



## LA NOSTRA MISSIONE

**“Il nostro obiettivo è fornire componenti chiave per le macchine utensili e top di gamma, impegnandoci nella ricerca continua di soluzioni innovative per garantire alti standard qualitativi, accuracy e performance elevate dei nostri prodotti”**

## OUR MISSION

“Provide key components for machine tools and top of the range, engaging in the continuous search for innovative solutions to ensure high quality standards, accuracy and high performance of our products.”





## L' AZIENDA

LCM PT è un'azienda meccanica che dal 1986 progetta, produce e commercializza componenti per macchine utensili.

La sua storia viene scandita da importanti tappe che negli anni segnano una crescita significativa, permettendole di essere annoverata tra i principali produttori di automazione in Italia e all'estero. Dopo un decennio di intensa attività, nel 1996 LCM PT forte dell'esperienza acquisita sul campo, intraprende un'importante politica d'investimenti per l'acquisto di macchinari che nel tempo le consentirà di garantire alte performance di output, sia in termini qualitativi che di quantità: dal primo divisore alle più recenti tavole veloci per la tornitura.

Il prodotto finito raggiunge così quelle caratteristiche di precisione e affidabilità che hanno contribuito ad annoverare LCM PT tra i maggiori players italiani operanti oltre confine, dove l'azienda esporta circa il 75% della sua produzione.

La qualità di LCM PT è garantita dalla forte tradizione meccanica ed elettromeccanica maturata in oltre 20 anni di attività, con l'esecuzione di lavorazioni che vantano precisione e tolleranze sempre più ristrette. Il costante monitoraggio di ogni fase del ciclo produttivo e la dotazione di macchinari all'avanguardia, permettono il corretto rispetto delle specifiche tecniche e del loro mantenimento nel tempo, nonché la capacità di affiancare il cliente anche nella realizzazione di pezzi secondo sue precise esigenze.

Alla comprovata qualità di prodotto si somma un altro importante fattore competitivo legato alla presenza capillare di una rete di tecnici esperti, situati nei maggiori paesi obiettivo, che garantiscono un intervento tempestivo ed una conoscenza diretta dei principali mercati d'interesse: Korea, Taiwan e USA.

Le produzioni LCM PT trovano applicazione in svariati ambiti:

- medicale
- dentistico
- orafa
- automotive
- aerospaziale

I 5 asset sono tutti accomunati da un'unica necessità: precisione e affidabilità anche in situazioni critiche.

## THE COMPANY

*LCM PT is a mechanical company that since 1986 designs, manufactures and sells components for machine tools.*

*Its history is marked by important milestones that have marked significant growth over the years, allowing it to be counted among the leading automation producers in Italy and abroad. After a decade of intense activity, in 1996 LCM PT, thanks to the experience acquired in the field, undertook an important investment policy for the purchase of machinery that over time will allow it to guarantee high output performance, both in terms of quality and quantity: from the first rotary tables to the most recent fast ones for turning operations.*

*The finished product thus reaches those characteristics of precision and reliability that have contributed to include LCM PT among the major Italian players operating abroad, where the company exports about 75% of its production.*

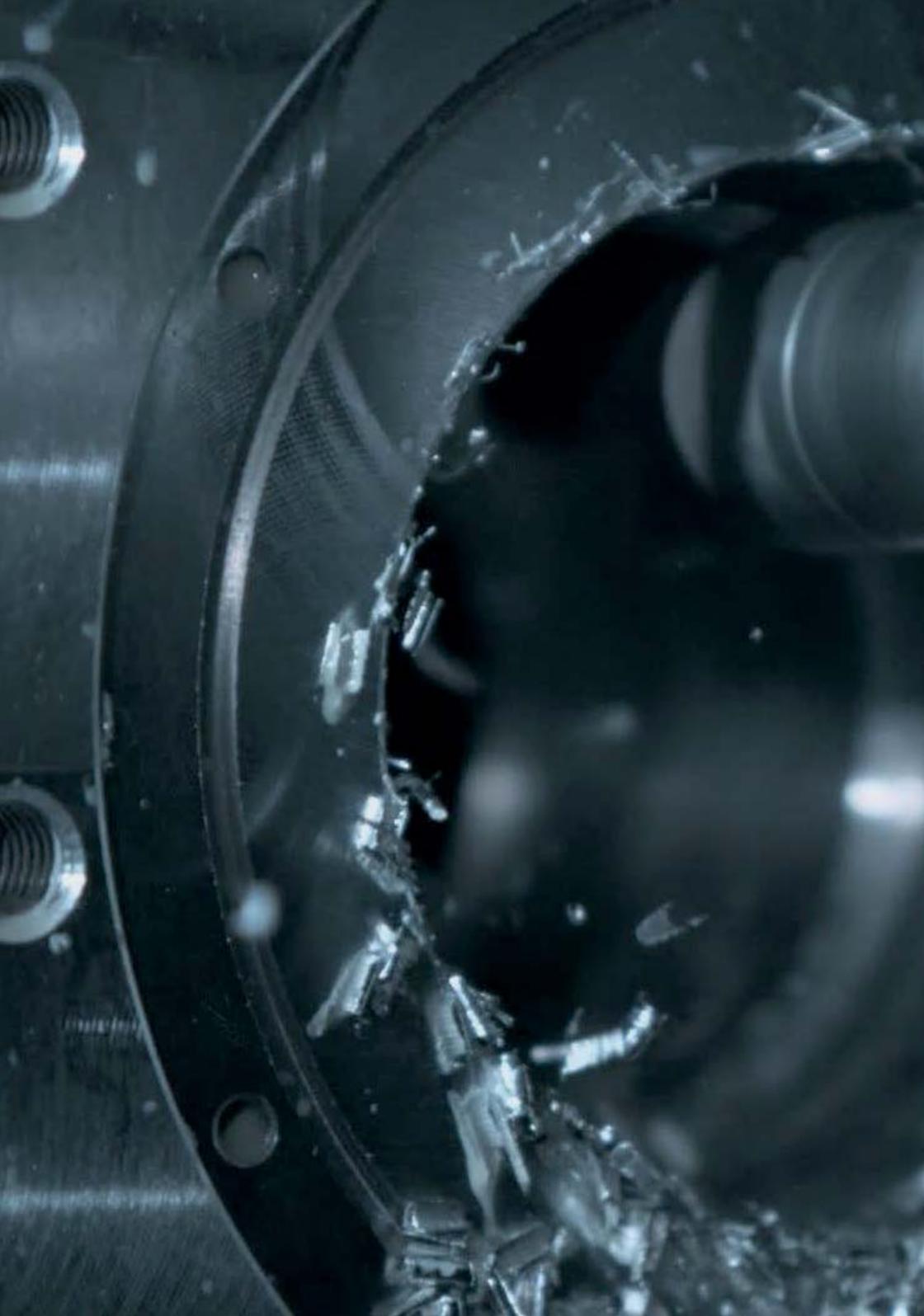
*The quality of LCM PT is guaranteed by the strong mechanical and electromechanical tradition matured in over 20 years of activity, with the execution of processes that boast ever-tighter precision and tolerances. The constant monitoring of each phase of the production cycle and the equipment of cutting-edge machinery, allow the correct respect of the technical specifications and their maintenance over time, as well as the ability to support the customer in the production of pieces according to his specific needs.*

*The proven quality of the product adds another important competitive factor linked to the widespread presence of a network of expert technicians, located in the major target countries. This ensures timely intervention and a direct knowledge of the main markets of interest in Korea, Taiwan and USA.*

*LCM PT products are used in various fields:*

- medical
- dental
- goldsmith
- automotive
- aerospace

*The 5 assets are all united by a single need: precision and reliability even in critical situations.*



## LE ATTIVITÀ

### RICERCA E SVILUPPO

LCM PT pone la ricerca e sviluppo come attività strategica prioritaria.

Un team tecnico altamente specializzato ed attento alle necessità dei clienti, si pone alla costante ricerca di soluzioni innovative ed originali in grado di raggiungere prestazioni tecniche sempre più avanzate.

### COLLAUDO ED ACCETTAZIONE

La severa verifica dei materiali e dei semi lavorati parte dalla stretta collaborazione con i fornitori, intesi come partner strategici, in modo tale da rendere possibile la corretta esecuzione delle necessità di LCM PT con accuratezza, efficienza, precisione e con la più elevata produttività possibile.

### ASSEMBLAGGIO PRODOTTO

L'esecuzione di procedure formalizzate consente non solo di assicurare il corretto assemblaggio del prodotto, ma anche l'ulteriore verifica della compatibilità di ogni componente garantendo così, per ogni unità prodotta, il rispetto delle condizioni di progetto.

### COLLAUDO E CERTIFICAZIONE PRODOTTO

Adeguati e moderni sistemi di misura tridimensionali garantiscono non solo gli standard qualitativi ma anche la certificazione di ogni unità prodotta così da assicurare al cliente un perfetto interfacciamento geometrico e funzionale in fase di installazione sulle macchine.

### MAGAZZINO E PARTI DI RICAMBI

LCM PT mette a disposizione della propria clientela magazzini ricambi adeguatamente dimensionati nelle tre principali aree strategiche (Europa, Asia e Americhe) garantendo l'immediata disponibilità dei componenti. In caso di necessità o di emergenza, LCM PT è in grado di fornire sistemi revisionati e perfettamente funzionanti per la sostituzione completa ed immediata del prodotto. Accordi specifici con spedizionieri qualificati assicurano rapide ed efficienti consegne anche in condizioni di emergenza o a fronte di necessità particolari.

## BUSINESS ACTIVITIES

### RESEARCH AND DEVELOPMENT

LCM PT places research and development as a priority strategic activity.

A highly specialized technical team, attentive to customers needs, is constantly looking for innovative and original solutions able to achieve increasingly advanced technical performance.

### PRE-INSPECTIONS AND ACCEPTANCE

The strict verification of the materials and of the semi-finished products starts from the close collaboration with the suppliers, intended as strategic partners, in such a way as to make possible the correct execution of the needs of LCM PT with accuracy, efficiency, precision and with the highest possible productivity.

### PRODUCT ASSEMBLY

The execution of formalized procedures allows not only to ensure the correct assembly of the product, but also the further verification of the compatibility of each component, thus guaranteeing compliance with the project conditions for each unit produced.

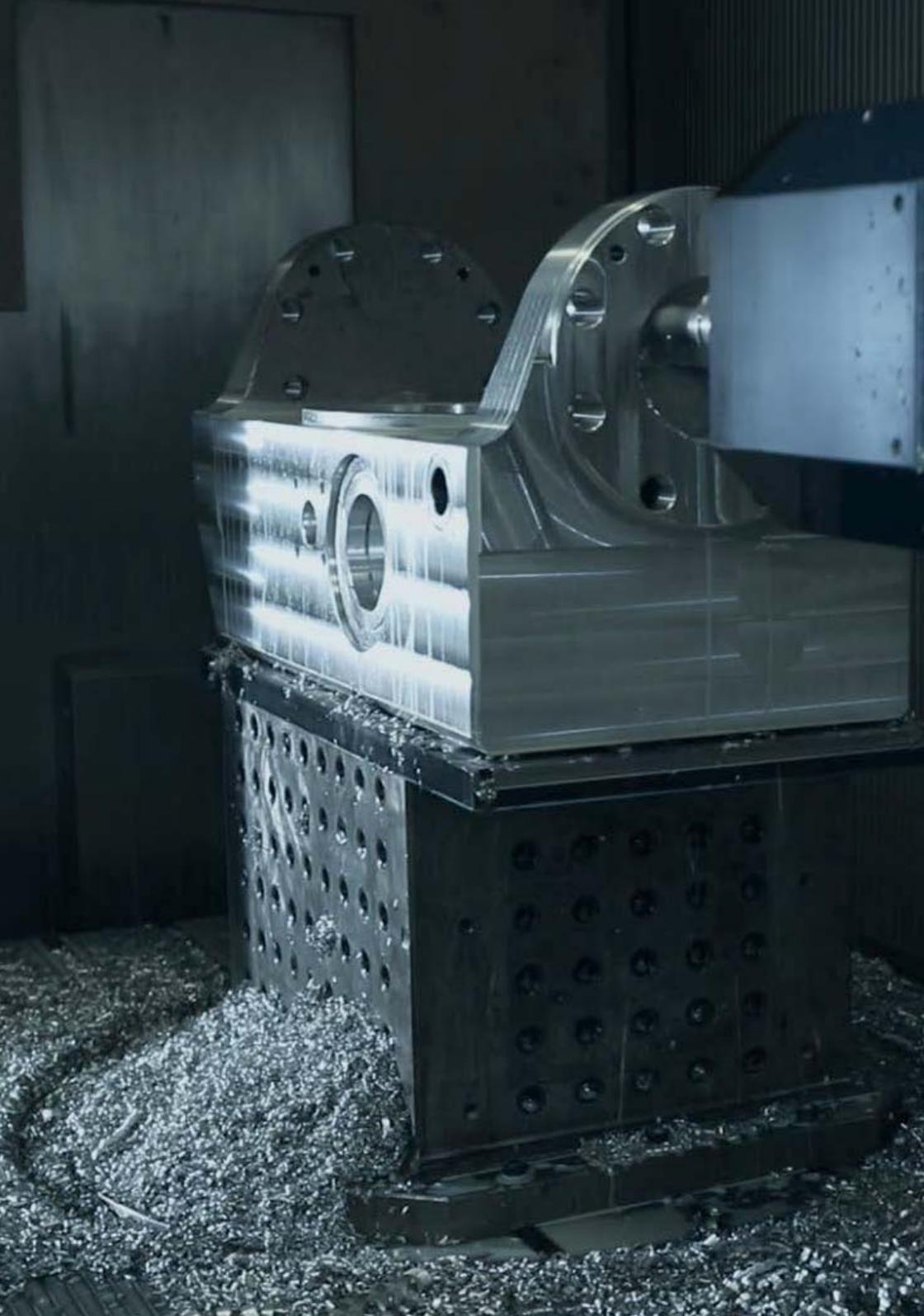
### FINAL TESTING AND PRODUCT CERTIFICATION

Adequate and modern three-dimensional measuring systems guarantee not only the quality standards but also the certification of each unit produced so as to ensure the customer a perfect geometric and functional interface during installation on the machines.

### WAREHOUSE AND SPARE PARTS

LCM PT provides its customers with spare part warehouse suitably sized, located in three main strategic areas (Europe, Asia and the Americas) ensuring the immediate availability of components. In case of necessity or emergency, LCM PT is able to provide overhauled and fully functional systems for the complete and immediate replacement of the product.

Specific agreements with qualified shipping agents ensure fast and efficient deliveries even in emergency conditions or in case of special needs.



## INDICE

P. 11_	TDE
P. 15_	BSC
P. 19_	BRC
P. 27_	BRS / BRA
P. 33_	TRB
P. 39_	TDL / BSL
P. 43_	MD
P. 47_	EL
P. 55_	HS - HIGH SPEED
P. 63_	ACCESSORI

Il catalogo presenta informazioni generali sul prodotto, che sono soggette a modifiche senza preavviso.  
La documentazione tecnica definitiva è riportata sulle schede tecniche, che potete richiedere al ns Ufficio Commerciale.

The catalog contains general product information, which are subject to change without notice.  
The definitive technical documentation is shown on the technical data sheets, that can be requested to our Sales Department.

---

**Tavole girevoli CNC / CNC Rotary tables**

---

Posizionamento asse verticale-orizzontale  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

---

*Vertical-horizontal positioning  
Mechanical transmission  
Pneumatic clamping*

---

# TDE

---

**TDE / 200**  
**TDE / 250**  
**TDE / 350**  
**TDE / 1000**

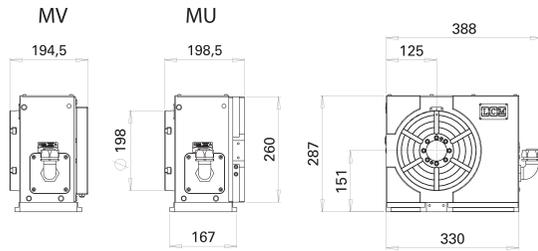


**TDE 200**



Posizionamento asse verticale-orizzontale  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

Vertical-horizontal positioning  
Mechanical transmission  
Pneumatic clamping

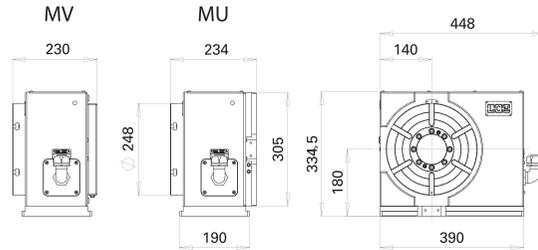


**TDE 250**



Posizionamento asse verticale-orizzontale  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

Vertical-horizontal positioning  
Mechanical transmission  
Pneumatic clamping

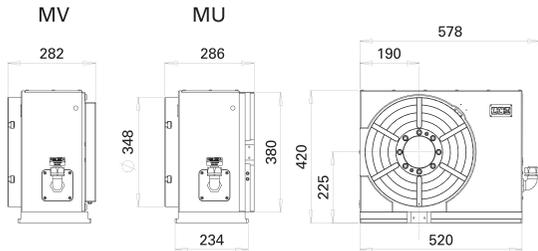


**TDE 350**



Posizionamento asse verticale-orizzontale  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

Vertical-horizontal positioning  
Mechanical transmission  
Pneumatic clamping

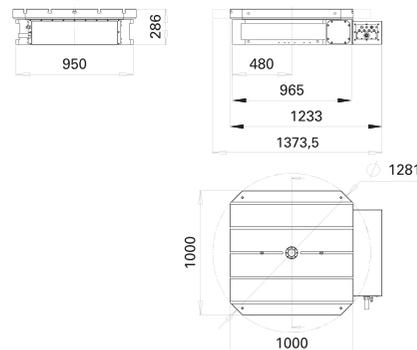


**TDE 1000**



Posizionamento orizzontale sul banco della macchina  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio idraulico

Horizontal positioning on machine bench  
Mechanical transmission  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		TDE 200	TDE 250	TDE 350	TDE 1000
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	198	248	348	1000
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm	10	12	14	18
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system		Pneumatico Pneumatic	Pneumatico Pneumatic	Pneumatico Pneumatic	Idraulico Hydraulic
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	400 (8 bar)	620 (8 bar)	1000 (8 bar)	12000 (60 bar)
<b>Grandezza motore</b> Servo motor size		3	3	4	5
<b>Velocità massima di rotazione*</b> Max rotation speed*	rpm	25	25	25	12,5
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**					
	<b>encoder motore</b> motor encoder	arc sec ±	15	15	15
	<b>encoder diretto</b> direct encoder	arc sec ±	5	5	5
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal	Kg	200	300	400	3000
<b>Peso max ammesso verticale</b> Max allowable load vertical	Kg	50	120	250	-
	<b>senza contropunta</b> without tailstock				
	<b>con contropunta</b> with tailstock	Kg	200	300	400
	L mm	200	250	300	-
<b>Forza max</b> Max allowable thrust horizontal	N	8000	18000	21000	54000
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	Nm	336	563	913	8200
<b>Coppia max</b> Max torque	Nm	650	2300	3400	26000
<b>Coppia di lavoro*</b> Working torque*	S1 Nm	190	354	578	3100
<b>Peso netto tavola***</b> Table net weight***	Kg	80	98	210	1500

**Opzioni**  
Options

	TDE 200	TDE 250	TDE 350	TDE 1000
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder	EDR	EDR	EDR	EDC
<b>Sezione</b> Section	M53 x 1,5 	M83 x 1,5 	M103 x 1,5 	60 H7 143 
	51 H6 	81 H6 	102 H6 	75 

\*vedi scheda tecnica see data sheet \*\*compensato compensated \*\*\*senza accessori without accessories

---

**Tavole roto-basculanti CNC / CNC Tilting rotary tables**

---

Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

---

*Mechanical transmission  
Pneumatic clamping*

---

# BSC

**BSC / 200**  
**BSC / 250**



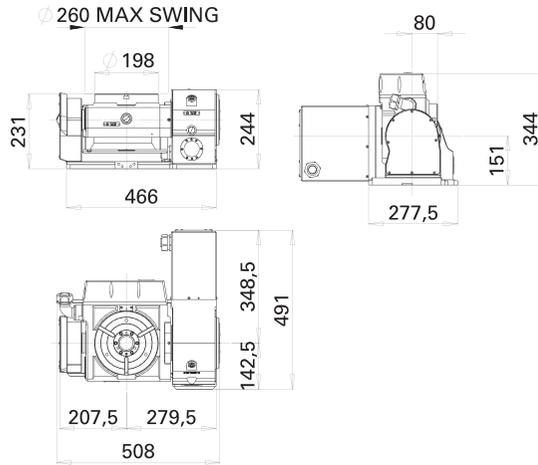
**BSC 200**



Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

Mechanical transmission  
Pneumatic clamping

Sezione  
Section



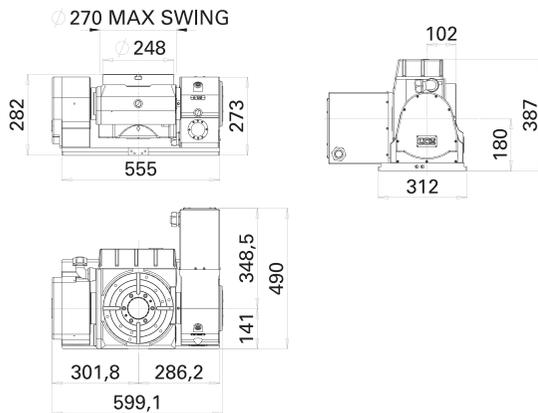
**BSC 250**



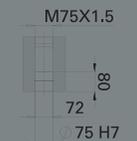
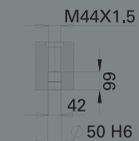
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

Mechanical transmission  
Pneumatic clamping

Sezione  
Section



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		BSC 200		BSC 250		
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	198		248		
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm	10		12		
<b>Asse</b> Axis		Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	
<b>Campo di rotazione/inciunzione</b> Rotation /Tilt range		360°	-5° ÷ 100°	360°	-5° ÷ 110°	
<b>Sistema bloccaggio</b> Clamp system		Pneumatico Pneumatic		Pneumatico Pneumatic		
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	400	600	600	1200	
<b>Grandezza motore</b> Servo motor size		2	2	3	3	
<b>Velocità massima di rotazione*</b> Max rotation speed*	rpm	16,6	25	16,6	16,6	
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**	encoder motore motor encoder	arc sec ±	15	30	15	30
	encoder diretto direct encoder	arc sec ±	5	5	5	5
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal	Kg	95		130		
<b>Peso max ammesso verticale</b> Max allowable load vertical	senza contropunta without tailstock	Kg	45		90	
	con contropunta with tailstock	Kg	95		130	
	L mm	200		250		
<b>Forza max</b> Max force	N	8000		18000		
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	asse bloccato clamped axis	Nm	252		530	
<b>Coppia max</b> Max torque	asse bloccato clamped axis	Nm	553		853	
<b>Coppia di lavoro*</b> Working torque*	S1 Nm	178	355	322	355	
<b>Peso netto tavola***</b> Table net weight***	Kg	105		140		
<b>Opzioni</b> Options						
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder		EDR		EDR		
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint		Sì Yes		Sì Yes		



\*vedi scheda tecnica see data sheet  
\*\*compensato compensated  
\*\*\*senza accessori without accessories

---

**Tavole roto-basculanti CNC / CNC Tilting rotary tables**

---

Specifiche per macchine a 5 assi  
Trasmissione meccanica / motori coppia  
Bloccaggio pneumatico / idraulico

---

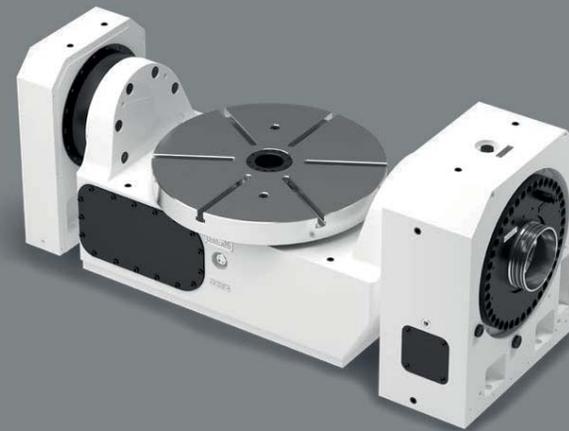
*Designed and made for 5 axis machines  
Mechanical transmission / torque motors  
Pneumatic / hydraulic clamping*

---

## **BRC**

---

**BRC MM / 350**  
**BRC MM / 500**  
**BRC TM / 400**  
**BRCTT / 500**  
**BRCTT / 600**  
**BRCTT / 600 C**  
**BRCTT / 800 S0**  
**BRCTT / 950**  
**BRCTT / 1200**

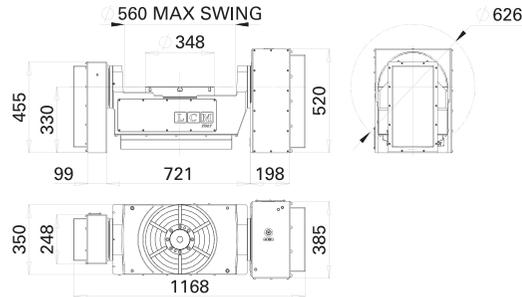


### BRC MM 350



Specifiche per macchine a 5 assi  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

Designed and made for 5 axis machines  
Mechanical transmission  
Pneumatic clamping

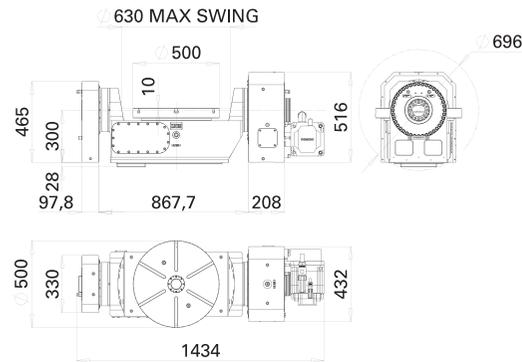


### BRC MM 500



Specifiche per macchine a 5 assi  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Mechanical transmission  
Hydraulic clamping

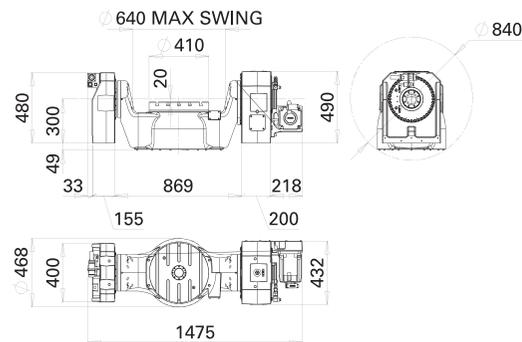


### BRC TM 400



Specifiche per macchine a 5 assi  
Trasmissione meccanica / Motore coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Mechanical transmission / Torque motor  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models	BRC MM 350		BRC MM 500		BRC TM 400		
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm		348 (opt 398)	500 (opt 600)	410 (opt 600)		
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm		14	14	14		
<b>Asse</b> Axis	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	
<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range	360°	-30° ÷ 110°	360°	-120° ÷ 30°	360°	± 120°	
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system	Pneumatico Pneumatic		Idraulico Hydraulic		Idraulico Hydraulic		
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm		1000	1600	2300	2900	
<b>Grandezza motore</b> Servo motor size			4	4	4	5	
<b>Velocità massima di rotazione*</b> Max rotation speed*	rpm		25	25	33,3	25	
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**	encoder motore motor encoder		arc sec ±	15	30	15	30
	encoder diretto direct encoder		arc sec ±	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal	Kg		300	500	600		
<b>Peso max ammesso verticale</b> Max allowable load vertical	Kg		250	400	460		
<b>Forza max</b> Max force	N		21000	24000	24000		
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	Nm		913	1552	780		
<b>Coppia max</b> Max torque	Nm		1739	2094	2371		
<b>Coppia di lavoro*</b> Working torque*	Nm		578	578	805	1289	
<b>Peso netto tavola***</b> Table net weight***	Kg		440	580	800		

#### Opzioni Options

<b>Encoder diretto</b> Direct encoder	EDC	EDC	EDC
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint	Si Yes	Si Yes	Si Yes
<b>Sezione</b> Section			

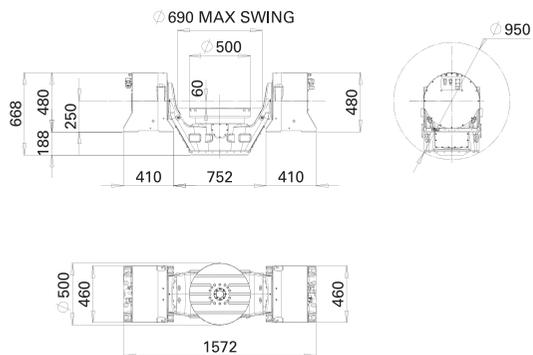
\*vedi scheda tecnica see data sheet \*\*compensato compensated \*\*\*senza accessori without accessories

### BRC TT 500



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping

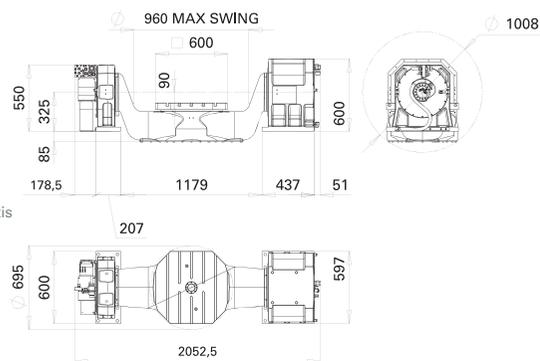


### BRC TT 600



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping

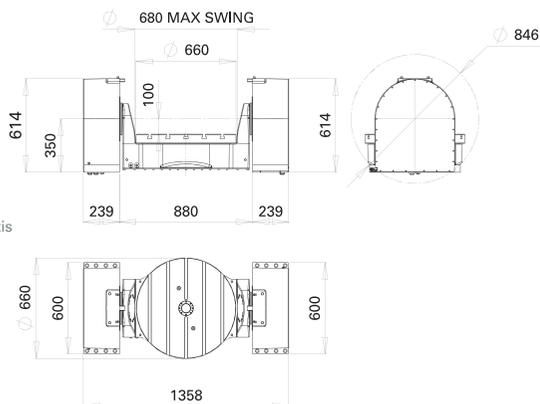


### BRC TT 600 C



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		BRC TT 500		BRC TT 600		BRC TT 600 C		
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	500 (opt 600)		600 (opt 800)		660		
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm	14		14		18		
<b>Asse</b> Axis		Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	
<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range		360°	± 120°	360°	± 120°	360°	± 120°	
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system		Idraulico Hydraulic		Idraulico Hydraulic		Idraulico Hydraulic		
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	2500	5000	2500	5000	4000	6000	
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed	rpm	200	100	100	50	100	60	
<b>Precisione di posizionamento*</b> Indexing accuracy*	<b>encoder diretto</b> direct encoder	arc sec ±	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal	Kg	500		850		850		
<b>Peso max ammesso verticale</b> Max allowable load vertical	Kg	350		654		654		
<b>Forza max</b> Max force	N	22000		27000		27000		
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	<b>asse bloccato</b> clamped axis	Nm	1625	1625		2600		
<b>Coppia max</b> Max torque	<b>asse bloccato</b> clamped axis	Nm	2500	3250		3900		
<b>Coppia di lavoro</b> Working torque	<b>S1 (pk)</b>	Nm	390 (700)	2300 (3520)	615 (1150)	2125 (3920)	870 (1645)	1730 (3220)
<b>Peso netto tavola**</b> Table net weight**	Kg	1200		1440		1145		

#### Opzioni Options

<b>Encoder diretto</b> Direct encoder		EDC	EDC	EDC
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint		Si Yes	Si Yes	Si Yes
<b>Sezione</b> Section				

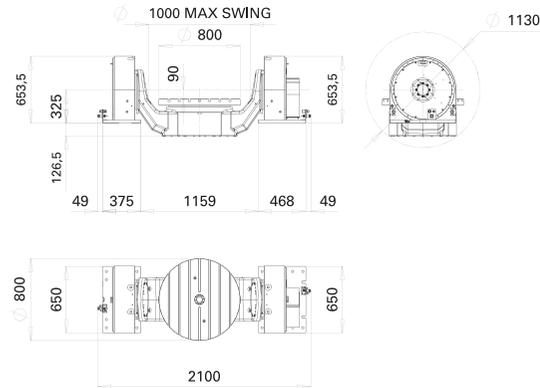
\*compensato compensated \*\*senza accessori without accessories

**BRC TT 800 S0**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping

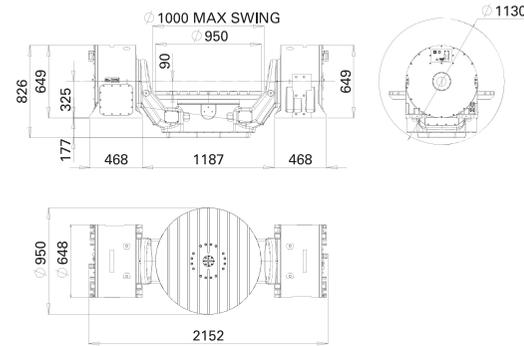


**BRC TT 950**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping

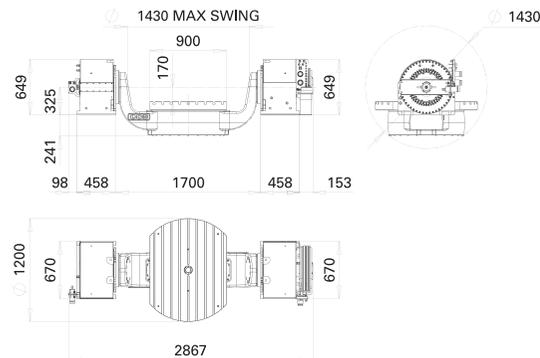


**BRC TT 1200**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		BRC TT 800 S0		BRC TT 950		BRC TT 1200	
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	800		950		1200	
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm	14		14		18	
<b>Asse</b> Axis		Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting
<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range		360° ± 125°		360° ± 125°		360° ± 130°	
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system		Idraulico Hydraulic		Idraulico Hydraulic		Idraulico Hydraulic	
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	3000	6000	3000	8000	6500	10000
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed	rpm	100	45	100	50	50	26
<b>Precisione di posizionamento*</b> Indexing accuracy*	encoder diretto direct encoder	arc sec ±	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal	Kg	1200		1600		2000	
<b>Peso max ammesso verticale</b> Max allowable load vertical	Kg	923		1200		1538	
<b>Forza max</b> Max force	N	46000		46000		54000	
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	<b>asse bloccato</b> clamped axis Nm	1950		1950		4225	
<b>Coppia max</b> Max torque	<b>asse bloccato</b> clamped axis Nm	3900		5200		6500	
<b>Coppia di lavoro</b> Working torque	<b>S1 (pk)</b> Nm	1230(2300)	3480(6580)	1970(3750)	5300(7900)	2800(5200)	8380(12900)
<b>Peso netto tavola**</b> Table net weight**	Kg	2050		2600		3750	

**Opzioni**  
Options

<b>Encoder diretto</b> Direct encoder		EDC	EDC	EDC
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint		Si Yes	Si Yes	Si Yes
<b>Sezione</b> Section				

\*compensato compensated \*\*senza accessori without accessories

---

**Tavole roto-basculanti CNC / CNC Tilting rotary tables**

---

Specifiche per macchine a 5 assi  
Trasmissione meccanica / motori coppia  
Bloccaggio pneumatico / idraulico

---

*Designed and made for 5 axis machines  
Mechanical transmission / torque motors  
Pneumatic / hydraulic clamping*

---

## **BRS / BRA**

---

**BRS MM / 350 M0**  
**BRS MM / 600 S1**  
**BRS MM / 600 U1**  
**BRA TT / 400**  
**BRS TT / 600 F0**  
**BRS TT / 600 G0**

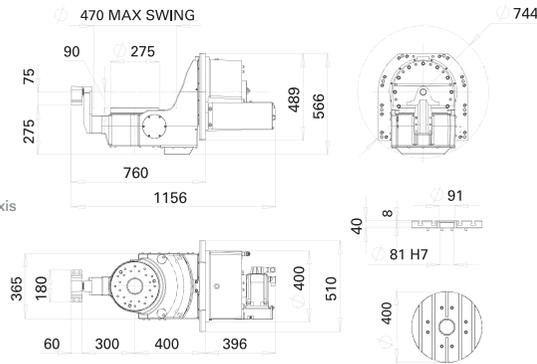


**BRS MM 350 M0**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio pneumatico

Designed and made for 5 axis machines  
Mechanical transmission  
Pneumatic clamping

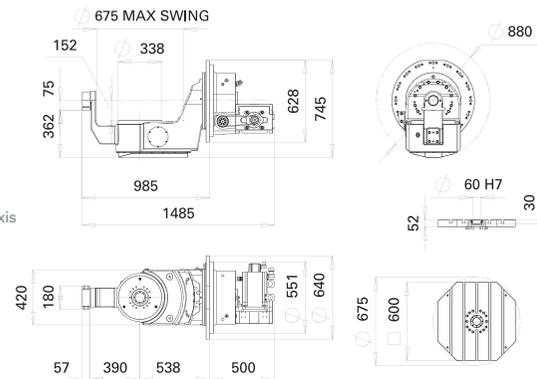


**BRS MM 600 S1**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Mechanical transmission  
Hydraulic clamping

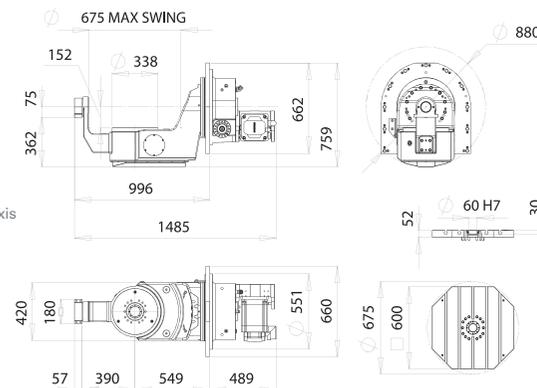


**BRS MM 600 U1**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Mechanical transmission  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models	BRS MM 350 M0		BRS MM 600 S1		BRS MM 600 U1			
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm		275 (opt 400)	338 (opt 600)	338 (opt 600)			
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm		14	14 - 18	14 - 18			
<b>Asse</b> Axis	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting		
<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range	360°	±120°	360°	±110°	360°	±110°		
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system	Pneumatico Pneumatic		Idraulico Hydraulic		Idraulico Hydraulic			
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	700	1100	2500	4500	2500	4500	
<b>Grandezza motore</b> Servo motor size	4		4	4	6	4	6	
<b>Velocità massima di rotazione*</b> Max rotation speed*	rpm	25	16,7 ÷ 25	25	16,7 ÷ 25	25	16,7 ÷ 25	
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**	encoder motore motor encoder	arc sec ±	20	30	15	30	15	30
	encoder diretto direct encoder	arc sec ±	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)
<b>Peso max ammesso orizzontale****</b> Max allowable load horizontal****	Kg	120	500	500				
<b>Peso max ammesso verticale****</b> Max allowable load vertical****	Kg	80	350	350				
<b>Forza max</b> Max force	N	11500	22500	22500				
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	Nm	639	1556	1556				
<b>Coppia max</b> Max torque	Nm	1040	2894	2894				
<b>Coppia di lavoro*</b> Working torque*	S1 Nm	578	980	613	1289	613	1289	
<b>Peso netto tavola***</b> Table net weight***	Kg	535	925	982				

**Opzioni**  
Options

<b>Encoder diretto</b> Direct encoder	EDC	EDC	EDC
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint	Si Yes	Si Yes	Si Yes

<b>Sezione</b> Section	81 H8 210	75 167	75 167
---------------------------	--------------	-----------	-----------

\*vedi scheda tecnica see data sheet \*\*compensato compensated

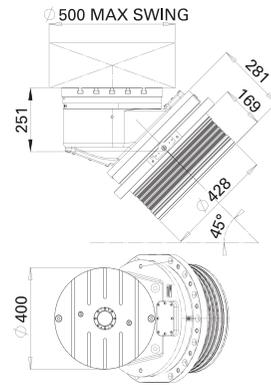
\*\*\*senza accessori without accessories\*\*\*\*con controsupporto with pivot support

**BRA TT 400**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping

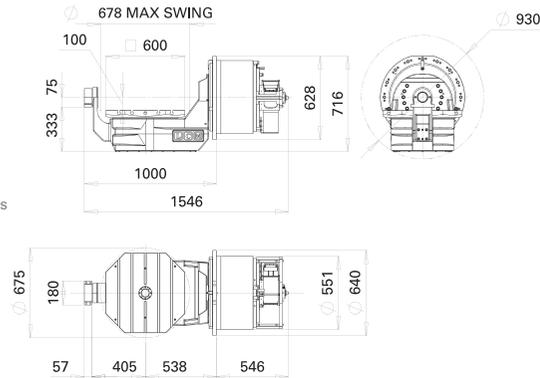


**BRS TT 600 F0**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping

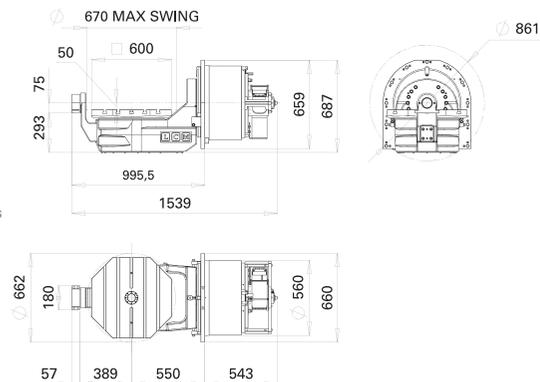


**BRS TT 600 G0**



Specifiche per macchine a 5 assi  
Motori coppia  
Bloccaggio idraulico

Designed and made for 5 axis machines  
Torque motors  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		BRA TT 400		BRS TT 600 F0		BRS TT 600 G0	
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	400		600		600	
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm	12		14		18	
<b>Asse</b> Axis		Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting
<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range		360°	± 180°	360°	± 120°	360°	± 110°
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system		Idraulico Hydraulic		Idraulico Hydraulic		Idraulico Hydraulic	
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	800	2800	4300	4800	4300	4800
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed	rpm	200	100	100	50	100	50
<b>Precisione di posizionamento*</b> Indexing accuracy*	encoder diretto direct encoder	arc sec ±	± 5 (2,5)	± 8 (5)	± 5 (2,5)	± 5 (2,5)	± 5 (2,5)
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal		Kg	300	350		350	
<b>Peso max ammesso verticale</b> Max allowable load vertical		Kg	300	270		270	
<b>Foza max</b> Max force		N	10600	22500		22500	
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque		asse bloccato clamped axis	Nm	2200	1950	1950	
<b>Coppia max</b> Max torque		asse bloccato clamped axis	Nm	800	1100	2925	
<b>Coppia di lavoro</b> Working torque		S1 (pk)	Nm	310 (575)	1150 (2200)	390 (700)	1875 (3460)
<b>Peso netto tavola**</b> Table net weight**		Kg	400	1056		1200	

**Opzioni**  
Options

<b>Encoder diretto</b> Direct encoder		EDC	EDC	EDC
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint		Si Yes	Si Yes	Si Yes
<b>Sezione</b> Section				

\*compensato compensated \*\*senza accessori without accessories

---

**Tavole girevoli CNC con motore coppia / CNC Rotary tables with torque motor**

---

Completa integrazione all'interno del banco delle macchine  
Trasmissione meccanica / motore coppia  
Bloccaggio idraulico

---

*Complete integration in the machine tool bench  
Mechanical transmission / torque motor  
Hydraulic clamping*

---

## TRB

---

**TRB M / 550**  
**TRBT / 400**  
**TRBT / 600**  
**TRBT / 610 K**  
**TRBT / 800**  
**TRBT / 1000**

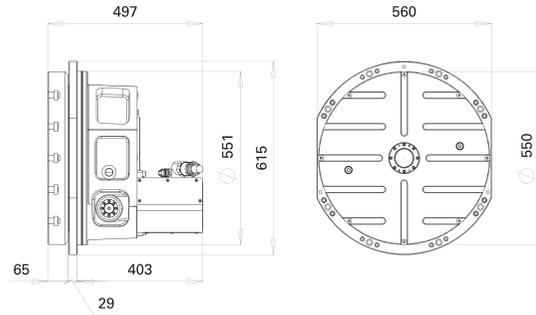


**TRB M 550**



Completa integrazione all'interno del banco delle macchine  
Trasmissione meccanica  
Bloccaggio idraulico

Complete integration in the machine tool bench  
Mechanical transmission  
Hydraulic clamping

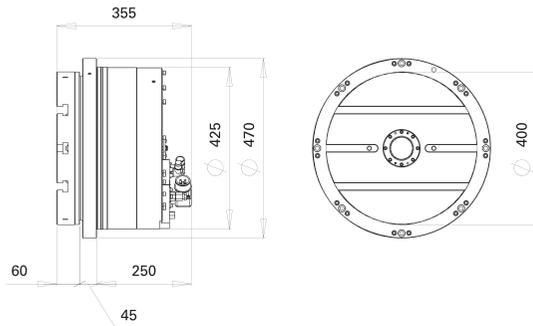


**TRB T 400**



Completa integrazione all'interno del banco delle macchine  
Motore coppia  
Bloccaggio idraulico

Complete integration in the machine tool bench  
Torque motor  
Hydraulic clamping

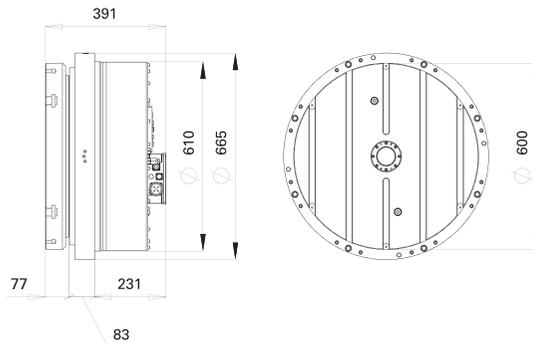


**TRB T 600**



Completa integrazione all'interno del banco delle macchine  
Motore coppia  
Bloccaggio idraulico

Complete integration in the machine tool bench  
Torque motor  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		TRB M 550	TRB T 400	TRB T 600
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	550 (opt 650)	400 (opt 500)	600 (opt 700)
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm	18	18	18
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system		Idraulico Hydraulic	Idraulico Hydraulic	Idraulico Hydraulic
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	3500	1500	2500
<b>Grandezza motore</b> Servo motor size		5	Coppia Torque	Coppia Torque
<b>Velocità massima di rotazione*</b> Max rotation speed*	rpm	25	130	100
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**	encoder motore motor encoder	arc sec ±	15	-
	encoder diretto direct encoder	arc sec ±	5 (2,5)	5 (2,5)
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal	Kg	1500	1300	1700
<b>Forza max</b> Max force	N	27000	24000	27000
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	<b>asse bloccato</b> clamped axis Nm	2275	975	1750
<b>Coppia max</b> Max torque	<b>asse bloccato</b> clamped axis Nm	9700	5000	9700
<b>Coppia di lavoro*</b> Working torque*	<b>S1 (pk)</b> Nm	1848	390 (700)	615 (1150)
<b>Peso netto tavola***</b> Table net weight***	Kg	430	240	560

**Opzioni**  
Options

<b>Encoder diretto</b> Direct encoder	EDC	EDC	EDC
--	-----	-----	-----

<b>Sezione</b> Section	75 295 30 60 H7	75 173 30 60 H7	75 154 30 60 H7
---------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

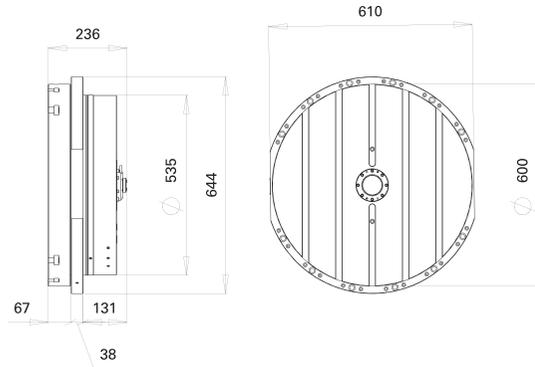
\*vedi scheda tecnica see data sheet \*\*compensato compensated \*\*\*senza accessori without accessories

**TRBT 610 K**



Completa integrazione all'interno del banco delle macchine  
Motore coppia  
Bloccaggio idraulico

Complete integration in the machine tool bench  
Torque motor  
Hydraulic clamping

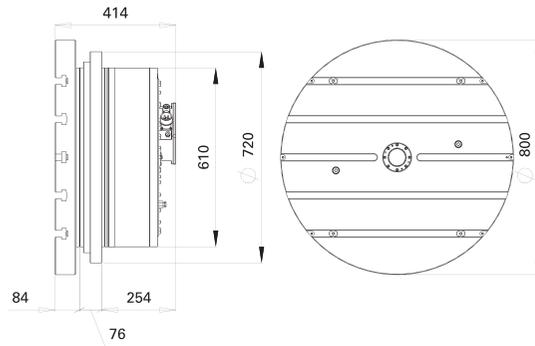


**TRBT 800**



Completa integrazione all'interno del banco delle macchine  
Motore coppia  
Bloccaggio idraulico

Complete integration in the machine tool bench  
Torque motor  
Hydraulic clamping

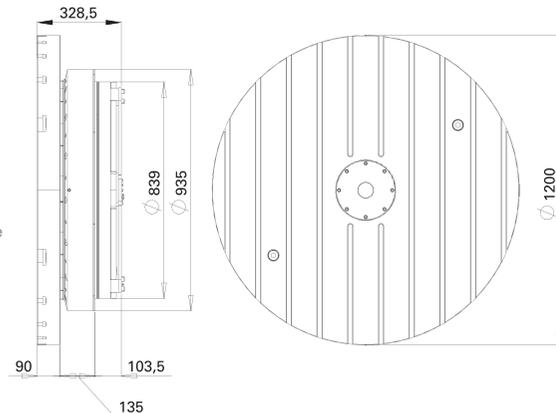


**TRBT 1000**



Completa integrazione all'interno del banco delle macchine  
Motore coppia  
Bloccaggio idraulico

Complete integration in the machine tool bench  
Torque motor  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		TRB T 610 K	TRB T 800	TRB T 1000
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	600	800 (opt 1000)	1200
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm	18	18	18
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system		Idraulico Hydraulic	Idraulico Hydraulic	Idraulico Hydraulic
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	2500	4000	9000
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed	rpm	100	90	100
<b>Precisione di posizionamento*</b> Indexing accuracy*	encoder diretto direct encoder    arc sec ±	5 (2,5)	5 (2,5)	5 (2,5)
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal	Kg	1700	2500	2500
<b>Forza max</b> Max force	N	38000	46000	54000
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	<b>asse bloccato</b> clamped axis Nm	1750	2600	4500
<b>Coppia max</b> Max torque	<b>asse bloccato</b> clamped axis Nm	6300	17000	26000
<b>Coppia di lavoro</b> Working torque	<b>S1 (pk)</b> Nm	615 (1150)	1230 (2310)	2800 (5200)
<b>Peso netto tavola**</b> Table net weight**	Kg	344	713	1500

Opzioni Options			
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder	EDC	EDC	EDC
<b>Sezione</b> Section	75 127 30 60 H7	75 200 30 60 H7	180 14 60 H7

\*compensato compensated \*\*senza accessori without accessories

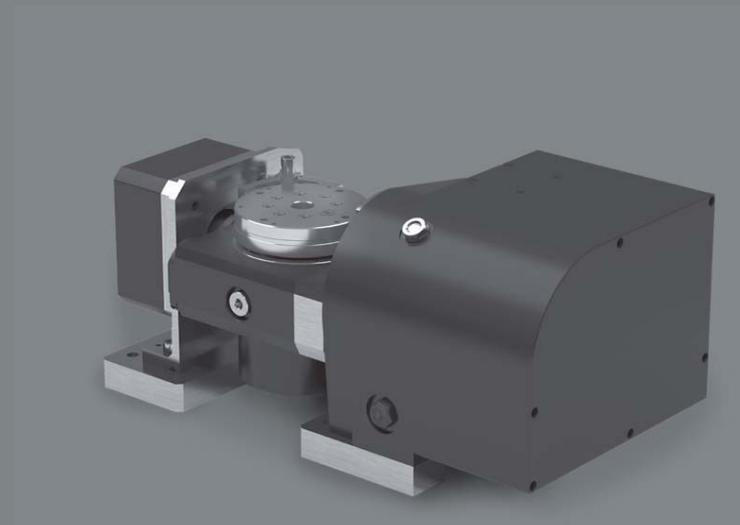
**Tavole girevoli e roto-basculanti per macchine EDM**  
*CNC rotary tables and tilting for EDM machines*

Trasmissione meccanica. Tavole adatte all'utilizzo su macchine EDM per eseguire lavorazioni in completa immersione in liquido dielettrico. Struttura interamente costruita con materiali anti-ossidanti (inox e lega). Carter a tenuta stagna mediante guarnizioni oring.

*Mechanical transmission. Tables suitable to be used on EDM machines for machining operations completely immersed in dielectric fluid. Structure fully made of antioxidant materials (stainless steel and alloy). Watertight cover with o-ring seals.*

**TDL / BSL**

**TDL / 200**  
**BSL / 125**

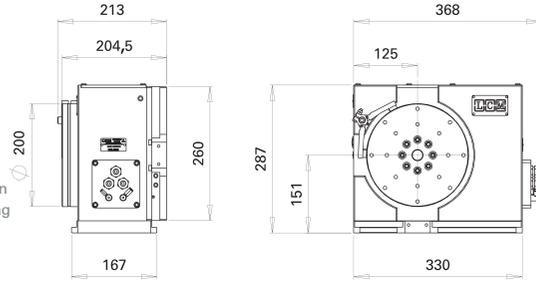


**TDL 200**



Trasmissione meccanica.  
Tavole adatte all'utilizzo su macchine EDM per eseguire lavorazioni in completa immersione in liquido dielettrico.  
Struttura interamente costruita con materiali anti-ossidanti (inox e lega). Carter a tenuta stagna mediante guarnizioni oring.

Mechanical transmission  
Tables suitable to be used on EDM machines for machining operations completely immersed in dielectric fluid.  
Structure fully made of antioxidant materials (stainless steel and alloy). Watertight cover with o-ring seals.

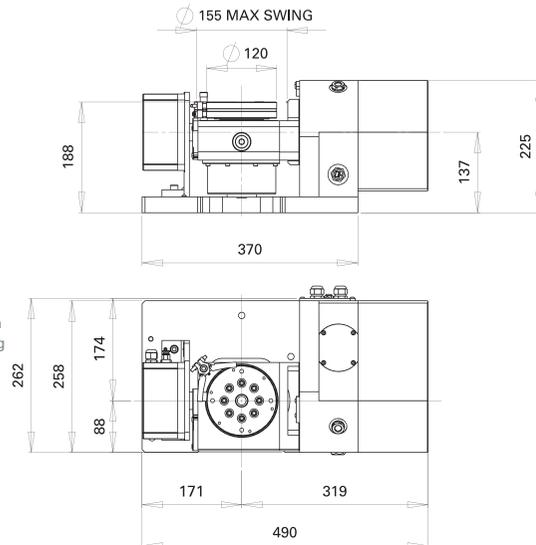


**BSL 125**



Trasmissione meccanica.  
Tavole adatte all'utilizzo su macchine EDM per eseguire lavorazioni in completa immersione in liquido dielettrico.  
Struttura interamente costruita con materiali anti-ossidanti (inox e lega). Carter a tenuta stagna mediante guarnizioni oring.

Mechanical transmission  
Tables suitable to be used on EDM machines for machining operations completely immersed in dielectric fluid.  
Structure fully made of antioxidant materials (stainless steel and alloy). Watertight cover with o-ring seals.



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		TDL 200	BSL 125		
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	200	120		
<b>Asse</b> Axis		Girevole Rotary	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting	
<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range		360°	360°	- 2° ± 137°	
<b>Grandezza motore</b> Servo motor size		3	1	1	
<b>Velocità massima di rotazione*</b> Max rotation speed*	rpm	25	16,7		
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**	encoder motore motor encoder	arc sec ±	15	15	30
	encoder diretto direct encoder	arc sec ±	-	5	5
<b>Ripetibilità**</b> Repeatability**	encoder motore motor encoder	arc sec ±	5	5	5
	encoder diretto direct encoder	arc sec ±	-	2,5	2
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal		Kg	195	40	
<b>Peso max ammesso verticale</b> Max allowable load vertical		Kg	150	-	
<b>Coppia di lavoro*</b> Working torque*	 S1	Nm	202	185	
<b>Protezione</b> Protection			IP68	IP68	
<b>Peso netto tavola***</b> Table net weight***		Kg	60	60	
<b>Sezione</b> Section					

\*vedi scheda tecnica see data sheet \*\*compensato compensated \*\*\*senza accessori without accessories

---

**Teste di fresatura tiltanti / Tilting heads for milling**

---

Trasmissione meccanica / motore coppia  
Bloccaggio idraulico

---

*Mechanical transmission / torque motor  
Hydraulic clamping*

---

**MD**

**MD M / 160  
MD IST / 291**

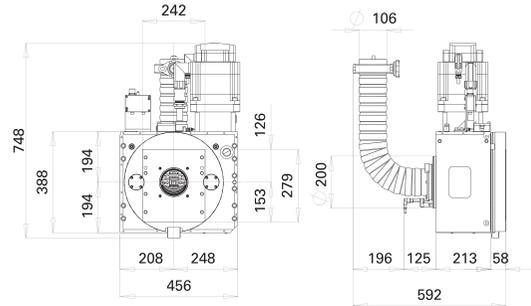


**MD M 160**



Trasmissione meccanica  
Biocaggio idraulico

Mechanical transmission  
Hydraulic clamping

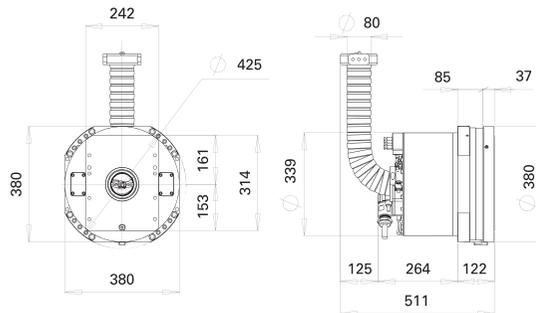


**MD IST 291**



Motore coppia  
Biocaggio idraulico

Torque motor  
Hydraulic clamping



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models	MD M 160	MD IST 291
--	-------------	---------------

<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range	±125°	±120°
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system	Idraulico Hydraulic	Idraulico Hydraulic
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	2500
<b>Grandezza motore</b> Servo motor size	5	Coppia Torque
<b>Velocità massima di rotazione*</b> Max rotation speed*	rpm	33,3
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**	encoder diretto direct encoder	arc sec ±
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque	asse bloccato clamped axis	Nm
<b>Coppia max</b> Max torque	asse bloccato clamped axis	Nm
<b>Coppia di lavoro*</b> Working torque*	S1 (pk)	Nm
<b>Peso netto***</b> Net weight***	Kg	190

Opzioni Options	MD M 160	MD IST 291
--------------------	-------------	---------------

<b>Encoder diretto</b> Direct encoder	EDR	EDR
<b>Sezione</b> Section		

\*vedi scheda tecnica see data sheet \*\*compensato compensated \*\*\*senza accessori without accessories

---

**Elettromandrini / Electrospindles**

---

---

**EL**

---

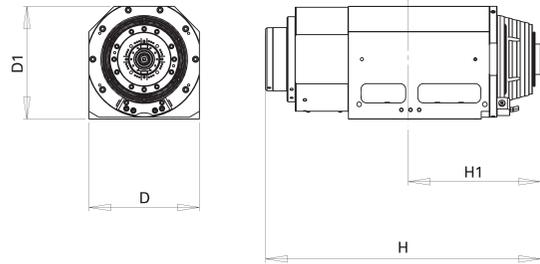
**ELQ / 245**  
**ELQ / 250-251**  
**ELQ / 241**  
**ELQ / 275**  
**ELT / 202**  
**ELT / 220**  
**ELT / 285**  
**ETT / 285**  
**ETT / 320**



**ELQ 245**



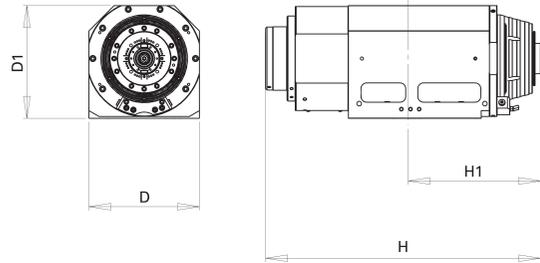
Elettromandrino per teste MD  
Electrospindle for MD heads



**ELQ 250-251**



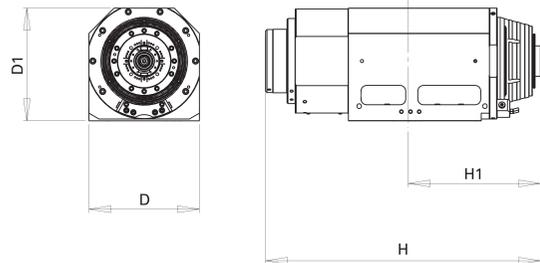
Elettromandrino per teste MD  
Electrospindle for MD heads



**ELQ 241**



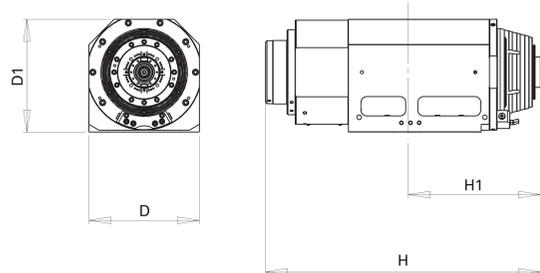
Elettromandrino per teste MD  
Electrospindle for MD heads



**ELQ 275**



Elettromandrino per teste MD  
Electrospindle for MD heads



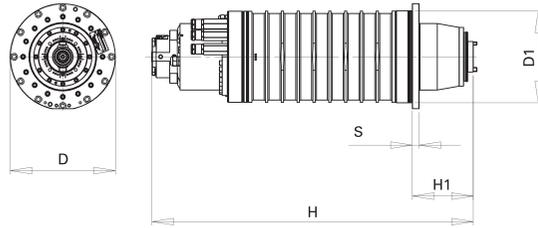
Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		ELQ 245		ELQ 250-251		ELQ 241		ELQ 275	
<b>Attacco utensile</b> Taper interface		ISO40 HSK-A63	ISO40 HSK-A63	ISO40	ISO40	HSK-A63	HSK-A63	ISO50	ISO50
<b>Dispositivo bloccaggio utensile</b> Taper clamping		Idrraulico Hydraulic							
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed	rpm	12000	16000	12000	15000	18000	18000	10000	10000
<b>Lubrificazione cuscinetti</b> Bearings lubrication		Grasso Grease	Grasso Grease	Grasso Grease	Grasso Grease	Aria/Olio Air/Oil	Aria/Olio Air/Oil	Aria/Olio Air/Oil	Grasso Grease
<b>Potenza</b> Power	<b>S1/S6 40%</b> kW	24/30	24/30	35/44	33/50	33/50	24/30	28/37	38/47,5
<b>Coppia</b> Torque	<b>S1/S6 40%</b> Nm	78/100	78/100	138/174	105/162	105/162	78/100	62/84	156/195
<b>Raffreddamento</b> Cooling		Liquido Liquid							
<b>Dimensioni</b> Dimensions	<b>H</b> mm	708	708	737	738	737	613	603	765
	<b>H1</b> mm	242	242	335	335	335	242	242	335
	<b>D</b> mm	242	242	242	242	242	242	242	280
	<b>D1</b> mm	245	245	245	245	250	245	245	290
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder		EDR							
<b>Peso netto*</b> Net weight*	Kg	119	119	147	141	140	128	116	205
<b>Opzioni</b> Options									
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint		SI Yes							

\*senza accessori without accessories

**ELT 202**



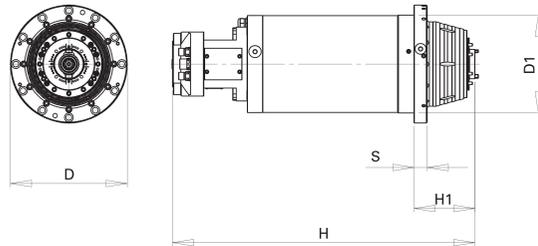
Elettromandrino  
Electrospindle



**ELT 220**



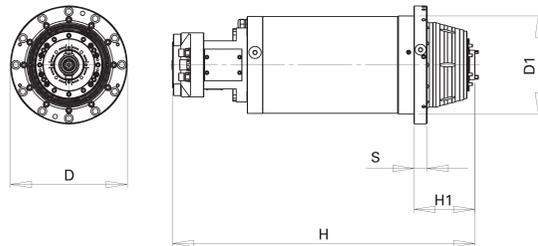
Elettromandrino  
Electrospindle



**ELT 285**



Elettromandrino  
Electrospindle



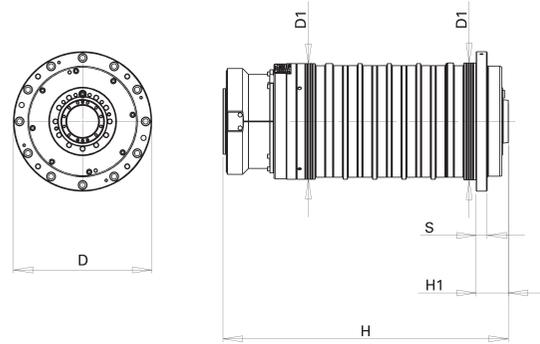
Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		ELT 202			ELT 220	ELT 285	
<b>Attacco utensile</b> Taper interface		ISO40	ISO40 HSK-A63	HSK-A63	ISO40	ISO50	
<b>Dispositivo bloccaggio utensile</b> Taper clamping		Idrraulico Hydraulic	Idrraulico Hydraulic	Idrraulico Hydraulic	Idrraulico Hydraulic	Idrraulico Hydraulic	
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed		rpm	12000	16000	18000	12000	10000
<b>Lubrificazione cuscinetti</b> Bearings lubrication		Grasso Grease	Grasso Grease	Aria/Olio Air/Oil	Grasso Grease	Grasso Grease	
<b>Potenza</b> Power		<b>S1/S6 40%</b> kW	12,5/16	25/35	25/35	32/40	38/48
<b>Coppia</b> Torque		<b>S1/S6 40%</b> Nm	79/109	83/120	83/126	127/162	305/449
<b>Raffreddamento</b> Cooling		Liquido Liquid	Liquido Liquid	Liquido Liquid	Liquido Liquid	Liquido Liquid	
<b>Dimensioni</b> Dimensions		<b>H</b> mm	773	773	773	761	915
		<b>H1</b> mm	135	135	135	138	200
		<b>D</b> mm	233	233	233	265	345
		<b>D1</b> mm	202	202	202	220	285
		<b>S</b> mm	15	15	15	30	30
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder		EDR	EDR	EDR	EDR	EDR	
<b>Peso netto*</b> Net weight*		Kg	111	111	111	126	259
<b>Opzioni</b> Options							
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint		SI Yes	SI Yes	SI Yes	SI Yes	SI Yes	

\*senza accessori without accessories

**ETT 285**



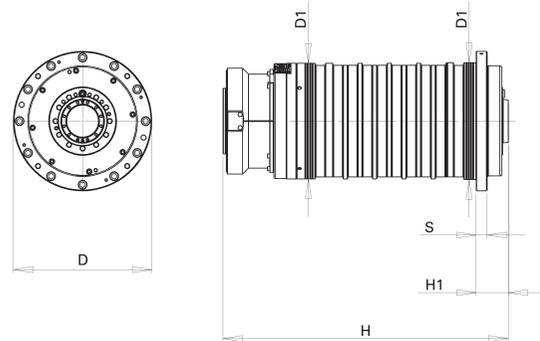
Elettromandrino per torni  
Electrospindle for lathes



**ETT 320**



Elettromandrino per torni  
Electrospindle for lathes



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		ETT 285	ETT 320
<b>Attacco utensile</b> Taper interface		ASA 6	ASA 8
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed		rpm	rpm
<b>Lubrificazione cuscinetti</b> Bearings lubrication		Grasso Grease	Grasso Grease
<b>Potenza</b> Power		S1/S6 40% kW	24/48
<b>Coppia</b> Torque		S1/S6 40% Nm	232/377
<b>Raffreddamento</b> Cooling		Liquido Liquid	Liquido Liquid
<b>Dimensioni</b> Dimensions		<b>H</b> mm	701
		<b>H1</b> mm	65
		<b>D</b> mm	340
		<b>D1</b> mm	285
		<b>S</b> mm	27
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder		EDR	EDR
<b>Peso netto*</b> Net weight*		Kg	250
<b>Opzioni</b> Options			
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint		SI Yes	SI Yes

\*senza accessori without accessories

---

**Componenti per fresatura & tornitura / Components for milling & turning**

---

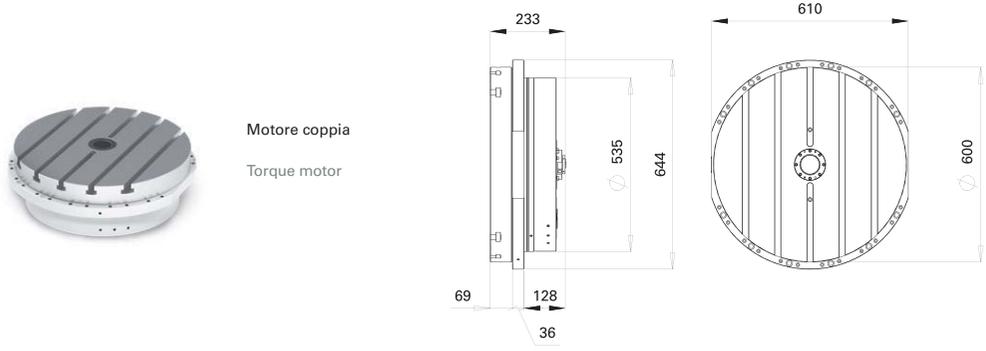
---

## **HS - HIGH SPEED**

---

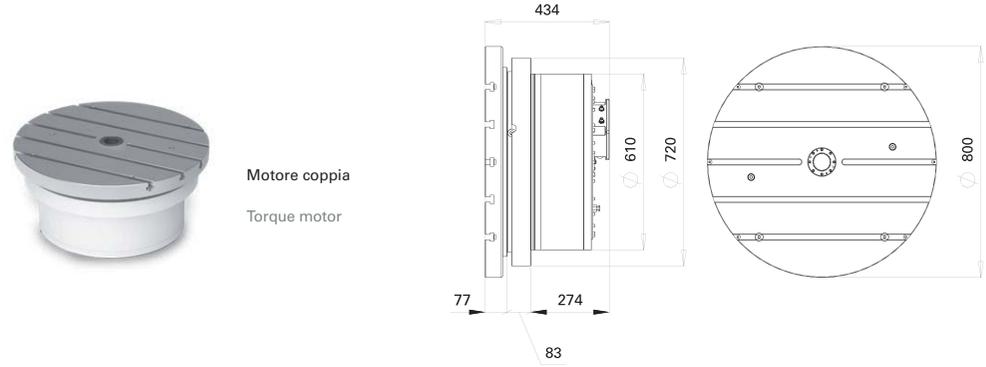
**TRBT / 610 K1**  
**TRBT / 800 HS**  
**BRCTT / 800 HS**  
**MD IHT / 291**  
**ELH / 240-250**

**TRBT 610 K1**



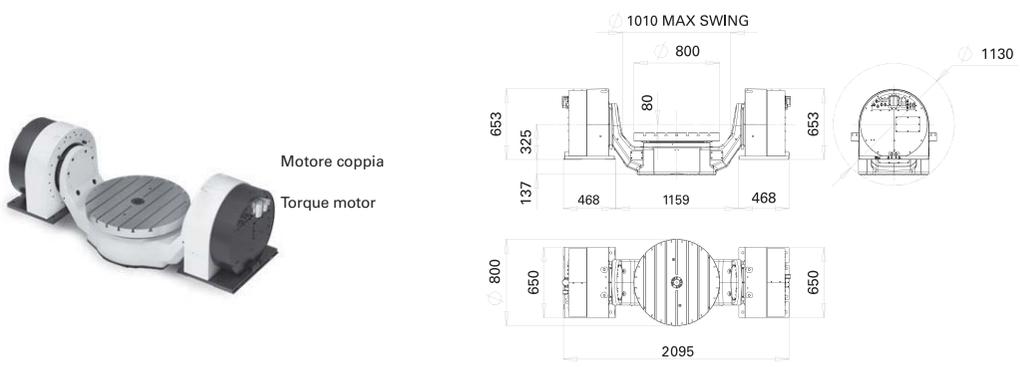
Motore coppia  
Torque motor

**TRBT 800 HS**



Motore coppia  
Torque motor

**BRC TT 800 HS**



Motore coppia  
Torque motor

Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		TRBT 610 K1	TRBT 800 HS	BRC TT 800 HS	
<b>Diametro tavola</b> Table diameter	mm	610	800 (opt 1000)	800	
<b>Larghezza cave a T</b> Table T-slots width	mm	18	18	14	
<b>Asse</b> Axis		Girevole Rotary	Girevole Rotary	Girevole Rotary	Inclinabile Tilting
<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range		360°	360°	360°	± 120°
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system		Idrraulico Hydraulic	Idrraulico Hydraulic	Idrraulico Hydraulic	
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque	Nm	2500	3500	3000	6000
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed	rpm	500	500	800	45
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**	<b>encoder diretto</b> direct encoder	arc sec ±	5	5	5
<b>Peso max ammesso orizzontale</b> Max allowable load horizontal		Kg	1700	3000	1200
<b>Peso max ammesso verticale</b> Max allowable load vertical		Kg	-	-	923
<b>Forza max</b> Max force		N	38000	50000	54000
<b>Ripetibilità**</b> Repeatability**	<b>encoder diretto</b> direct encoder	arc sec ±	-	2	2
<b>Max coppia radiale</b> Max radial torque		<b>asse bloccato</b> clamped axis	Nm	1750	3000
<b>Coppia max</b> Max torque		<b>con supporto</b> with support	Nm	1250	2000
<b>Coppia di lavoro</b> Working torque		<b>S1 (pk)</b>	Nm	770 (1010)	1500 (2000)
<b>Peso netto tavola***</b> Table net weight***	Kg	348	770	1500 (2400)	3940 (7500)

**Opzioni**  
Options

	TRBT 610 K1	TRBT 800 HS	BRC TT 800 HS	
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder	EDC	EDC	EDC	
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint	Si Yes	Si Yes	Si Yes	
<b>Sezione</b> Section				

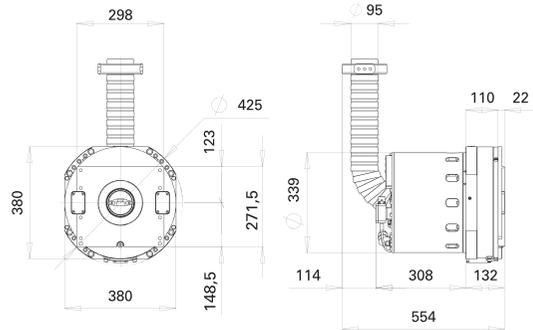
\*\*compensato compensated \*\*\*senza accessori without accessories

MD IHT 291



Motore coppia  
Bloccaggio con sistema  
hirth

Torque motor  
Hirth coupling



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models			MD IHT 291
<b>Campo di rotazione / inclinazione</b> Rotation / tilt range			± 120°
<b>Sistema di bloccaggio</b> Clamp system			Iidraulico hydraulic
<b>Capacità di bloccaggio</b> Clamp torque		Nm	2750
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed		rpm	90
<b>Precisione di posizionamento**</b> Indexing accuracy**		encoder diretto direct encoder arc sec ±	5
<b>Ripetibilità**</b> Repeatability**		encoder diretto direct encoder arc sec ±	2
<b>Coppia max radiale</b> Max radial torque		asse sbloccato unclamped axis	Nm 355
		asse bloccato (freno) clamped axis (brake)	Nm 2750
		asse bloccato (hirth) clamped axis (hirth)	Nm 13400
<b>Coppia max</b> Max torque		asse bloccato (freno) clamped axis (brake)	Nm 3800
		asse bloccato (hirth) clamped axis (hirth)	Nm 10500
<b>Coppia di lavoro</b> Working torque		S1 (pk)	Nm 452 (825)
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder			EDR
<b>Peso netto***</b> Net weight***		Kg	280
<b>Sezione</b> Section			

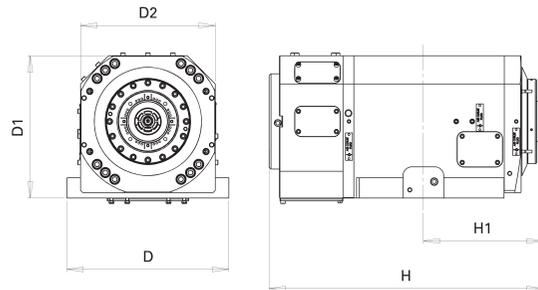
\*\*compensato compensated \*\*\*senza accessori without accessories

ELH 240/250



Motore coppia  
Bloccaggio con sistema  
hirth

Torque motor  
Hirth coupling



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models		ELH 240	ELH 250
<b>Attacco utensile</b> Taper interface		HSK-T63 CAPTO C6	HSK-T100 CAPTO C8
<b>Dispositivo bloccaggio utensile</b> Taper clamping		Idraulico Hydraulic	Idraulico Hydraulic
<b>Velocità massima di rotazione</b> Max rotation speed		rpm	rpm
		12000	10000
<b>Lubrificazione cuscinetti</b> Bearings lubrication		Grasso Grease	Grasso Grease
<b>Potenza</b> Power		<b>S1/S6 40%</b> kW	34/44
		25/30	
<b>Coppia</b> Torque		<b>S1/S6 40%</b> Nm	188/249
		85,9/100	
<b>Raffreddamento</b> Cooling		Liquido Liquid	Liquido Liquid
<b>Forza di bloccaggio del sistema hirth ogni 15°</b> Clamping torque of hirth coupling every 15°		Nm	Nm
		3700	4900
<b>Accuratezza di indexaggio</b> Indexing accuracy		± 4	± 4
<b>Ripetibilità di indexaggio</b> Indexing repeatability		± 1,5	± 1,5
<b>Dimensioni</b> Dimensions		<b>H</b> mm	669
		<b>H1</b> mm	290
		<b>D</b> mm	298
		<b>D1</b> mm	276
		<b>D2</b> mm	270
<b>Encoder diretto</b> Direct encoder		EDR	EDR
<b>Peso netto***</b> Net weight***		Kg	187
<b>Opzioni</b> Options			
<b>Giunto Rotante</b> Rotary joint		SI Yes	SI Yes

\*\*\*senza accessori without accessories

---

**Accessori / Accessories**

---

---

# ACCESSORI

---

**EDR**  
**EDC**  
**NC 50**  
**MOTORI**  
**AMT**  
**CSPS**  
**CP3V / CP4V**  
**CP3P / CP4P**

**EDR**



Encoder ad alta risoluzione  
High resolution encoder

<b>Encoder ad alta risoluzione</b> High resolution encoder	<b>EDR</b>
<b>Precisione dopo compensazione laser</b> Accuracy after laser compensation	± 5
<b>Modello di encoder</b> Type of encoder	EDR

**EDC**

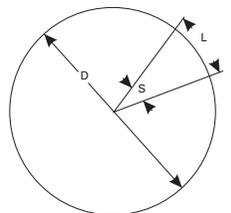


Encoder ad alta risoluzione  
High resolution encoder

<b>Encoder ad alta risoluzione</b> High resolution encoder	<b>EDC</b>	
<b>Precisione dopo compensazione laser</b> Accuracy after laser compensation	± 5	± 2,5
<b>Modello di encoder</b> Type of encoder	EDC50	EDC25

**INFORMAZIONI SULLA PRECISIONE - TECHNICAL INFORMATION ABOUT INDEXING ACCURACY**

**Conversione di arco/secondi in lunghezza d'arco in µm**  
Conversion of angle seconds to arc length in µm



**L =** Lunghezza dell'arco in µm  
Arc length in µm

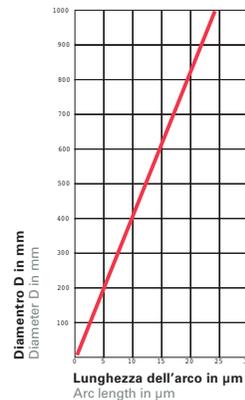
**S =** Secondo di angolo  
Angle seconds

**D =** Diametro della circonferenza in mm  
Diameter of the circumference in mm

$$L = \frac{S \times D}{413} \text{ (µm)}$$

**Esempio** ± 5"

Example



**NC 50**



Caratteristiche - Modelli Specifications - Models	NC 50 1AX	NC 50 2AX
<b>N di assi programmabili</b> Number of axes	1	2
<b>Visualizzazione</b> Visualisation	LCD retroilluminato LCD backlighted	LCD retroilluminato LCD backlighted
<b>Tastiera</b> Keypad	Poliestere 16 tasti Sealed membrane, 16 keys	Poliestere 16 tasti Sealed membrane, 16 keys
<b>Quantità massima di programmi in memoria</b> Maximum quantity of programs in memory	300	200
<b>Quantità massima blocchi per ogni programma</b> Maximum quantity of blocks x every program	100	100
<b>Distanza di trasmissione massima</b> Max transmission distance	20	20
<b>Tensione</b> Voltage	220 V - 50 Hz	220 V - 50 Hz
<b>Pressione ingresso aria</b> Air entry pressure	bar 6	6

**MOTORI - MOTORS**

Grandezza Size	1	2	3	4	5	6
<b>Fanuc</b>	-	-	Alpha 4	Alpha 8 Alpha 12	-	Alpha 22
<b>Siemens</b>	-	-	1FK7042	1FK7063	1FK7083 1FK7086	1FK7105
<b>Yaskawa</b>	SGMAV04A	SGMAV08A	SGMAV05A	SGMAV13A	-	-
<b>Panasonic</b>	MSMD042	MSMD082	MSMD082	-	-	-
<b>Heidenhain</b>	-	-	-	QSY130E ECODYN	QSY155B QSY155C ECODYN QSY155D	QSY190C ECODYN

**AMT**



Autocentranti manuali  
3 griffe

Manual 3 jaw chucks

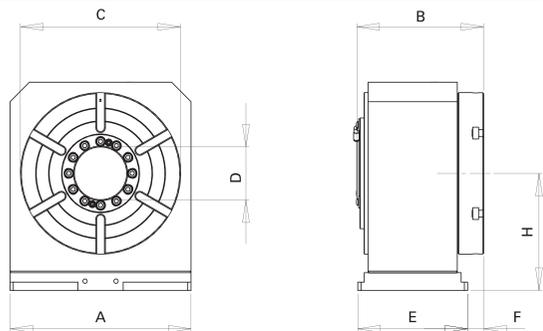
Caratteristiche - Modelli Specificatons - Models		AMT 160	AMT 200	AMT 250	AMT 315
<b>Diametro esterno</b> External diameter	mm	160	200	250	315
<b>Peso</b> Weight	Kg	8,5	16	26	43

**CSPS**



Controsupporto con  
bloccaggio pneumatico

Support with pneumatic  
clamp



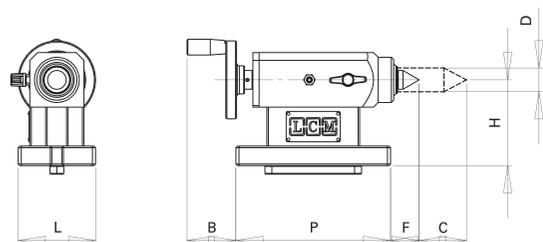
Caratteristiche - Modelli Specificatons - Models		H	D	C	A	E	F	B
<b>CSPS</b>	mm	da 151 a 250	81	250z	280	170	25	197
<b>Coppia bloccaggio (6 bar)</b> Clamp torque ( 6bar)	Nm	600						

**CP3V / CP4V**



Contropunte manuali

Manual tailstocks



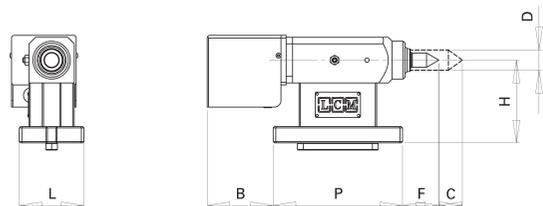
Caratteristiche - Modelli Specificatons - Models		Cono morse Morse taper	H	C	L	P	F	B	D
<b>CP3V</b>	mm	3	da 110 a 235	50	100	200	37	63	35
<b>CP4V</b>	mm	4	da 151 a 235	50	100	250	30	19	55

**CP3P / CP4P**



Contropunte pneumatiche

Pneumatic tailstocks



Caratteristiche - Modelli Specificatons - Models		Cono morse Morse taper	H	C	L	P	F	B	D
<b>CP3P</b>	mm	3	da 127 a 235	50	100	200	37	102	35
<b>CP4P</b>	mm	4	da 151 a 235	50	100	250	30	87	55



**LCM Precision Technology S.r.l.**

Head Office: Via Statale, 25/k - 14033 - Castell'Alfero (AT) - Italy  
Registered Office: Viale Andrea Doria, 48/A - 20124 - Milano - Italy  
Tel. (+39) 0141 29.60.35 - Fax (+39) 0141 29.60.34  
E-mail: [lcm@lcmitalia.it](mailto:lcm@lcmitalia.it) - Web site: <http://www.lcmitalia.it>