

**HITECO**

ss 258 Marecchia, 18/30/34  
47826 Villa Verucchio, Rimini  
Italia  
tel. +39.0541.674940  
fax +39.0541.674962  
[www.hiteco.net](http://www.hiteco.net)

**unità aggregate per elettromandrini**  
aggregate heads for electrospindles

**HITECO**



# chi siamo

## the company

Hiteco progetta e produce componenti altamente tecnologici per macchine utensili per la lavorazione di legno, leghe leggere, plastica e materiali compositi. Hiteco è formata da un team di specialisti che vantano una lunga e consolidata esperienza nello sviluppo tecnologico di gruppi operatori e componenti funzionali.

Hiteco designs and produces advanced technology machine tool components for wood, light alloys, plastic and composite materials machining. Hiteco has a team of specialists with a long-standing experience in developing machining units and components.

### Progettazione e Ricerca

Hiteco investe fortemente nella ricerca continua di nuove e sempre più efficaci soluzioni, disponendo di un centro specializzato nella ricerca d'avanguardia, dotato di tutte le attrezzature necessarie per svolgere complesse analisi e sperimentazione. I progettisti di Hiteco si avvalgono dei più moderni strumenti di elaborazione tecnica utilizzando programmi al CAD parametrico tridimensionale. Gli avanzati programmi di calcolo e simulazione permettono ai progettisti di Hiteco di effettuare articolate elaborazioni su ogni singolo particolare e verifiche agli elementi finiti.

### Design and Research

Hiteco invests strongly in ongoing research for new and more efficient solutions, working in close collaboration with CSR, a consortium specialised in modern research method, equipped with the latest technology to undertake research and laboratory tests. In terms of design, Hiteco has the most advanced technical processing tools using three-dimensional parametric CAD programs.

### Alta Qualità

L'obiettivo di leadership che Hiteco si pone verso il mercato, colloca al primo posto la qualità dei propri prodotti. Per questo tutto il percorso di fabbricazione è caratterizzato da scrupolosi e rigorosi controlli effettuati nelle fasi più significative del processo. Tutti i controlli e l'attento collaudo finale vengono eseguiti attraverso i più avanzati strumenti opportunamente certificati e continuamente aggiornati.

### High Quality

To ensure high quality of its products, before testing on prototypes, Hiteco designers carry out several checks and controls on each item, using specific calculation programs and examining the finished elements.

### I Prodotti

I componenti sono il cuore tecnologico di ogni macchina, ovvero ciò che ne determina la qualità nelle prestazioni e l'affidabilità nel tempo. Hiteco è specializzato nella progettazione e realizzazione di tutti gli elementi hi-tech presenti sulle macchine utensili:

- **elettromandrini** per centri di lavoro
- **elettromandrini** per scorriattrici, tenonatrici, profilatrici, toupie, quadratrici e sqadrabordatrici
- **unità di foratura a mandrini** indipendenti per mdf, truciolare, legno massiccio e materiali plasticci
- **dispositivo 4° asse rotante (asse C)** per unità operatrici aggregate
- **unità operatrici robotizzate** per lavorazioni a 5 assi/3D
- **piani di lavoro manuali ed automatici** per centri di lavoro.

### The Products

Components are the "technological heart" of each machine which determine the machine's quality of performance and its reliability over time. Hiteco is specialised in the design and production of every hi-tech element used on machine tools:

- **electro-spindles** for working centres
- **electro-spindles** for moulding machines, tenoning machines, profiling machines, grooving milling machines, squaring machines and squaring edgebanding machines
- **boring units with independent spindles** for mdf, particle board, solid wood and plastic materials
- **4<sup>th</sup> rotating axis devices (C axis)** for aggregate machining units
- **robotized machining units** for 5 axis/3D machining operations
- **manual and automatic work tables** for working centres.



### Elettromandrini

L'elettromandrino è il cuore di ogni macchina, l'elemento più stressato ed allo stesso tempo più delicato, per il cui sviluppo sono necessarie profonde conoscenze tecniche ed una grande esperienza pratica. I tecnici Hiteco rappresentano la continuità con il team che, già nel 1968 costruiva mandrini ad alta velocità; nel 1977 ha iniziato la produzione di mandrini ad alta frequenza, realizzando per primi nel 1985 elettromandrinis con cambio utensile automatico per il settore legno.

### Electrospindles

The electrospindles is the core of every machines, this is the most stressed components and in the same time the most delicate for its high technological features, for electrospindles development are necessary deep technical knowledge and huge practical experiences.

Hiteco technicians are the continuity with the team who started to build high speed spindles in 1968; Hiteco started production of high frequency spindles in 1977, and in 1985 built the first electrospindles with automatic tool changer for woodworking industry.

### Unità operatrici robotizzate

Con oltre 15 anni di esperienza, Hiteco ha prodotto più di 1500 unità operatrici robotizzate per il settore della lavorazione del legno e dei suoi derivati, della plastica e dell'alluminio. Le unità operatrici Hiteco sono impiegate per la produzione di mobili, serramenti, tetti e pareti in legno nonché in altri settori quali il ferroviario, automotive ed aeronautico.

### Operative robot heads

Hiteco has produced more than 1500 operative robot heads in 15 years of experience for woodworking industry and its derived sector as plastic and aluminium. Operative head of Hiteco are used for furniture production, windows and doors, roofs, wooden walls, and also for other sector as railway, automotive and aeronautic.

### Unità aggregate

Hiteco sviluppa le unità aggregate (contemporaneamente agli elettromandrinis con cambio utensili automatico) fin dal 1985. Utilizzate per lavorazioni di fresatura, tagli di lama, foratura, rifilatura, ed abbinate all'asse "C" Compass, le unità aggregate Hiteco forniscono ai Centri di Lavoro, elevate caratteristiche di versatilità e flessibilità.

### Aggregate heads

Hiteco develops aggregate heads (simultaneously with electrospindles with automatic rapid tool chuck) from 1985. These aggregate heads are used for routing operations, cuts with saw, drilling, edging, and combined with "C" axes Compass, Hiteco aggregate heads gives to CNC machines high performance of versatility and flexibility.

### Unità di foratura

Frutto di cinquant'anni di costante sviluppo tecnologico da parte di uno dei più prestigiosi leader mondiali nella produzione di macchine e sistemi di foratura. La gamma è composta da unità a media ed alta velocità di rotazione con funzionamento diretto dalla rete o asservita da inverter per ottimizzare la velocità del ciclo produttivo e del materiale in lavorazione.

### Drilling units

Hiteco drilling heads are the results of 50 years of continuous technological development of one of the most important world leader in production and drilling system. The range of products is formed by units with medium and high rotation speed driven directly or by an inverter to optimize production cycle and working material.

### Piano a ventose

Sperimentato da oltre 12 anni su oltre 9.000 macchine, è il sistema di piano a ventose più pratico, efficiente ed affidabile disponibile sul mercato.

### DVC working table

DVC working table has been working from 12 years on more than 12000 CNC machine, the system of working table with suction cups is the most practical, efficient, and reliable solution available on the market.

# 'l'aggregato ideale per qualsiasi lavorazione

## the ideal aggregate for any working



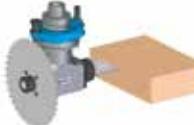
Aggregate **BLADE**  
per tagliare con utensile lama fino a 300 mm.

Aggregate **BLADE**  
to cut with blade tool up to 300 mm.



Aggregate **ONE**  
ideale per fresatura/foratura.

Aggregate **ONE**  
perfect for milling/boring.



Aggregate **TWIN**  
con 2 uscite per fresatura/foratura o fresatura/foratura e taglio.

Aggregate **TWIN**  
double output for milling/boring or milling/boring and cutting.



Aggregate **TILT**  
fresatura/foratura o taglio con inclinazione da 0° a 360°.

Aggregate **TILT**  
milling/boring or cutting with 0°-360° adjustable tilting.



Aggregate **FOUR**  
4 uscite per fresatura/foratura.

Aggregate **FOUR**  
4 outputs for milling/boring.



Aggregate **TWIN PRO**  
2 uscite per fresatura/foratura.  
Alta velocità di rotazione  
e ingombro ridotto  
(ideale per scasso serratura).

Aggregate **TWIN PRO**  
2 outputs for milling/boring.  
High rotational speed  
and recessed output  
(perfect for lock mortising).



Aggregate **NOTCHING**  
per finire e squadrare gli angoli interni.

Aggregate **NOTCHING**  
for finishing and squaring internal corners.



Aggregate **D SIDE**  
per fresatura/foratura da sotto.

Aggregate **D SIDE**  
milling/boring from bottom side.  
Avoid the need of overturning workpiece.



Aggregate **COPY**  
per eseguire lavorazioni costanti su superfici irregolari.

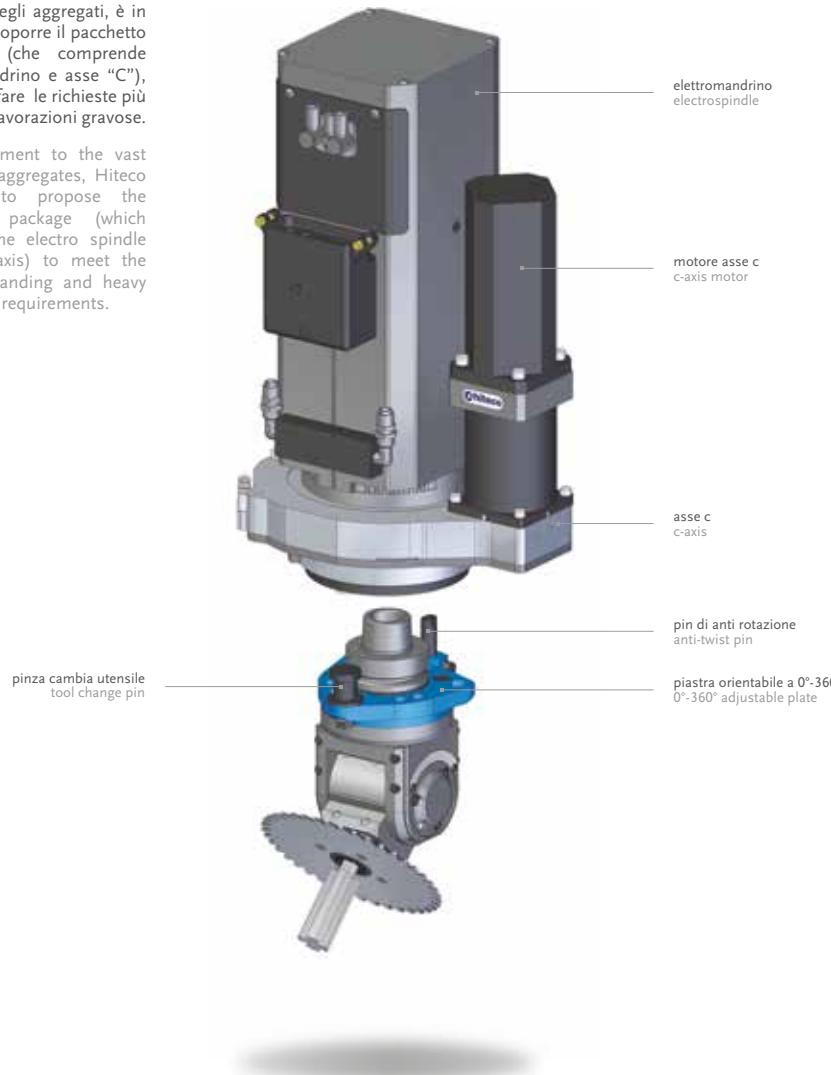
Aggregate **COPY**  
for achieve constant machining  
on irregular surfaces.

# la perfezione tecnologica in ogni dettaglio

## technological perfection in every detail

Hiteco, in completamento alla fornitura degli aggregati, è in grado di proporre il pacchetto completo (che comprende elettromandrino e asse "C"), per soddisfare le richieste più esigenti e lavorazioni gravose.

In complement to the vast supply of aggregates, Hiteco is able to propose the complete package (which includes the electro spindle and "C" axis) to meet the most demanding and heavy machining requirements.



# FAST LINE

- Più versatilità per tuo Centro di Lavoro  
More versatility to your Working Centre
- Perfetta finitura della lavorazione  
Perfect finish of the machining
- Disponibile con tutti gli attacchi  
presenti sul mercato  
Available with all tool interfaces  
on the market

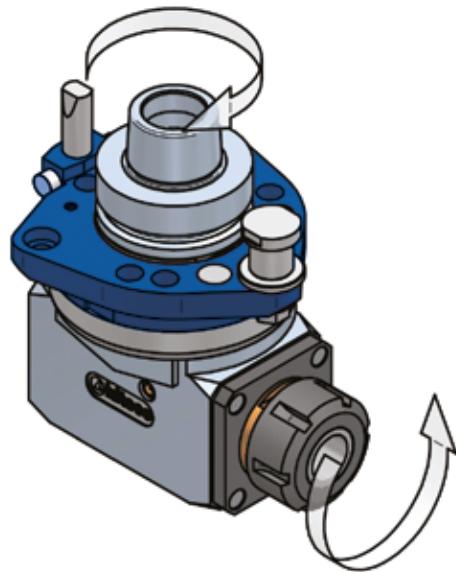
<b>ONE ER32 H100</b> cod. FL.ONE.00/100C63F-H1	<b>p. 08</b>
<b>ONE BLADE H100</b> cod. FL.ONEB.00/100D63F-H1	<b>p. 10</b>
<b>MULTIBLADE H100</b> cod. FL.ONEMB.00/100D63F-H1	<b>p. 12</b>
<b>TWIN ER32-ER25B H100</b> cod. FL.TWIN.00/100A63F-H1	<b>p. 14</b>
<b>TWIN PRO ER25 H162</b> cod. FL.TWINP.00/162L63F-H1	<b>p. 16</b>
<b>FOUR ER25 H100</b> cod. FL.FOUR.00/100L63F-H1	<b>p. 18</b>
<b>TIILT ER25 H115</b> cod. FL.TILT.00/115L63F-H1	<b>p. 20</b>



# ONE ER32 H100

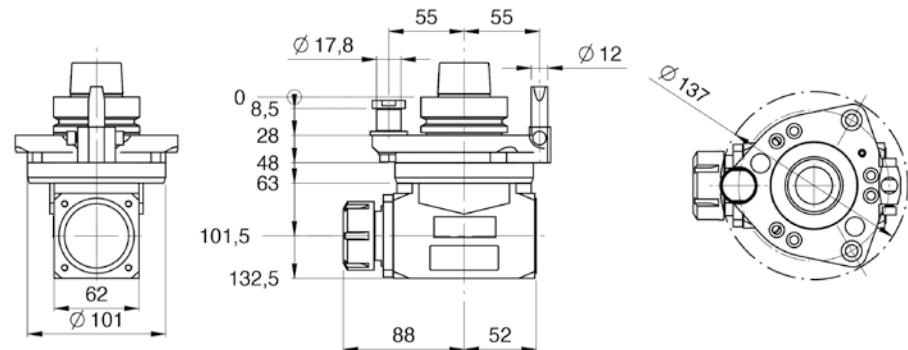
codice code FL.ONE.00/100C63F-H1

FAST LINE



**ONE ER32 H100**

FL.ONE.00/100C63F-H1



## CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY

FL.ONE.00 WWW-X-YYY-ZZ

ALTEZZA HEIGHT	WWW
100	100
145	145
180	180
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
ER32	C
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3PIN - 1PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BISSSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM/HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	H3
SCM/MORBIDELLI 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche with air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatibile solo con SS I3S only compatible with SS

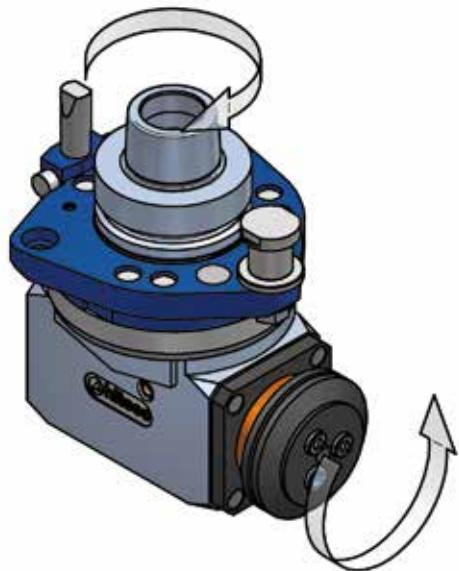
Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm
Velocità max. rotazione utensile Max tool speed	giri/min rpm
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction	vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electrosindle direction	NO
Rapporto di trasmissione Gear ratio	1:1.43
Attacco utensile Tool coupling	ER32DX
Diametro codolo Tool shank diameter	mm
Diametro lama Blade diameter	mm
Diametro foro lama Hole blade diameter	mm
Peso Weight	Kg
Lubrificazione Lubrication	Grasso Grease
Temperatura max. Max temperature	°C/F
Orientamento angolare Aggregate rotation	0°/360° continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type	H1

\* vedere manuale see user manual

# ONE BLADE H100

codice code FL.ONEB.00/100D63F-H1

FAST LINE

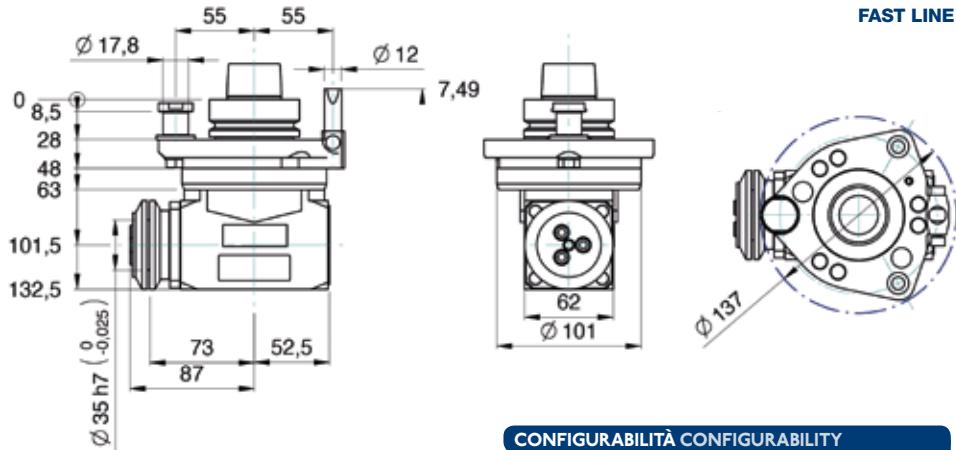


**ONE BLADE H100**  
FL.ONEB.00/100D63F-H1

Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm 15500*
Velocità max. rotazione utensile Max tool speed	giri/min rpm 10850*
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction	vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electrosindle direction	SI
Rapporto di trasmissione Gear ratio	1:0.7
Attacco utensile Tool coupling	-
Diametro codolo Tool shank diameter	mm -
Diametro lama Blade diameter	mm D = 240**
Diametro foro lama Hole blade diameter	mm D = 35
Peso Weight	Kg 4,4
Lubrificazione Lubrication	Grasso Grease
Temperatura max. Max temperature	°C/F 75 / 167
Orientamento angolare Aggregate rotation	0°/360° continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type	H1

\* vedere manuale see user manual

\*\* dipende dalla posizione rif.angolare depends on pin-plate angular position



**CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY**  
FL.ONEB.00 WWW-X-YYY-ZZ

ALTEZZA HEIGHT	WWW
100	100
145	145
180	180
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
BLADE	D
PROLOCK	G
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3PIN - 1PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BIESSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM/HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche con air supplies)	H3
SCM/MORBIDELLI 3 PIN (con ut. pneumatiche con air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche con air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatible solo con SS I3S only compatible with SS

# MULTIBLADE H100

codice code FL.ONEMB.00/100D63F-H1

FAST LINE



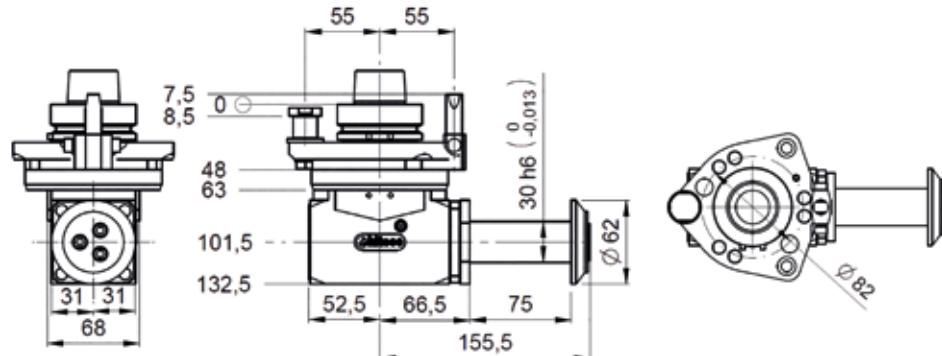
## MULTIBLADE H100

FL.ONEMB.00/100D63F-H1

Attacco mandrino Spindle coupling		HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm	15500*
Velocità max. rotazione utensile Max tool speed	giri/min rpm	10850*
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction		vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electospindle direction		NO
Rapporto di trasmissione Gear ratio		1:0.7
Diametro lama Blade diameter	mm	D = 240**
Diametro foro lama Hole blade diameter	mm	D = 30
Peso Weight	Kg	5
Lubrificazione Lubrication		Grasso Grease KLUEBER NBU15
Temperatura di lavoro max. Max temperature	°C/F	75 / 167
Orientamento angolare Aggregate rotation		0°/360° continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type		H1T1

\* vedere manuale see user manual

\*\* contattare uff. tecnico contact technical dept.



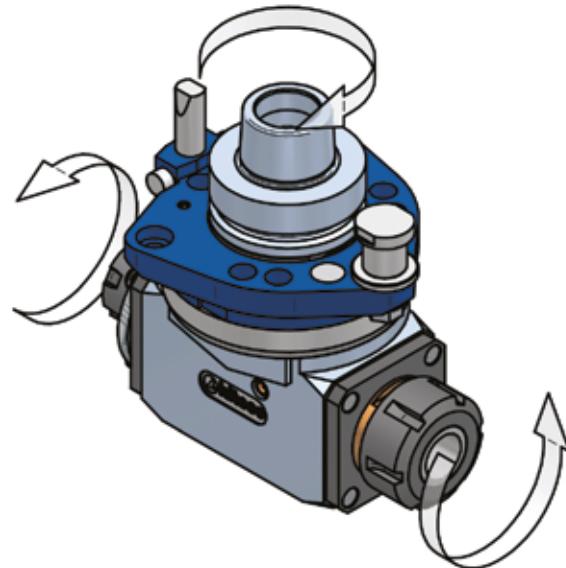
CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY  
FL.ONEMB.00 WWW-X-YYY-ZZ

ALTEZZA HEIGHT	WWW
100	100
145	145
180	180
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
BLADE	D
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3PIN - 1PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BIESSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM/HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	H3
SCM/MORBIDELLI 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche with air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatibile solo con SS I3S only compatible with SS

# TWIN ER32-ER25B H100

codice code FL.TWIN.00/100A63F-H1



**TWIN ER32-ER25B H100**

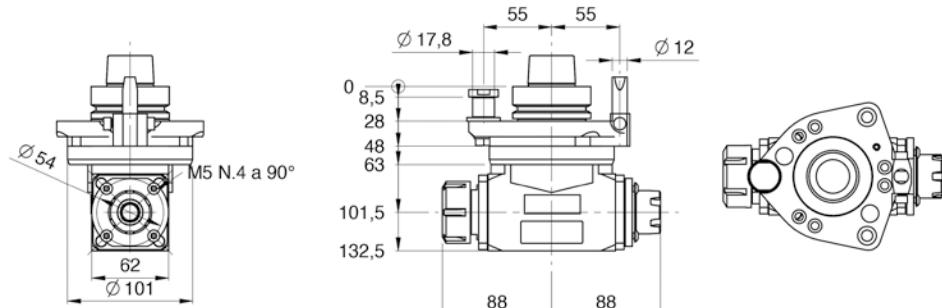
FL.TWIN.00/100A63F-H1

Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm 10850*
Velocità max. rotazione utensile Max tool speed	giri/min rpm 15500*
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction	vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electrospindle direction	NO
Rapporto di trasmissione Gear ratio	1:1.43
Attacco utensile Tool coupling	ER32DX - ER25 SX MINI
Diametro codolo Tool shank diameter	mm 2 - 20 / 2 - 16
Diametro lama Blade diameter	mm D = 240**
Diametro foro lama Hole blade diameter	mm D = 35
Peso Weight	Kg 5
Lubrificazione Lubrication	Grasso Grease
Temperatura max. Max temperature	°C/F 70 / 158
Orientamento angolare Aggregate rotation	0°/360° continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type	H1

\* vedere manuale see user manual

\*\* dipende dalla posizione rif.angolare depends on pin-plate angular position

FAST LINE



## CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY

FL.TWIN.00 WWW-X-YYY-ZZ

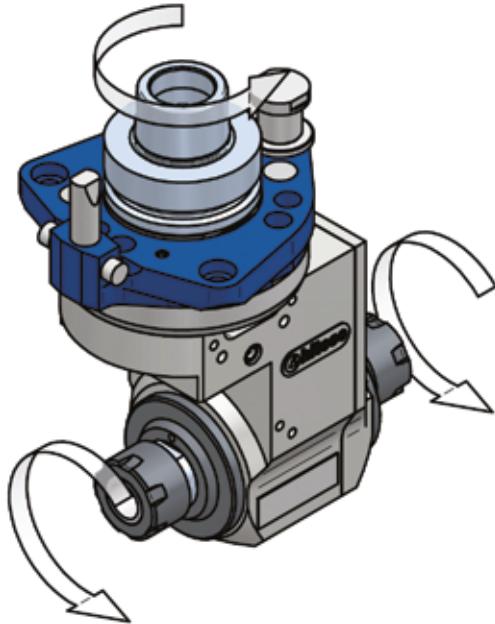
ALTEZZA HEIGHT	WWW
100	100
145	145
180	180
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
ER32 - ER32B	A
ER32 - PROLOCK	B
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3 PIN - 1 PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BIESSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM/HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	H3
SCM/MORBIDELLI 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche with air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatibile solo con SS I3S only compatible with SS

# TWIN PRO ER25 H162

codice code FL.TWINP.00/162L63F-H1

FAST LINE

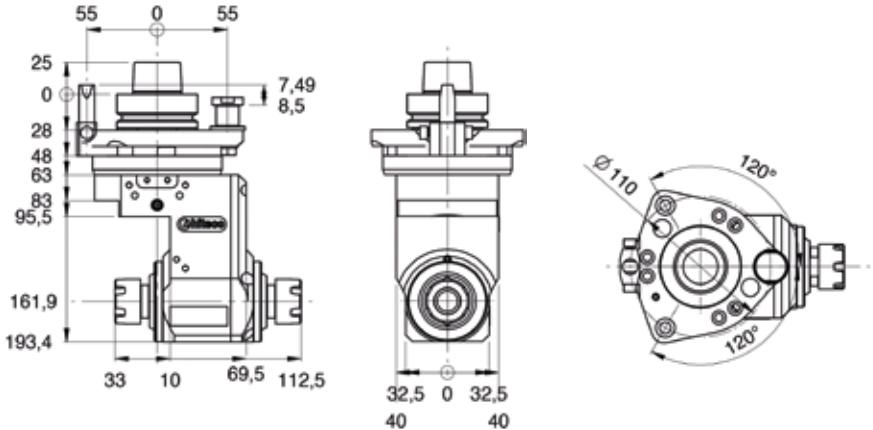


**TWIN PRO ER25 H162**

FL.TWINP.00/162L63F-H1

Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm 6800*
Velocità max. rotazione utensile Max tool speed	giri/min rpm 18000*
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction	vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electrosindle direction	NO
Rapporto di trasmissione Gear ratio	1:2.65
Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Attacco utensile Tool coupling	ER25 MINI - ER25 SX MINI
Diametro codolo Tool shank diameter	mm 2 - 16
Peso Weight	Kg 5,7
Lubrificazione Lubrication	Grasso Grease
Temperatura max. Max temperature	°C/F 75 / 167
Orientamento angolare Aggregate rotation	0°/360° continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type	H1

\* vedere manuale see user manual



## CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY

FL.TWINP.00 WWW-X-YYY-ZZ

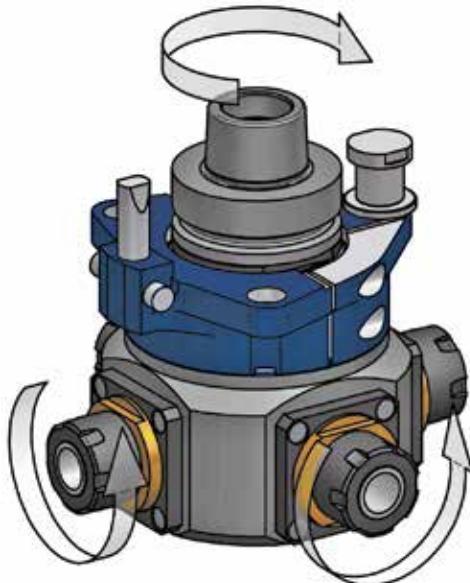
ALTEZZA HEIGHT	WWW
162	162
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
ER25 MINI	L
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3 PIN - 1 PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BISSSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM/HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	H3
SCM/MORBIDELLI 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche with air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatibile solo con SS I3S only compatible with SS

# FOUR ER25 H100

codice code FL.FOUR.00/100L63F-H1

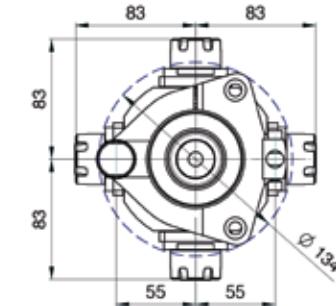
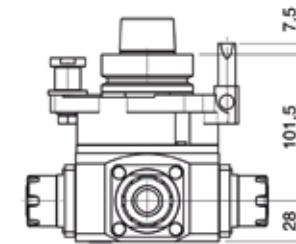
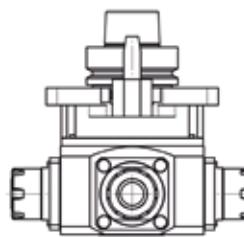
FAST LINE



**FOUR ER25 H100**  
FL.FOUR.00/100L63F-H1

Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm 10850*
Velocità max. rotazione utensile Max tool speed	giri/min rpm 15500*
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction	vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electrospindle direction	NO
Rapporto di trasmissione Gear ratio	1:1.43
Tipo pinza Collet type	4 x ER25
Diametro lama Blade diameter	mm -
Diametro foro lama Blade hole diameter	mm -
Peso Weight	Kg 5,6
Lubrificazione Lubrication	Grasso Grease
Temperatura max. Max temperature	°C/F 75 / 167
Orientamento angolare Aggregate rotation	0°/360° continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type	H1

\* vedere manuale see user manual



**CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY**  
FL.FOUR.00 WWW-X-YYY-ZZ

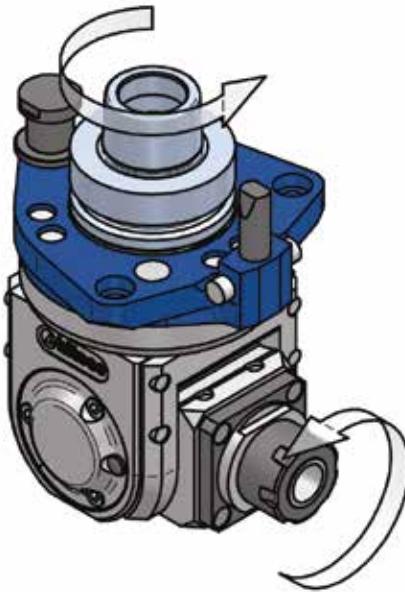
ALTEZZA HEIGHT	WWW
100	100
145	145
180	180
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
ER25 MINI	L
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3 PIN - 1 PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BISSSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM/HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	H3
SCM/MORBIDELLI 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche with air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatibile solo con SS I3S only compatible with SS

# TI LT ER25 H115

codice code FL.TILT.00/115L63F-H1

FAST LINE

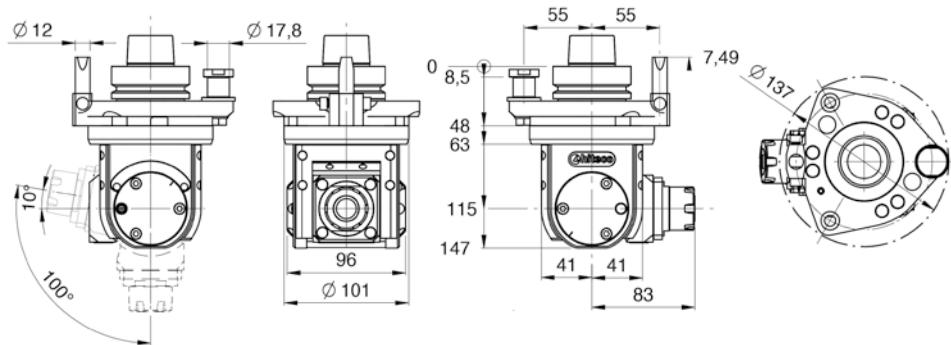


**TI LT ER25 H115**

FL.TILT.00/115L63F-H1

Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm 15500*
Velocità max. rotazione utensile Max tool speed	giri/min rpm 15500*
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction	vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electrospindle direction	NO
Rapporto di trasmissione Gear ratio	1:1
Angolo di tilt Tilting angle	0° - 100°
Attacco utensile Tool coupling	ER25 MINI
Diametro codolo Tool shank diameter	mm 2 - 16
Diametro lama Blade diameter	mm -
Diametro foro lama Hole blade diameter	mm -
Peso Weight	Kg 5
Lubrificazione Lubrication	Grasso Grease
Temperatura max. Max temperature	°C/F 75 / 167
Orientamento angolare Aggregate rotation	0°/360° continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type	H1

\* vedere manuale see user manual



## CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY

FL.TILT.00 WWW-X-YYY-ZZ

ALTEZZA HEIGHT	WWW
115	115
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
ER25 MINI	L
ER20B**	M
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3 PIN - 1 PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BISSSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM/HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche con air supplies)	H3
SCM/MORBIDELLI 3 PIN (con ut. pneumatiche con air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche con air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatible solo con SS I3S only compatible with SS

# MASTER LINE



- Personalizzazioni per tecnologie di processo  
Customizations for process technologies

DSIDE ER20 H195 cod. ML.DSIDE.00/195N63F-H1

p. 24

NOTCH FRESA H180 cod. ML.NOTCH.00/180P63F-H1

p. 26

COPY ER32 H175 cod. ML.COPY.00/175C63F-H3

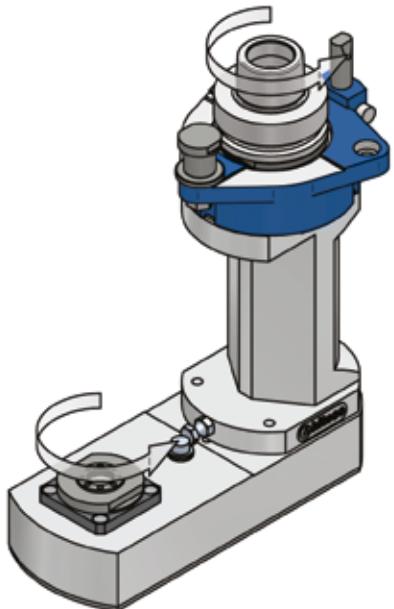
p. 28



# DSIDE ER20 H195

codice code ML.DSIDE.00/195N63F-H1

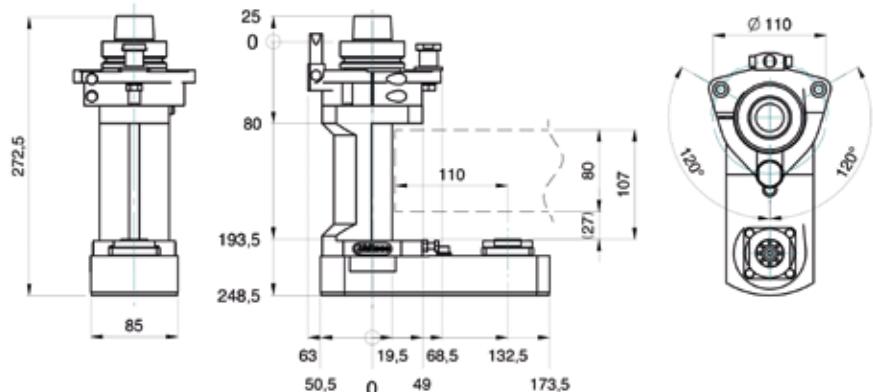
MASTER LINE



**DSIDE ER20 H195**  
ML.DSIDE.00/195N63F-H1

Attacco mandrino Spindle coupling		HSK 63F
Attacco utensile Tool coupling		ER20
Massima velocità rotazione Max speed	giri/min rpm	13000*
Senso rotazione mandrino Electrospindle rotation		vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione Possibility to change electrospindle		NO
Rapporto di trasmissione Gear ratio		1:1
Massimo diametro punta Max bit diameter	mm	13
Diametro lama Blade diameter		-
Peso Weight	kg	~6
Profondità di lavorazione Working depth		vedi disegno see drawing
Massima temperatura Max temperature	°C/F	75
Orientamento angolare Aggregate rotation		0°/360° in continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type		H1

\* vedere manuale see user manual



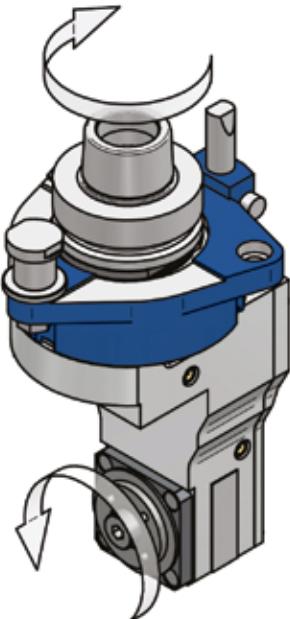
**CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY**  
ML.DSIDE.00 WWW-X-YYY-ZZ

ALTEZZA HEIGHT	WWW
195	195
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
ER20	N
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3 PIN - 1 PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BIESSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	H3
SCM 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche with air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatibile solo con SS I3S only compatible with SS

# NOTCH FRESA H180

codice code ML.NOTCH.00/180P63F-H1

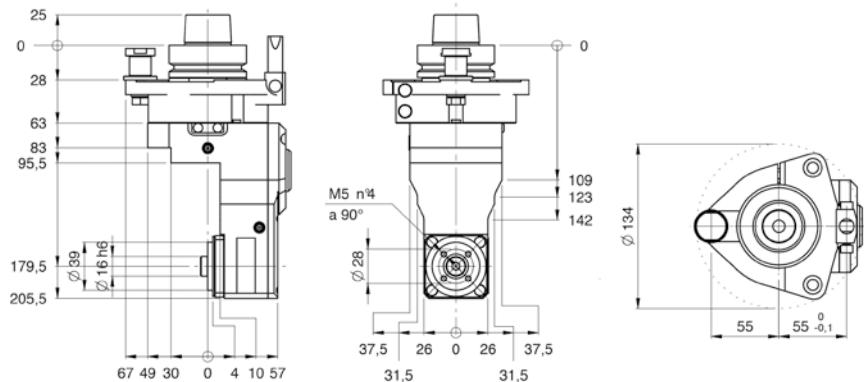


**NOTCH FRESA H180**

ML.NOTCH.00/180P63F-H1

Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm 6000*
Velocità max. rotazione utensile Max tool speed	giri/min rpm 13000*
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction	vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electrospindle direction	SI
Rapporto di trasmissione Gear ratio	1:2.17
Tipo pinza Collet type	-
Diametro lama Blade diameter	mm 70*
Diametro foro lama Blade hole diameter	mm 16
Peso Weight	Kg 5
Lubrificazione Lubrication	Grasso Grease
Temperatura max. Max temperature	°C/F 75 / 167
Orientamento angolare Aggregate rotation	0°/360° continuo continuous
Connessione asse C C axis connection type	H1

\* vedere manuale see user manual



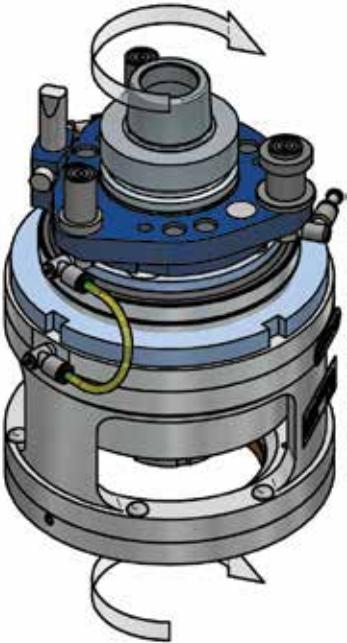
**CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY**  
ML.NOTCH.00 WWW-X-YYY-ZZ

ALTEZZA HEIGHT	WWW
180	180
ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER	X
FRESA	P
ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE	YYY
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
ISO 30 SCM*	I3S
RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION	ZZ
SCM HITECO 1 PIN	H1
SCM 3 PIN - SCM 1 PIN - MORBIDELLI 3 PIN - 1 PIN	S3/(S1)
ISO 30 SCM*	SS*
BUSELLATO	BU
BIESSE	BI
CMS	CM
SCM 1 PIN OLD	D1
SCM HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	H3
SCM 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche with air supplies)	HO
VARIE SUNDRY ITEMS	
CHIP	CHIP

\* I3S compatibile solo con SS I3S only compatible with SS

# COPY ER32 H175

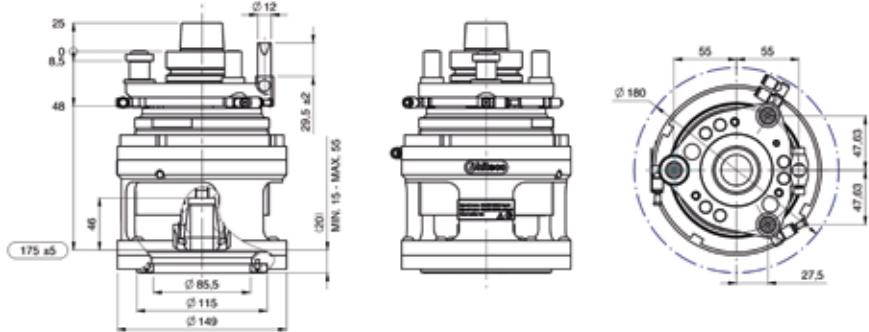
codice code ML.COPY.00/175C63F-H3



**COPY ER32 H175**  
ML.COPY.00/175C63F-H3

Attacco mandrino Spindle coupling	HSK 63F
Velocità max. rotazione mandrino Max spindle speed	giri/min rpm 18000*
Senso rotazione mandrino Spindle rotation direction	vedi disegno see drawing
Possibilità inversione rotazione mandrino Possibility to change electrospindle direction	NO
Rapporto di trasmissione Gear ratio	1:1
Attacco utensile Tool coupling	ER32
Diametro codolo Tool shankdiameter	mm 2 - 20
Capacità palpante Floating Capacity	mm 10
Distanza di spostamento Adjustment Capacity	Kg 40
Lubrificazione Lubrication	Grasso Grease
Temperatura max. Max temperature	°C/F 75 / 167
Connessione asse C C axis connection type	H3

\* vedere manuale see user manual



**CONFIGURABILITÀ CONFIGURABILITY**  
ML.COPY.00 WWW-X-YYY-ZZ

<b>ALTEZZA HEIGHT</b>	<b>WWW</b>
175	175
<b>ATTACCO UTENSILE TOOL HOLDER</b>	<b>X</b>
ER 32	C
<b>ATTACCO MANDRINO SPINDLE INTERFACE</b>	<b>YYY</b>
HSK 63F	63F
HSK 63E	63E
ISO 30	I30
<b>RIFERIMENTI C AXIS CONNECTION</b>	<b>ZZ</b>
SCM/HITECO 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	H3
SCM/MORBIDELLI 3 PIN (con ut. pneumatiche with air supplies)	SP
HOMAG (con ut. pneumatiche with air supplies)	HO
BIESSE (con ut. pneumatiche with air supplies)	BP
<b>VARIE SUNDRY ITEMS</b>	
CHIP	CHIP
FLANGIA PALPATRICE FLOATING FLANGE Dutensile TOOL Dmax max: 40mm	D40
FLANGIA PALPATRICE FLOATING FLANGE Dutensile TOOL Dmax max: 40mm	D116
ANELLO DI SPESSORAMENTO SHIM	AS

\* I3S compatibile solo con SS I3S only compatible with SS



**HITECO**