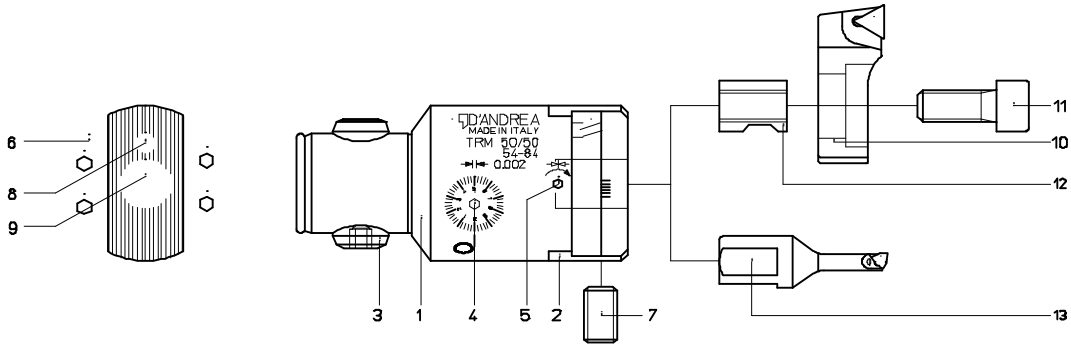


modulhardandrea

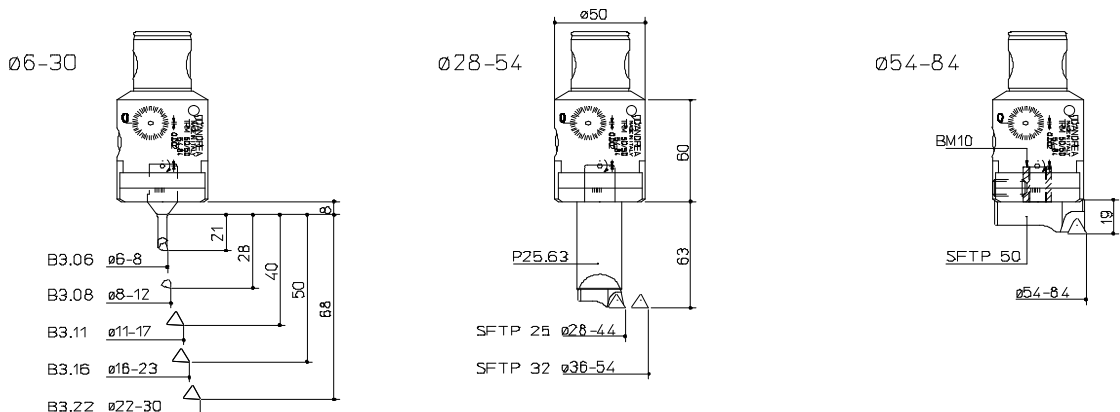
TRM 50/50

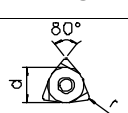
INSTRUCTIONS **GB**
 GEBRAUCHSANLEITUNG **D**
 HASZNÁLATI UTASÍTÁS **H**
 INSTRUCCIONES **E**
 ISTRUZIONI **I**



GB	D	H	E	I
COMPONENTS	BAUTEILE	RÉSZEGYSÉGEK	COMPONENTES	COMPONENTI
1 Body	1 Körper	1 Test	1 Cuerpo	1 Corpo
2 Tool Slide	2 Werkzeugschlitten	2 Szerszámsín	2 Guía portaherramientas	2 Slitta portautensili
3 Expanding pin	3 Spreizbolzen	3 Radiális rögzítő csavar	3 Perno radial expansible	3 Perno radiale espandibile
4 Micrometric vernier scale	4 Mikrometrisher nonius	4 Nóniusz skála	4 Nonio micrométrico	4 Nonio micrometrico
5 Slide clamp screw	5 Schlitten-Klemmschraube	5 Szerszámsín rögzítő csavar	5 Tornillo bloqueaje guía	5 Vite bloccaggio slitta
6 Coolant outlet	6 Kühlmittelaustrittloch	6 Hűtőfolyadék kivezetés	6 Agujero salida refrigerante	6 Ugello uscita refrigerante
7 Tool lock screw	7 Werkzeugschraub- schraube	7 Furatkés rögzítő csavar	7 Tornillo bloqueaje herramientas	7 Vite bloccaggio utensili
8 Nipple	8 Schmiernippel	8 Zsírógomb	8 Engrasador	8 Oliatore
9 Tool seat ř16H6	9 Werkzeugaufnahme ř16H6	9 Furatkés fészek ř16H6	9 Alojamiento herramientas diámetro 16H6	9 Sede per alloggiamento utensili ř16H6
10 Bit holders	10 Plattenhalter	10 Lapkatartó	10 Portaplaquita	10 Seggio portainseriti
11 Bit holder lock screw	11 Plattenhalter-spanschraube	11 Lapkatartó rögzítő csavar	11 Tornillo bloqueaje asiento	11 Vite bloccaggio seggio
12 Adaptor	12 Reduzierung	12 Adapter lapkatartóhoz	12 Reduccion	12 Riduzione
13 Tool	13 Werkzeug	13 Furatkés	13 Herramienta	13 Utensile

WORKING RANGE	ARBEITSBEREICH	ÁTMÉRŐTARTOMÁNY	CAMPO DE TRABAJO	CAMPO DI LAVORO
Boring head TRM 50/50 bores diameters from 6 to 84 mm. - For bores from 6 to 30 mm fit tools B.. into seat (9) and lock with screw (7). Don't forget that the sharp of the insert must be on the slide longitudinal axis. - For bores from 28 do 54 mm fit extension P25.63 into seat (9) and lock with screw (7). - For bores from 54 to 84 mm fit sleeve BM10 into seat (9). Before tightening screw (7) make sure that the latter engages the recess provided in sleeve BM10 (12) which shall not project from the tool slide; if so, fit the sleeve overturned into the seat. - Fit the bit holder SF.. and secure it by the appropriate screw.	Das Gerät TRM 50/50 dreht Durchmesser von 6 bis 84 mm aus. - Bei Bohrungen mit Durchmesser von 6 bis 30 mm Werkzeug B.. in Aufnahme (9) einsetzen und mit Schraube (7) spannen und versichern Sie sich, dass die Schneide des Einsatzes auf der Längsachse des Schlittens liegt. - Bei Bohrungen mit Durchmesser von 28 bis 54 mm Verlängerung P25.63 in Aufnahme (9) einsetzen und mit Schraube (7) spannen. - Bei Bohrungen mit Durchmesser von 54 bis 84 mm Büchse BM10 in Aufnahme (9) einsetzen. Vor Anziehen der Schraube (7) darauf achten, dass sie im Einstich der Büchse BM10 (12) eingreift und dass die Büchse aus dem Werkzeugschlitten nicht herausragt; sonst Büchse umgekehrt einsetzen. - Montieren Sie den Plattenhalter (10) durch seine Befestigung mit der passenden Schraube.	A TRM 50/50 kiesztergálófejeje 6 és 84 mm közötti furatokat lehet megmunkálni. - 6 és 30 mm között a B.. fúrórudakat illessze a (9) fészekbe és rögzítse a (7) csavarral Ne felejtse el hogy a lapka élnek a szerszámsín hossz tengelyében kell lennie. - A 28 és 54 mm közötti furatok esetében használja a P25.63 hosszabbítót a (9) fészekben, és rögzítse a (7) csavarral. - A 54 és 84 mm közötti furatokhoz illessze a BM10 hüvelyt a (9) fészekbe figyelve arra hogy a megfelelően álljon az összeszerelés után a lapka majd rögzítse a csavart (7). - Illessze az SF.. kódjelű lapkatartót, majd rögzítse a megfelelő csavarral.	El TRM 50/50 mandrina agujeros de \varnothing 6 a 84 mm. - Para los agujeros de \varnothing 6 a 30 mm colocar en el alojamiento (9) la herramienta B.. bloqueándola con el tornillo (7) asegurándose que el cortante de la plaquita se encuentre sobre el eje longitudinal de la guía. - Para los agujeros de \varnothing 28 a 54 mm colocar en el alojamiento (9) la prolongación P25.63 bloqueándola con el tornillo (7). - Para los agujeros de \varnothing 54 a 84mm colocar en el alojamiento (9) el casquillo BM10 bloqueándolo con el tornillo (7), prestando atención que el casquillo no sobresalga de via la prolongación de la guía ; caso contrario va colocado al revés. - Montar el asiento (10) bloqueándolo con el tornillo apropiado.	La TRM 50/50 alesa fori da \varnothing 6 a 84 mm. - Per i fori da \varnothing 6 a 30 mm inserire nell'alloggiamento (9) l'utensile B.. bloccandolo con la vite (7) assicurandosi che il tagliente dell'inserto si trovi sull'asse longitudinale della slitta - Per i fori da \varnothing 28 a 54mm inserire nell'alloggiamento (9) la prolunga P25.63 bloccandola con la vite (7). - Per i fori da \varnothing 54 a 84mm inserire nell'alloggiamento (9) la bussola BM10. Prima di bloccare la vite (7) assicurarsi che la stessa entri nella nicchia ricavata nella riduzione BM10 (12) prestando attenzione che la riduzione non sporga dalla slitta altrimenti va inserita capovolta. - Montare il seggio (10) bloccandolo con l'apposita vite.



<p style="text-align: center;">GB</p> <p style="text-align: center;">ASSEMBLY</p> <p>To assure the boring head TRM 50/50:</p> <ul style="list-style-type: none"> - make sure that expanding pin (3) does not project from the cylindrical part. - tighten pin (3) by turning clockwise recommended torque: 30 - 35 Nm. <p style="text-align: center;">DISASSEMBLY</p> <p>Loosen expanding pin (3) by turning counterclockwise.</p> <p style="text-align: center;">POSITIONING</p> <p>The tool slide permits a 4 mm adjustment.</p> <p>A positive micrometric positioning of the tool slide is possible by turning graduated dial (4) counterclockwise. When changing the direction of dial rotation do not forget to compensate for the backlash.</p> <p>After positioning lock the tool slide by means of screw (5) which shall be loosened before a new adjustment of the slide.</p> <p style="text-align: center;">MAINTENANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periodically clean and lubricate the conical and cylindrical mating surfaces. - Periodically treat expanding pin (3) with an antisuff lubricant. - Periodically clean and lubricate the tool slide guideway. - Lubricate weekly through the nipple (8) with ISO UNI G220 oil. <p style="text-align: center;">IMPORTANT NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tool and toolholder should be firmly fixed to the slide. <p style="text-align: center;">INSERTS</p> <p>We advise you to use the inserts proposed by D'Andrea. The use of different inserts can compromise the good machining results. Our distributors and Technical Service are at your disposal for the selection of the inserts and most suitable machining data for the specific material.</p>	<p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">MONTAGE</p> <p>Zur Montage des Geräts TRM 50/50:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sich vergewissern, dass Spreizbolzen (3) aus dem zylindrischen Teil nicht herausragt - Spreizbolzen (3) durch Rechtsdrehen anziehen empfehlenswerten Anziehmoment: 30 - 35 Nm. <p style="text-align: center;">DEMONTAGE</p> <p>Spreizbolzen (3) durch Linksdrehen lösen.</p> <p style="text-align: center;">POSITIONIERUNG</p> <p>Der Werkzeugschlitten hat einen Verstellweg von 4 mm.</p> <p>Zur positív mikrometrischen Positionierung des Schlittens Nonius (4) nach links drehen. Bei jedem Drehsinnwechsel Spieldausgleich nicht vergessen.</p> <p>Nach der Positionierung Schlitten mit Schraube (5) festklemmen. Von einer neuen Positionierung Schraube (5) aufdrehen.</p> <p style="text-align: center;">WARTUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zylindrisch-konische Passflächen von Zeit zu Zeit reinigen und abschmieren. - Spreizbolzen (3) mit einem fressschützenden Mittel periodisch abschmieren. - Schlittenführung von Zeit zu Zeit reinigen und schmieren. - Für die Schmierung (wöchentlich durch die Schmiernippel 8) empfehlen wir Öl ISO UNI G220. <p style="text-align: center;">WICHTIGER HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sich vergewissern, dass Werkzeughalter am Schlitten starr festgeklemmt sind. <p style="text-align: center;">WENDEPLATTEN</p> <p>Wir empfehlen Ihnen, die von D'Andrea vorgeschlagenen Wendeplatten zu benutzen. Der Gebrauch von Wendeplatten, welche sich von den empfohlenen unterscheiden, kann ein gutes Fertigungsergebnis beeinflussen. Unsere Vertretungen und technische Abteilung stehen jederzeit zur Verfügung für die Wahl der für die jeweilige Werkstoffsorte geeigneten Wendeplatten und Bearbeitungsdaten.</p>	<p style="text-align: center;">H</p> <p style="text-align: center;">ÖSSZESZERELÉS</p> <p>A TRM50/50 kiesztérgálófej rögzítéséhez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - győződjön meg arról hogy a radiális rögzítőcsavar nincs kicsavarva (3). - rögzítse a csavart (3) az órá járásával megegyező irányban. Javasolt nyomaték: 30 - 35 Nm. <p style="text-align: center;">SZÉTSZERELÉS</p> <p>Lazítsa meg a rögzítőcsavart (3) óráirányral ellentétesen.</p> <p style="text-align: center;">POZICIONÁLÁS</p> <p>A szerszámsín 4mm mozgást tesz lehetővé.</p> <p>Positív mikrometrikus állítás a nóniusztárcsa (4) óramutató járásával ellentétes irányú elforgatásával válik lehetővé. Ellenértés irányú elmozdulás esetén vegye figyelembe a holtjátékot is.</p> <p>Méretreállítás után rögzítse a szerszámsínt a rögzítőcsavarral (5) amit a következő állítás előtt lazítson ki.</p> <p style="text-align: center;">KARBANTARTÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rendszeresen tisztítsa és kenje a kúpos hengeres csatlakozófelületeket. - Rendszeresen kezelje a radiális rögzítőcsavart (3) csúszásgátló zsírral - Rendszeresen tisztítsa a szerszámszűkít. - Hetente zsirozza a fejet a (8) szűrőgombon keresztül ISO UNI G220 kenőanyaggal <p style="text-align: center;">FIGYELMEZTETÉS</p> <p>Gondosan és megfelelően rögzítse a lapkatartót valamint a fejet a megfelelő csavarokkal.</p> <p style="text-align: center;">LAPKÁK</p> <p>Javasoljuk hogy használjon D'Andrea lapkákat a kiesztérgáló fejekhez. Más lapkák csökkenthetik a jó megmunkálási eredményeket. A forgalmazóink készségesen segítenek a megmunkálási paraméterekhez illetve munkadarab alapanyaghoz kiválasztani a legmegfelelőbb lapkaminőségét.</p>	<p style="text-align: center;">E</p> <p style="text-align: center;">MONTAJE</p> <p>Para el montaje del TRM 50/50 es necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - asegurarse que el perno (3) no sobresalga del acoplamiento cilíndrico. - bloquear girando en sentido horario el perno (3) el valor del par aconsejado es: 30 - 35 Nm. <p style="text-align: center;">DESMONTAJE</p> <p>Desbloquear girando a fondo en sentido horario el perno (3).</p> <p style="text-align: center;">REGULACION</p> <p>El TRM 50/50 tiene una carrera radial de 4 mm.</p> <p>La regulación micrométrica positiva de la posición de la guía se efectúa girando en sentido antihorario el nonio (4). Recordar siempre de reemprender el juego, cada vez que se invierte el sentido de rotación del nonio (4).</p> <p>Al final de la regulación bloquear la guía con el tornillo (5). Recordar de aflojar el tornillo (5) antes de una nueva regulación.</p> <p style="text-align: center;">MANUTENCION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener limpio y lubricado el acoplamiento cilíndrico- cónico. - Mantener lubricado con un producto antigripante el perno radial (3). - Mantener limpia y lubricada la zona de deslizamiento de la guía - Introducir semanalmente en el engrasador (8) con oleñ ISO UNI G220. <p style="text-align: center;">ATENCION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurarse que herramientas y portaherramientas han sido bloqueados rigidamente sobre la guía. <p style="text-align: center;">PLAQUITAS</p> <p>Aconsejamos utilizar las plaquitas propuestas por D'Andrea. La utilización de plaquitas a las indicadas, podría comprometer el buen resultado de la mecanización. Nuestros Concessionarios y nuestro "Servicio Técnico D'Andrea" están a su disposición para la elección de las plaquitas y los parámetros de trabajo en función del tipo de material a mandarinar.</p>	<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">MONTAGGIO</p> <p>Per il montaggio della TRM50/50 occorre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assicurarsi che il perno (3) non sporga dal mozzo cilindrico. - bloccare ruotando in senso orario il perno (3) il valore di coppia consigliato é: 30-35 Nm. <p style="text-align: center;">SMONTAGGIO</p> <p>Sbloccare ruotando a fondo in senso antiorario il perno (3).</p> <p style="text-align: center;">REGOLAZIONE</p> <p>La TRM 50/50 ha una corsa radiale di 4 mm.</p> <p>La regolazione micrometrica positiva della posizione della slitta si esegue ruotando in senso antiorario il nonio (4).</p> <p>Ricordarsi sempre di riprendere il gioco, ogni volta che si inverte il senso di rotazione del nonio (4).</p> <p>A fine regolazione bloccare la slitta con la vite (5). Ricordarsi di allentare la vite (5) prima di una nuova regolazione.</p> <p style="text-align: center;">MANUTENZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenere pulito e lubrificato l'accoppiamento cilindrico-conico. - Mantenere lubrificato con un prodotto antigrippante il perno (3). - Mantenere pulita e lubrificata la guida di scorrimento della slitta. - Lubrificare settimanalmente attraverso l'oliatore (8) con olio ISO UNI G220. <p style="text-align: center;">ATTENZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assicurarsi che utensili e portautensili siano rigidamente bloccati sulla slitta. <p style="text-align: center;">INSERTI</p> <p>Consigliamo di utilizzare gli inserti proposti dalla D'Andrea. L'utilizzo di inserti diversi da quelli indicati, potrebbe compromettere il buon risultato della lavorazione. I nostri Concessionari ed il nostro "Servizio Tecnico D'Andrea" sono a Vostra disposizione per la scelta degli inserti e dei parametri di lavoro in funzione del tipo di materiale da alesare.</p>
<p>WC GT</p>  <p>CC GT</p>  <p>TP GX</p> 	<p>REF.</p> <p>d s r</p>	<p>TS 21</p> <p>TORX T06</p> <p>TS 25</p> <p>TORX T08</p> <p>TS 4</p> <p>TORX T15</p> <p>CS 250 T</p> <p>TORX T08</p> <p>CS 300890T</p> <p>TORX T08</p>	<p>DP 300</p> <p>DC 100</p> <p>DC 100T</p> <p>DC 010</p> <p>DK 100</p> <p>D20 MDC</p> <p>D20 CBN</p> <p>D25 CBN</p>	<p>ST = STEEL ST = ACIER ST = ACÉL ST = ACERO ST = ACCIAIO</p> <p>GG = CAST IRON GG = FONTE GG = SZÜRKE Ö. GG = FUNDICÓN GG = GHISA</p> <p>AL = ALUMINIUM AL = ALUMINIUM AL = ALUMINIUM AL = ALLUMINIO AL = ALLUMINIO</p> <p style="text-align: center;">ST GG/AA AL ST</p>

cod. 18 40 65 002 061 03/2003

Magyarországi forgalmazó:



HÓD Industrial Solutions Kft.

tel: +36 23 920 940, +36 23 920 941
 fax: +36 23 920 945
 e-mail: info@hod-industrial.hu

