bei den TA-CENTER beträgt der Antrieb des Rückhaltebolzens (9) 4 mm (0 / + 0,5 mm). Die U-DRIVE Befestigung auf den Maschinenspindeln, kann durch nutzen der Ösen (C), welche normal an der Frontseite der Spindel selbst vorgesehen sind (siehe Seite 10), vorgenommen werden. Sollte

Funcionamiento y Montaje

FUNCIONAMIENTO

En todos los TA-CENTER una revolución de la toma de movimiento "A" corresponde a un desplazamiento radial de la corredera de 0,5 mm. El máximo número de 1000 rev/min., admitido en la toma de movimiento "A" corresponde a una velocidad de avance corredera de 500 mm/min. El par nominal necesario para la toma de movimiento es de unos 0,8 ~ 1 Nm. Entre el servomotor montado en el grupo U-DRIVE y la corredera portaherramienta del TA-CENTER existe un juego radial a la inversión de unos 0,05 mm., por lo tanto el posicionamiento para ser preciso, tiene que ocurrir en sentido unidireccional y ha de ser previsto en fase de programación.

MONTAJE

En los TA-CENTER la carrera del perno de retención (9) es de 4 mm (0 / + 0,5 mm). La fijación del U-DRIVE en los mandriles de las máquinas se puede realizar utilizando los agujeros (C) normalmente existentes (ver pág.10) en la parte frontal del mismo mandril. En caso de

Fonctionnement et montage

FONCTIONNEMENT

Sur toutes les TA-CENTER, un tour de prise de mouvement « A » correspond à un déplacement radial du coulisseau de 0,5 mm. Le nombre maximum de 1000 tours/min. admis sur la prise de mouvement « A » correspond à une vitesse d'avancement du coulisseau de 500 m./min. Le couple nominal nécessaire à la prise de mouvement est environ 0,8 ~ 1 Nm. Entre le servomoteur monté dans le groupe U-DRIVE et le coulisseau porte-outils de la TA-CENTER, il existe un jeu radial de l'inversion d'environ 0,05 mm, et donc le positionnement, pour être précis, doit se produire dans un sens unidirectionnel et doit être prévu en phase de programmation.

MONTAGE

Dans la TA-CENTER, la course du goujon de retenue (9) est de 4 mm (0 / + 0,5 mm). La fixation de l'U-DRIVE sur les broches des machines, est possible en utilisant les orifices (C) qui existent normalement (cf. page 10) sur la façade de la broche.

Funzionamento e Montaggio

FUNZIONAMENTO

Su tutte le TA-CENTER un giro della presa di moto "A" corrisponde ad uno spostamento radiale della slitta di 0,5 mm. Il massimo numero di 1000 giri/min. ammesso alla presa di moto "A" corrisponde ad una velocità di avanzamento slitta di 500 mm/min. La coppia nominale necessaria alla presa di moto è di circa 0,8 ~ 1 Nm. Tra il servomotore montato nel gruppo U-DRIVE e la slitta portautensile della TA-CENTER 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.

MONTAGGIO

Nelle TA-CENTER la corsa del perno di ritegno (9) è di 4mm (0 / + 0,5 mm). Il fissaggio dell' U-DRIVE sui mandrini delle macchine è possibile utilizzando i fori (C) normalmente esistenti (vedere pag.10) sul fronte del mandrino stesso. Nel caso in cui sia necessario regolare

12

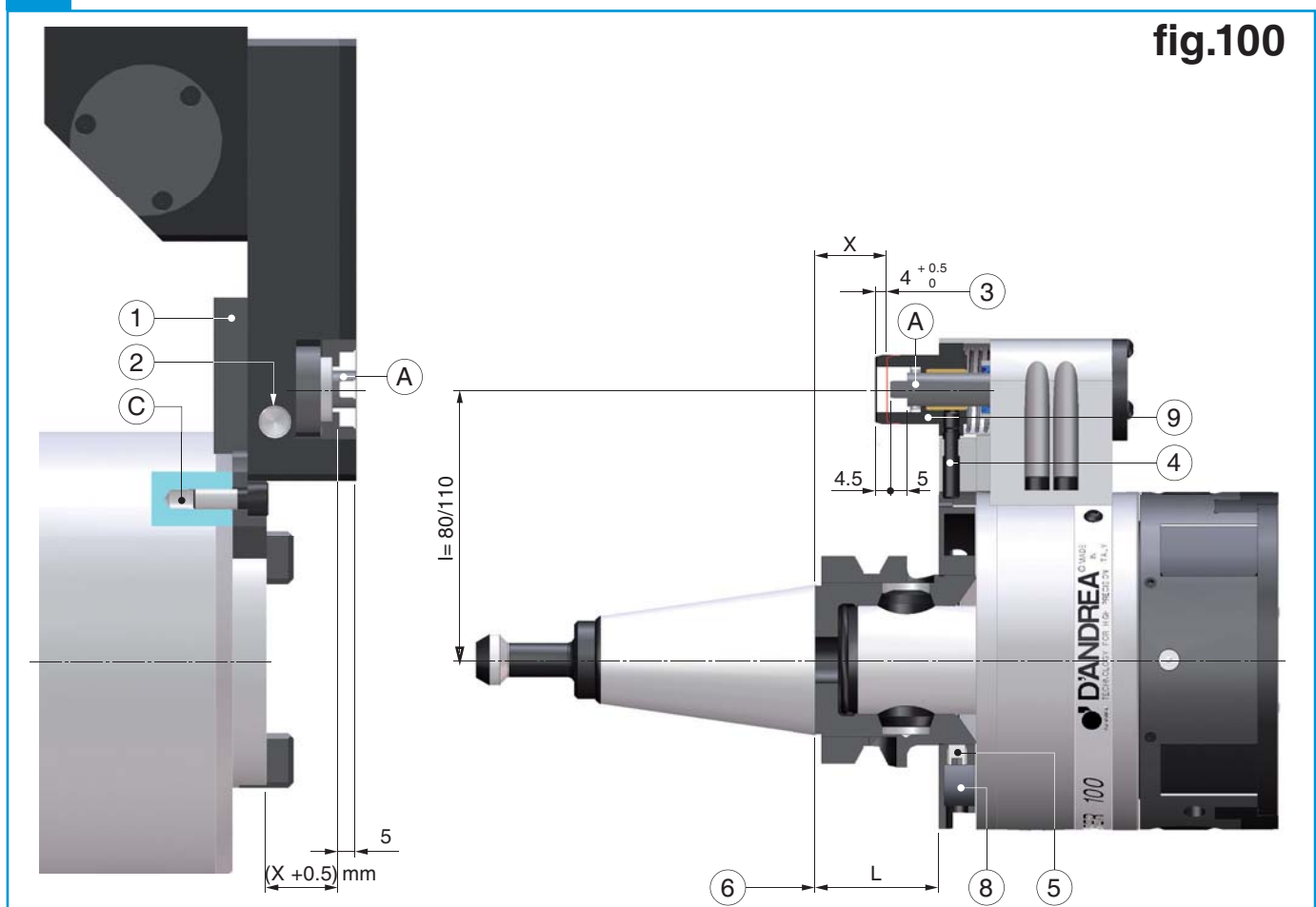


fig.100

Operation and assembly

accordingly (1). Adjustment of the α angle can be made by loosening the 4 screws (5) of the orientation ring (8) that can be rotated, until the angle desired. At the end of the operation tighten the screws (5). The construction and applications of the U-DRIVE must be in compliance with the dimensions and tolerances reported in the drawings shown in **fig. 100 and 101**.

DATA

1. Support plate for blocking and adapting the X dimension of the U-DRIVE (X +0,5) mm.
2. Air inlet connection for cleaning the drive 1/8 GAS.
3. Release rotation lock travel.
4. Locking- unlocking lever.
5. Orientation ring locking screws.
6. Space (L) between the reference line of the taper and the orientation ring.
8. Orientation ring
9. Retaining pin.

Funktion und Montage

die U-DRIVE Höheneinstellung erforderlich sein, muss die Stärke der Stützplatte (1) eingestellt werden. Die Winkeleinstellung α erfolgt durch Lösen der vier Schrauben (5) am Orientierungsring (8), welcher dadurch bis zu gewünschtem Winkel gedreht werden kann. Nach erfolgter Arbeit die Schrauben (5) erneut anziehen. Bei der Konstruktion und Anbringung des U-Drives müssen die auf **Seite 100 und 101** angegebenen Daten und Toleranzen eingehalten werden.

DATEN

1. Stützplatte zur Befestigung und Anpassung der X Quote des U-DRIVE (X +0,5) mm.
2. Anschluss Lufteingang zur Reinigung des Lauf Anschlusses 1/8 GAS
3. Auskupplungslauf Rotationsblockierung
4. Blockierungs- Lösungshebel
5. Blockierungsschrauben des Orientierungsringes
6. Distanzteil (L) zwischen der Konus Bezugslinie und dem Orientierungsring
8. Orientierungsring
9. Rückhaltebolzen

Funcionamiento y Montaje

que fuera necesario regular la altura del U-DRIVE, habrá que ajustar el espesor de la placa de soporte (1). La regulación del ángulo α se obtiene aflojando los 4 tornillos (5) del anillo de orientación (8) que así se puede girar, hasta el ángulo deseado. Al final de la operación volver a bloquear los tornillos (5). La construcción y la aplicación del U-DRIVE tiene que respetar las cotas y tolerancias indicadas en los diseños de **fig. 100 y 101**.

DATOS

1. Placa de soporte para el bloqueo y la adaptación de la cota X del U-DRIVE (X +0,5) mm.
2. Unión entrada aire para la limpieza de la toma de movimiento 1/8 GAS.
3. Carrera desconexión bloqueo rotación.
4. Palanca de bloqueo-desbloqueo.
5. Tornillos de bloqueo anillo de orientación.
6. Distancia (L) entre la línea de referencia del cono y el anillo de orientación.
8. Anillo de orientación.
9. Perno de retención.

Fonctionnement et montage

Dans le cas où il faudrait régler la hauteur du U-DRIVE, il faudra régler l'épaisseur de la plaque de support (1). Le réglage de l'angle α s'obtient en dévissant les 4 vis (5) de l'anneau d'orientation (8), qui peut ainsi être tourné jusqu'à l'angle désiré. À la fin de l'opération, bloquer de nouveau les 5 vis. La construction et l'application du U-DRIVE, doit respecter les cotes et les tolérances indiquées dans les dessins des **figures 100 et 101**.

DONNÉES

1. Plaque de support pour le blocage et l'adaptation de la cote X du U-DRIVE (X +0,5) mm.
2. Prise d'entrée d'air pour le nettoyage de la prise de mouvement 1/8 GAS.
3. Course de déclenchement du blocage de la rotation
4. Levier de blocage-déblocage
5. Vis de blocage de l'anneau d'orientation
6. Entretoise (L) entre la ligne de référence du cône et l'anneau d'orientation
8. Anneau d'orientation
9. Goujon de retenue

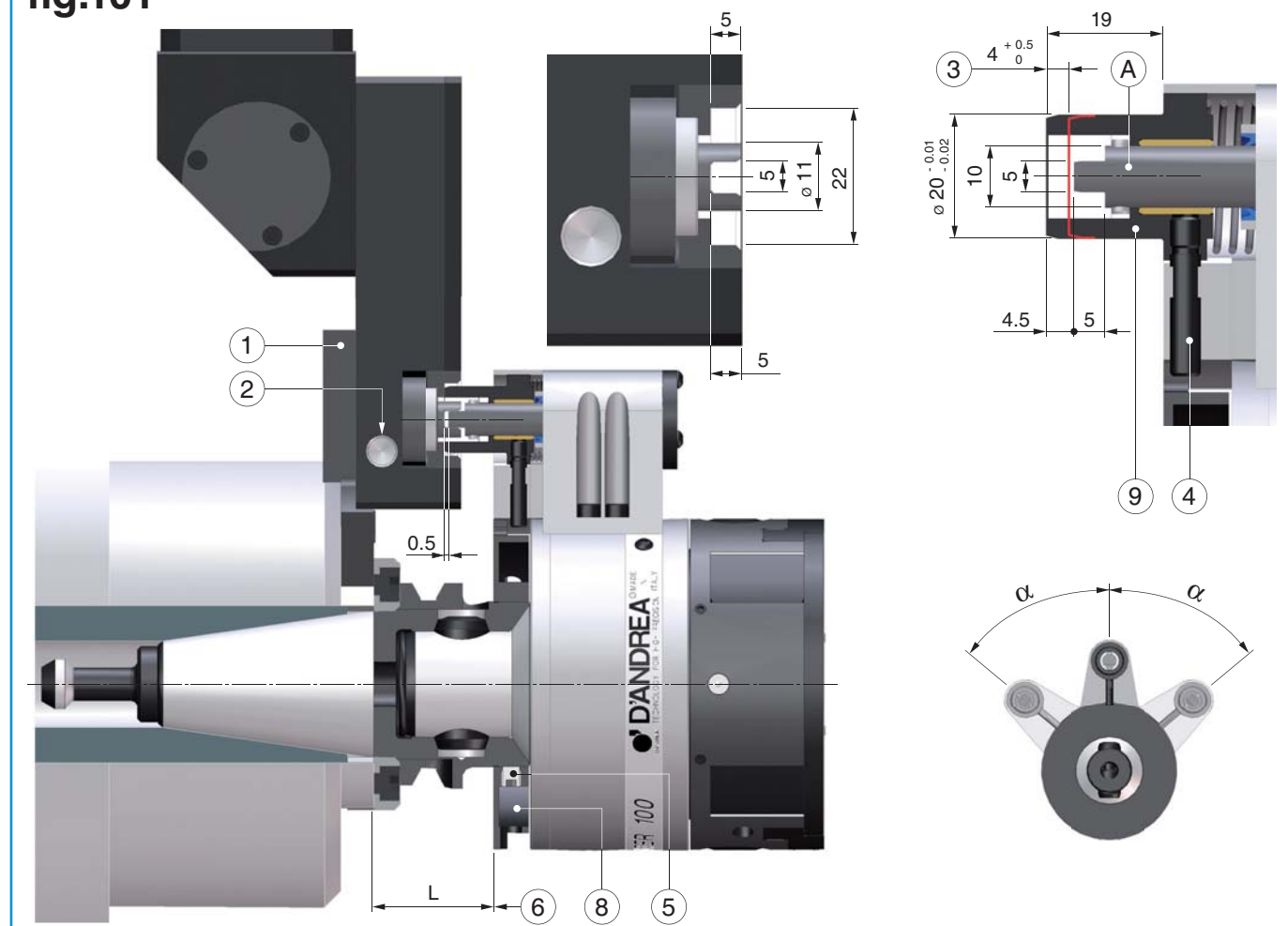
Funzionamento e Montaggio

l'altezza dell' U-DRIVE si dovrà regolare lo spessore della piastra di supporto (1). La regolazione dell'angolo α la si ottiene allentando le 4 viti (5) dell'anello di orientamento (8) che può così essere ruotato, fino all'angolo desiderato. Alla fine della operazione ribloccare le viti (5). La costruzione e l'applicazione della U-DRIVE deve rispettare le quote e tolleranze indicate nei disegni di **fig. 100 e 101**.

DATI

1. Piastra di supporto per il bloccaggio e l'adattamento della quota X dell' U-DRIVE (X +0,5) mm.
2. Attacco entrata aria per la pulizia della presa di moto 1/8 GAS.
3. Corsa disinnesto bloccaggio rotazione.
4. Leva per bloccaggio-sbloccaggio.
5. Viti di bloccaggio anello di orientamento.
6. Distanza (L) tra la linea di riferimento del cono e l'anello di orientamento.
8. Anello di orientamento.
9. Perno di ritegno.

fig.101



TA-CENTER

Application on a
vertical machine

Anbringung auf vertikalen
Werkzeugmaschinen

Aplicación en
máquina vertical

Application sur la
machine verticale

Applicazione su
macchina verticale



14



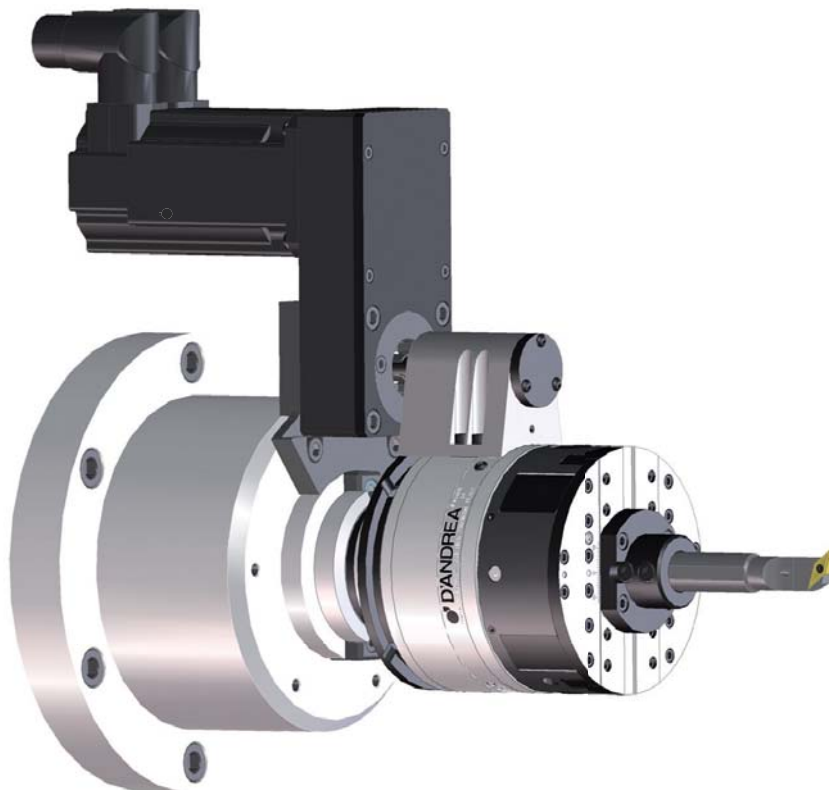
Application on a
horizontal machine

Anbringung auf horizontalen
Werkzeugmaschinen

Aplicación en
máquina horizontal

Application sur la
machine horizontale

Applicazione su
macchina orizzontale



Coolant supply

Coolant exits from the two adjustable nozzles in the TA-CENTER 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-CENTER 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-CENTER 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-CENTER dessen interne Labyrinth von Dichtungsringen geschützt werden. Es wird empfohlen einen Kühlmitteldruck von **40 BAR** nicht zu überschreiten.

Abastecimiento líquido refrigerante

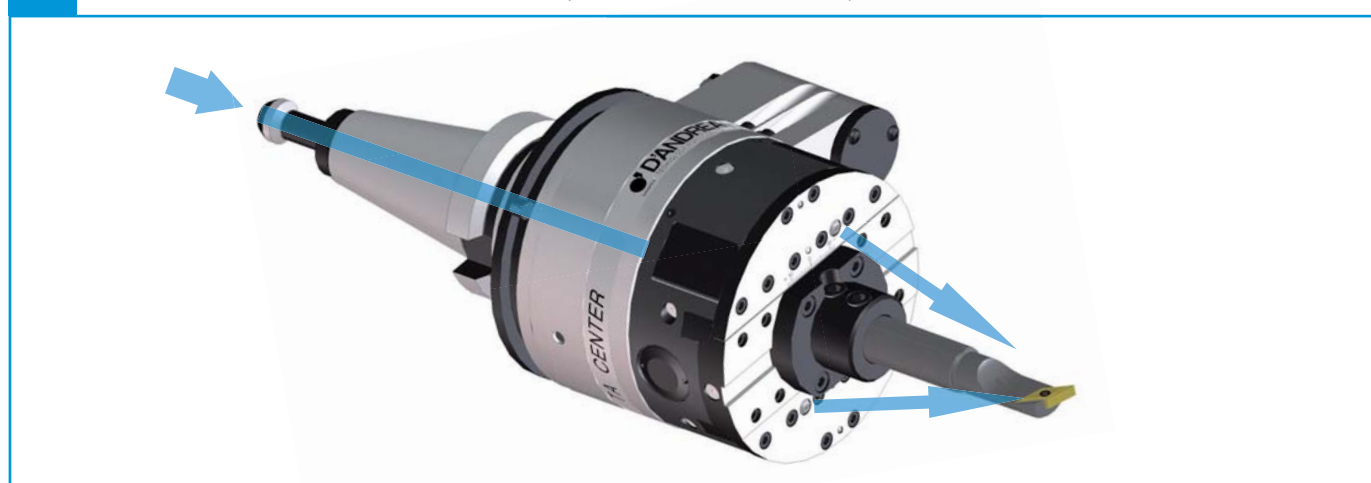
En los TA-CENTER el líquido refrigerante sale de dos boquillas orientables situadas a s al lado de la corredera después de haber atravesado el cono y el cuerpo giratorio del cabezal. Esta notable ventaja asegura una duración más larga de la pieza intercalada, una mayor velocidad de corte y la obtención de buenos acabados superficiales. El abastecimiento centralizado del líquido refrigerante no daña el TA-CENTER cuyos laberintos internos están protegidos con anillos estancos. Se aconseja no superar los **40 BAR** de presión.

Amenée de liquide réfrigérant

Dans les TA-CENTER, 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-CENTER, 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-CENTER 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-CENTER i cui labirinti interni sono protetti da anelli di tenuta. È consigliabile non superare i **40 BAR** di pressione.



Balancing

TA-CENTER heads are designed with two counter-weights (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-CENTER 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

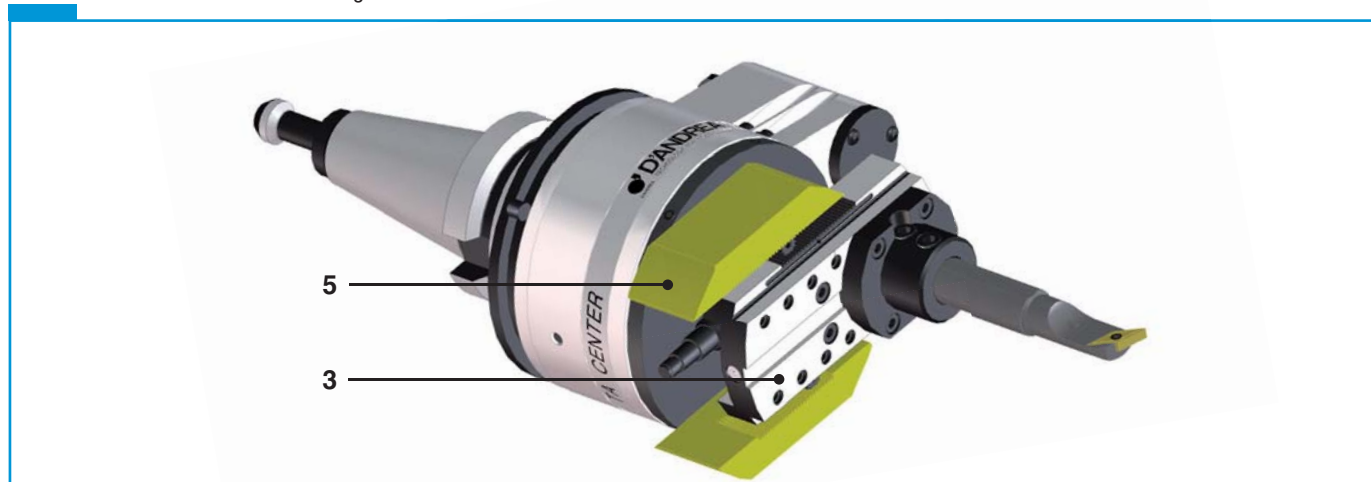
Los cabezales TA-CENTER se han diseñado con dos contrapesos (5) para el equilibrado automático, que se mueven en sentido contrario a la corredera (3) permitiendo trabajar a un elevado número de revoluciones sin oscilaciones apreciables.

Équilibrage

Les têtes TA-CENTER 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-CENTER 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-CENTER

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.

16



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.

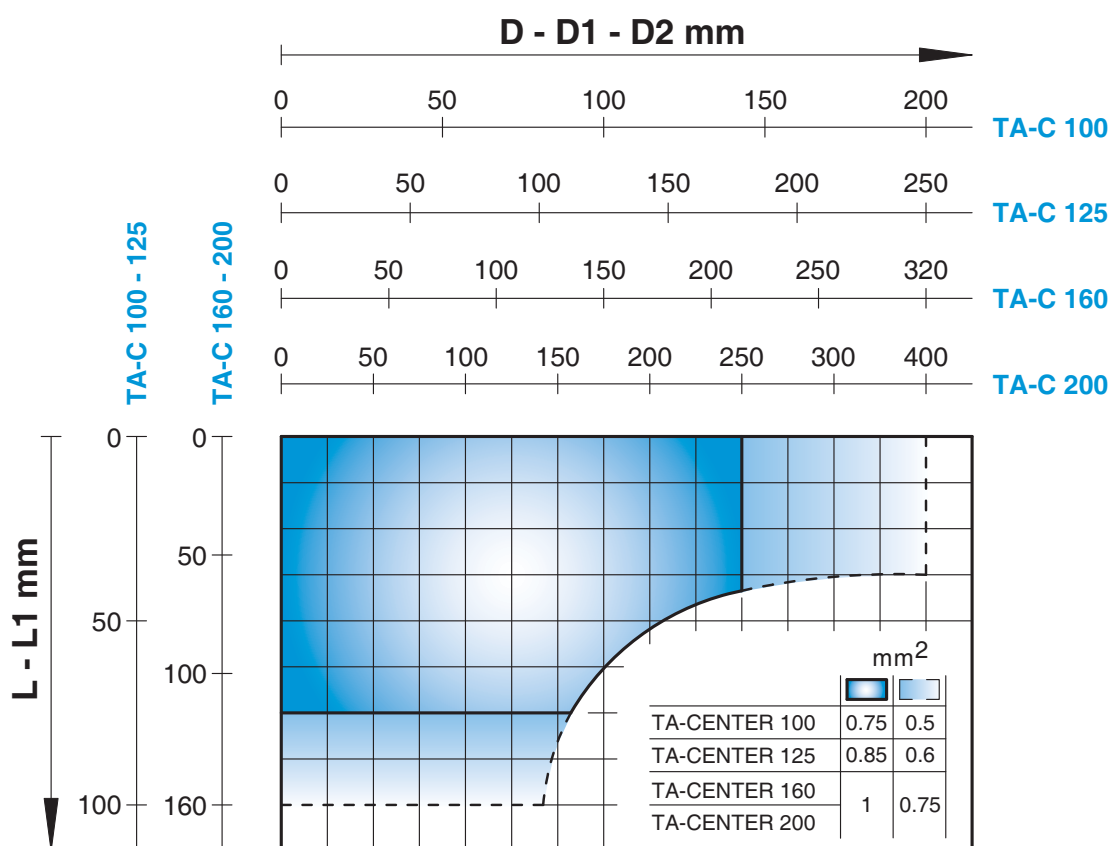
Parámetros aconsejados indicativos para condiciones de trabajo normales sobre aceros de dureza 160-200 HB.

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-C 100	TA-C 125	TA-C 160	TA-C 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-CENTER

Supply

Lieferumfang

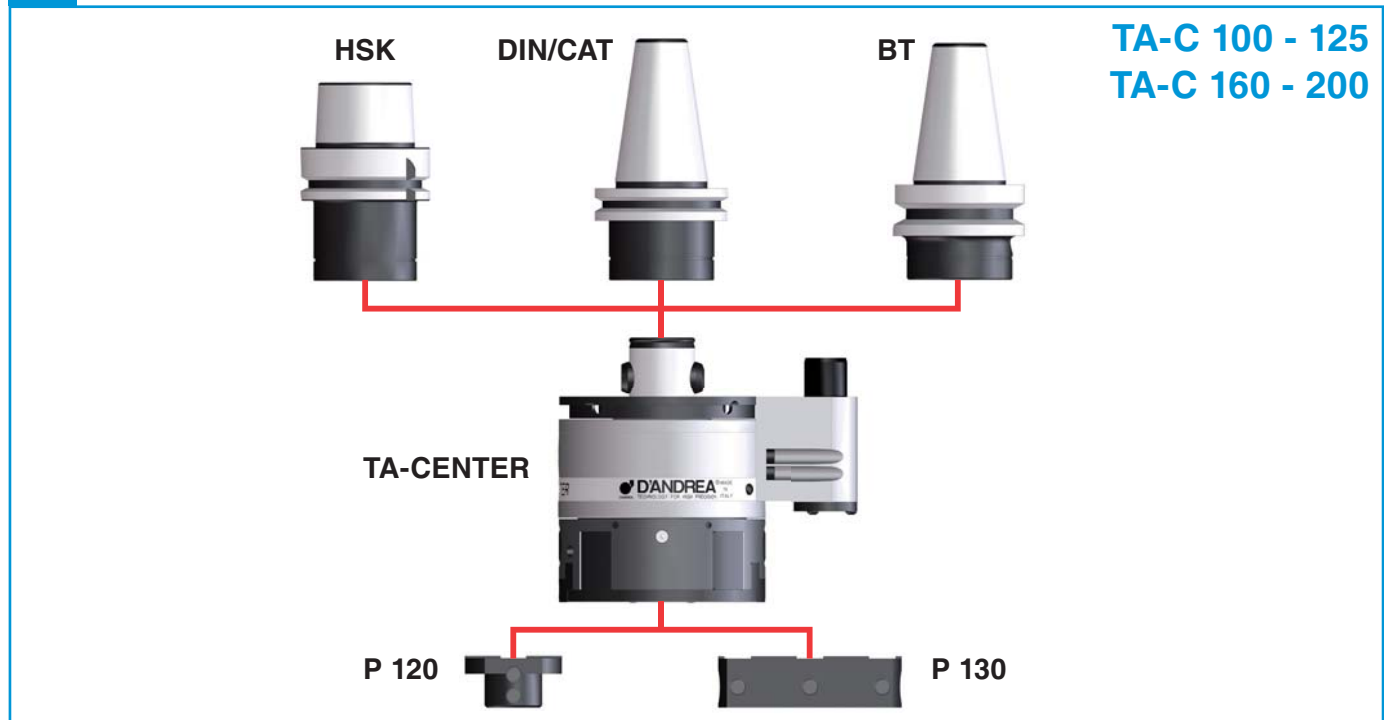
Suministro

Fourniture

Fornitura



18

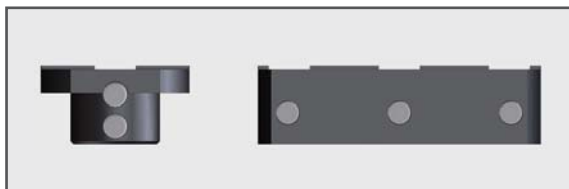


K02



REF.	CODE
K02 TA-C 100 I.80	50 12 5 100 080 0
K02 TA-C 100 I.110	50 12 5 100 110 0
K02 TA-C 125 I.80	50 12 5 125 080 0
K02 TA-C 125 I.110	50 12 5 125 110 0
K02 TA-C 160 I.110	50 12 5 160 110 0
K02 TA-C 200 I.110	50 12 5 200 110 0

K03



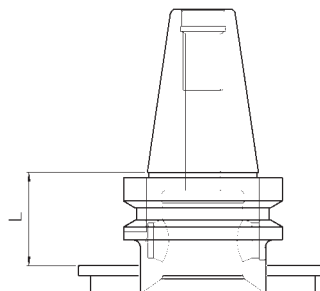
KIT K03 TA-C 100 - 125

KIT K03 TA-C 160 - 200

1 P120

1 P130

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

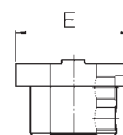
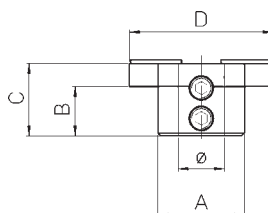


MHD'

Complete range of cones
in the TOOLS catalogueKomplette Konusreihe
im TOOLS Katalog.Gama completa de los
conos en el catálogo TOOLSGamme complète des cônes
dans le catalogue TOOLSGamma completa dei
coni nel catalogo TOOLS

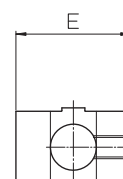
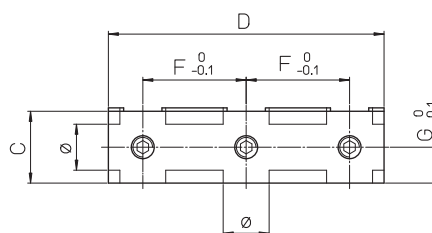
REF.	MHD'	TA-C 100		TA-C 125	
		CODE	L	CODE	L
HSK-A63 MHD'50.66	50	41 6 50 15 063 20	54.5	41 6 50 15 063 20	54.5
DIN69871-A40 MHD'50.48		41 6 50 01 040 20	36.5	41 6 50 01 040 20	36.5
DIN69871-A40 MHD'50.56		41 6 50 01 040 70	44.5	41 6 50 01 040 70	44.5
MAS403 BT40 MHD'50.38.5		41 6 50 01 040 39	27	41 6 50 01 040 39	27
MAS403 BT40 MHD'50.48		41 6 50 01 040 30	36.5	41 6 50 01 040 30	36.5
MAS403 BT40 MHD'50.56		41 6 50 01 040 80	44.5	41 6 50 01 040 80	44.5
ANSI/CAT40 MHD'50.66		41 6 50 01 040 40	54.5	41 6 50 01 040 40	54.5

REF.	MHD'	TA-C 160		TA-C 200	
		CODE	L	CODE	L
HSK-A100 MHD'80.88	80	41 6 80 15 100 20	76.5	41 6 80 15 100 20	76.5
DIN69871-A50 MHD'80.48		41 6 80 01 050 29	36.5	41 6 80 01 050 29	36.5
MAS403 BT50 MHD'80.50		41 6 80 01 050 39	38.5	41 6 80 01 050 39	38.5
ANSI/CAT50 MHD'80.62		41 6 80 01 050 40	50.5	41 6 80 01 050 40	50.5



P 120

REF.	CODE	Ø H7	A	B	C	D	E	kg.	
TA-C 100 - 125	P 120	43 15 50 16 025 0	16	30	17	25	50	40	0.2
TA-C 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-CENTER

Technical data

Technische Daten

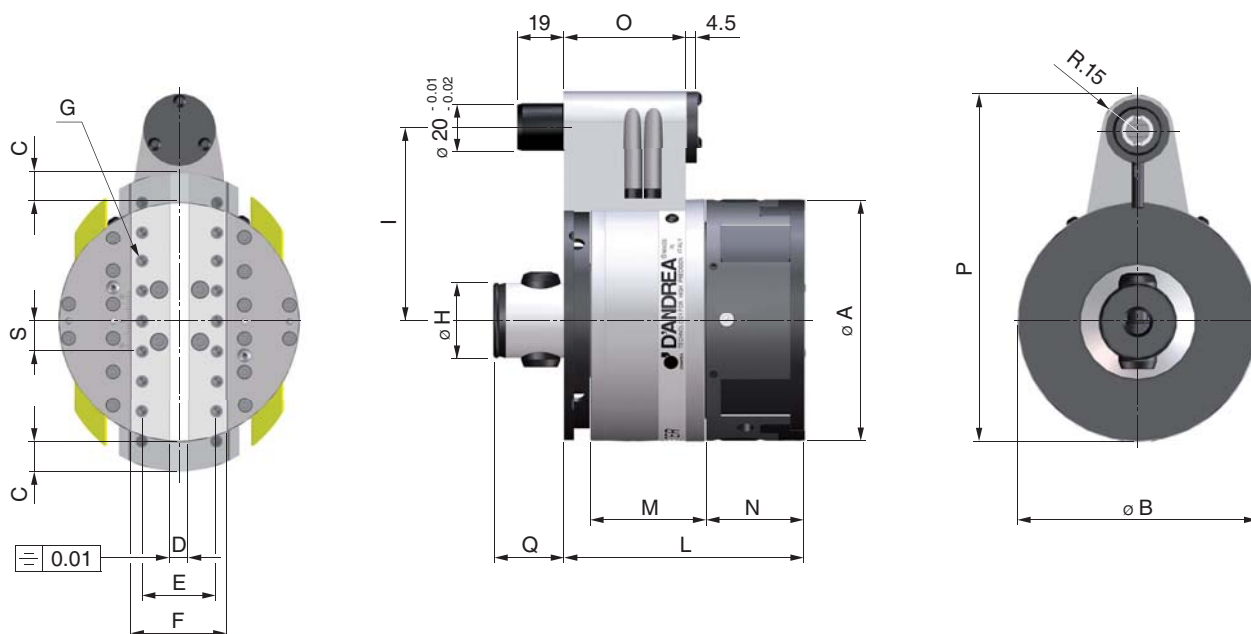
Datos técnicos

Données techniques

Dati tecnici



20



TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	DATOS TECNICOS	DONNÉES TECHNIQUES	DATI TECNICI		
ø A	ø A	ø A	ø A	ø A	mm	
ø B	ø B	ø B	ø B	ø 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	
ø H	ø H	ø H	ø H	ø H	mm	
I	I	I	I	I	mm	
L	L	L	L	L	mm	
M	M	M	M	M	mm	
N	N	N	N	N	mm	
O	O	O	O	O	mm	
P	P	P	P	P	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	Máy. 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 ø	Maximal bearbeitbarer Ø	Ø máx. elaborable	Ø maxi. usable	Ø 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	Rauhgigkeit	Rugosidad	Rugosité	Rugosità	Ra	


TA-C 100

TA-C 125

TA-C 160

TA-C 200

	TA-C 100	TA-C 125	TA-C 160	TA-C 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)
	80/110	80/110	110	110
	100	104	136	136
	48.5	48.5	69	69
	40.5	44.5	56	56
	51	51	61.5	61.5
	145 / 175	145 / 175	205	205
	29	29	44.5	44.5
	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
	4.7	6.7	15	20
	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

10/2008

Cod. 18.10.42.001.001

© **D'ANDREA s.p.a.**

Via Garbagnate 71 • 20020 Lainate (MI) Italy
Tel. +39 02 937532.1 • Fax +39 02 93753240
www.dandrea.com • info@dandrea.com

Produced by

Technical Department
D'ANDREA s.p.a. - Lainate (MI)

Graphics and printed by

Tipografica Luigi Monti s.r.l.
Via Don Volpi, 59 • 21047 Saronno (VA) Italy
Tel. +39 02 96703732 • Fax +39 02 9602260

The technical data shown in this catalogue are not binding and they can be modified also without notice.

Die angegebenen technischen Daten dieses Katalogs sind unverbindlich und dürfen auch ohne Vorankündigung geändert werden.

Las características técnicas indicadas en el presente catálogo no son vinculantes y pueden ser modificadas también sin previo aviso.

Les données techniques indiquées dans ce catalogue ne sont pas contraignantes et elles peuvent être modifiées même sans préavis.

Le caratteristiche tecniche indicate in questo catalogo non sono impegnative e possono essere modificate anche senza preavviso.



D'ANDREA®

TECHNOLOGY FOR HIGH PRECISION

D'ANDREA s.p.a.

Via Garbagnate 71 • 20020 Lainate (MI) Italy

Tel. +39 02 937532.1 • Fax +39 02 93753240

www.dandrea.com • info@dandrea.com



18.10.42.001.001
10/08