

TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO

TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

QUANDO SI UTILIZZANO WHEN USING THEM

Le teste tilting con mandrino registrabile ottimizzano la produzione riducendo il tempo ciclo. La possibilità di registrare +/- 90° l'asse mandrino rispetto al piano di lavoro, offre un **elevato livello di flessibilità** in quanto si possono eseguire lavorazioni su angoli diversi che altrimenti richiederebbero l'impiego di più utensili o ulteriori piazzamenti del pezzo.

*Tilting heads with adjustable output spindle are designed for manufacturing process optimization, reducing cycletime and downtime. The possibility to adjust +/- 90° spindle with respect to work surface, provides an **high flexibility level**, machining different angles that would otherwise require the use of several tools.*

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE TECHNICAL FEATURES

- costruzione compatta e leggera
- struttura esterna in alluminio termicamente trattato
- presa di forza integrale con l'albero centrale, cementato, temprato e rettificato
- passaggio liquido refrigerante attraverso perno stop-bar
- flangia di fasatura e perno stop-bar orientabili sui 360°
- asse mandrino tiltante registrabile +/- 90°
- ingranaggi conici spiroidali in acciaio legato
- rotazione assi su cuscinetti a contatto obliquo pre-caricati
- tenute a basso coefficiente d'attrito
- lubrificazione a grasso
- compact and lightweight construction
- heat-treated aluminum alloy main body
- integral drive shank with central shaft, hardened and ground
- coolant feed through stop-bar pin
- orientation ring and stop-bar pin can be full rotated through 360°
- +/- 90° tilting spindle axis
- hardened spiral Gleason gears
- input drive shank and output spindle axis, supported by set of pre-loaded angular contact bearings
- seals in low friction material to avoid overheating
- grease lubricated

APPLICAZIONE APPLICATION

Possono essere impiegate in applicazioni di foratura, maschiatura e fresatura leggera. per una corretta scelta della testa occorre individuare:

- capacità max. di serraggio utensile
- tipo e grandezza cono di attacco

Ideal for drilling, tapping and light milling operation. In order to choose the correct product, the following should be identified:

- max. clamping capacity
- input drive shank type and size

DOVE POSSONO ESSERE UTILIZZATE WHERE THEY CAN BE USED

Possono essere impiegate su macchine utensili tradizionali e centri di lavoro dotati di cambio automatico dell'utensile. Prima dell'utilizzo, verificare:

- compatibilità peso e ingombri testa con il magazzino utensili del centro di lavoro
- interasse tra asse mandrino macchina e stop-block anti-rotazione

They can be used on conventional machine tools and machining centre with automatic tool changer.

Before use, please check:

- head weight and overall dimension compatibility with ATC capacity
- stop-block pitch

MODELLI OPZIONALI E PERSONALIZZAZIONI CUSTOMIZATION

Sono disponibili modelli **opzionali** con:

- cono di attacco DIN 2080, KM, ISO 26623
- soluzioni specifiche di maschiatura
- soluzioni personalizzate di bloccaggio utensile

Optional models are available:

- input drive shank DIN 2080, KM, ISO 26623,
- specific tapping solution
- special tool-holder solutions

Eventuali personalizzazioni possono essere apportate. Il nostro ufficio tecnico vi assisterà per una corretta applicazione.

Custom made models are possible. Our engineering dept. will support you to determinate right application.

TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

CAPACITÀ FORATURA Ø 20 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 20



TESTA TILTANTE TIPO T16CN
CAPACITÀ FORATURA Ø 10 MAX
TILTING HEAD TYPE T16CN
MAX DRILLING CAPACITY Ø 10



TESTA TILTANTE TIPO T20CN
CAPACITÀ FORATURA Ø 13 MAX
TILTING HEAD TYPE T20CN
MAX DRILLING CAPACITY Ø 13

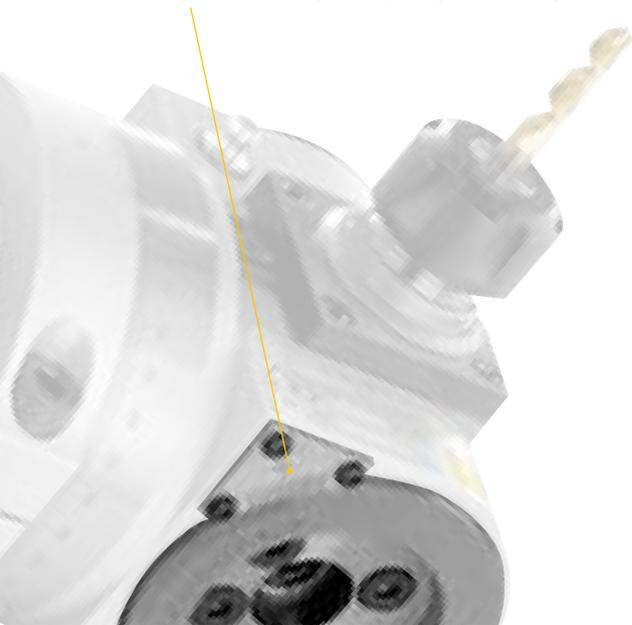


TESTA TILTANTE TIPO T25CN
CAPACITÀ FORATURA Ø 16 MAX
TILTING HEAD TYPE T25CN
MAX DRILLING CAPACITY Ø 16



TESTA TILTANTE TIPO T32CN
CAPACITÀ FORATURA Ø 20 MAX
TILTING HEAD TYPE T32CN
MAX DRILLING CAPACITY Ø 20

Nonio e anello graduati per registrazione angolo
Nonio e anello graduati per registrazione angolo



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

**CAPACITÀ FORATURA Ø 7 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 7**

TESTA TILTANTE TIPO T11CN TILTING HEAD TYPE T11CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

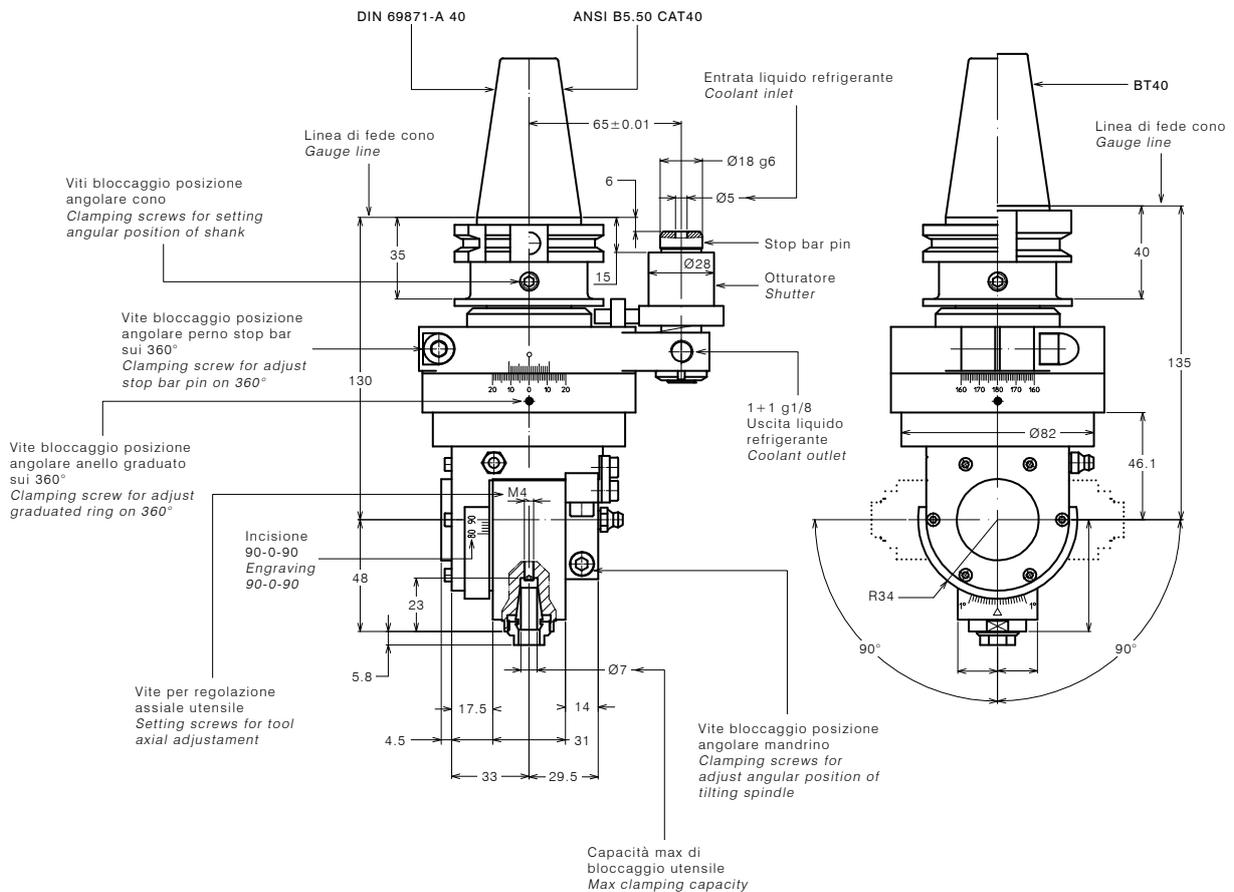
Modello <i>Type</i>	T11CN-SK40
Codice <i>Code</i>	124980.100
Modello <i>Type</i>	T11CN-BT40
Codice <i>Code</i>	124942.100
Modello <i>Type</i>	T11CN-CAT40
Codice <i>Code</i>	124989.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 11
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	SX / LH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	12000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	1.3 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	210 N
Peso <i>Weight</i>	3.5 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER11 DIN 6499/B	411211.100
ER11 collet DIN 6499/B	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard <i>Standard stop-block</i>	311201.025
Chiavi di servizio <i>Clamping wrenches</i>	
Tubetto di grasso <i>Grease tube</i>	
Bauletto <i>Bag</i>	



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

**CAPACITÀ FORATURA Ø 7 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 7**

TESTA TILTANTE TIPO T11CN TILTING HEAD TYPE T11CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

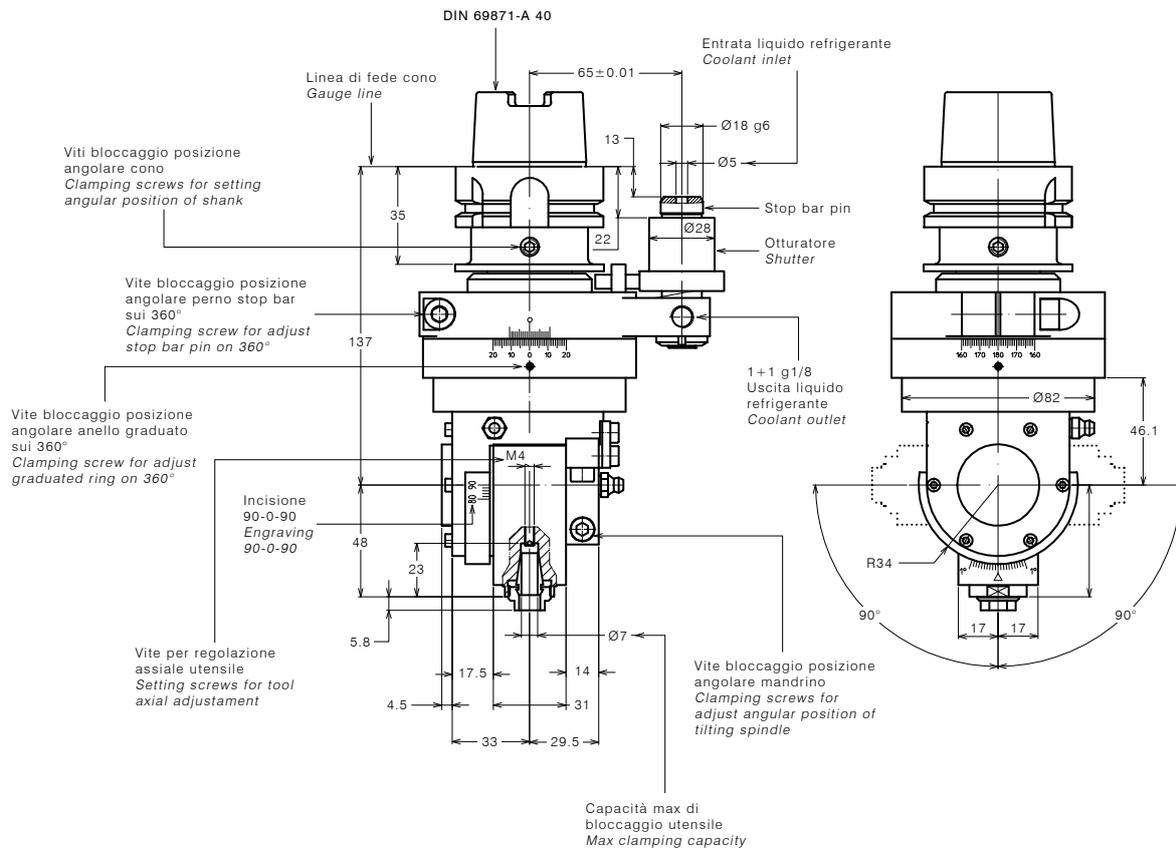
Modello <i>Type</i>	T11CN- HSK63
Codice <i>Code</i>	124981.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 11
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	SX / LH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	12000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	1.3 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	210 N
Peso <i>Weight</i>	3.5 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER11 DIN 6499/B	411211.100
ER11 collet DIN 6499/B	
Pinza di maschiatura ER11 con quadro	411211.200
Tapping collet ER11 with square	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard	Standard stop-block	311201.025
Chiavi di servizio	Clamping wrenches	
Tubetto di grasso	Grease tube	
Bauletto	Bag	



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

**CAPACITÀ FORATURA Ø 10 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 10**

TESTA TILTANTE TIPO T16CN TILTING HEAD TYPE T16CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

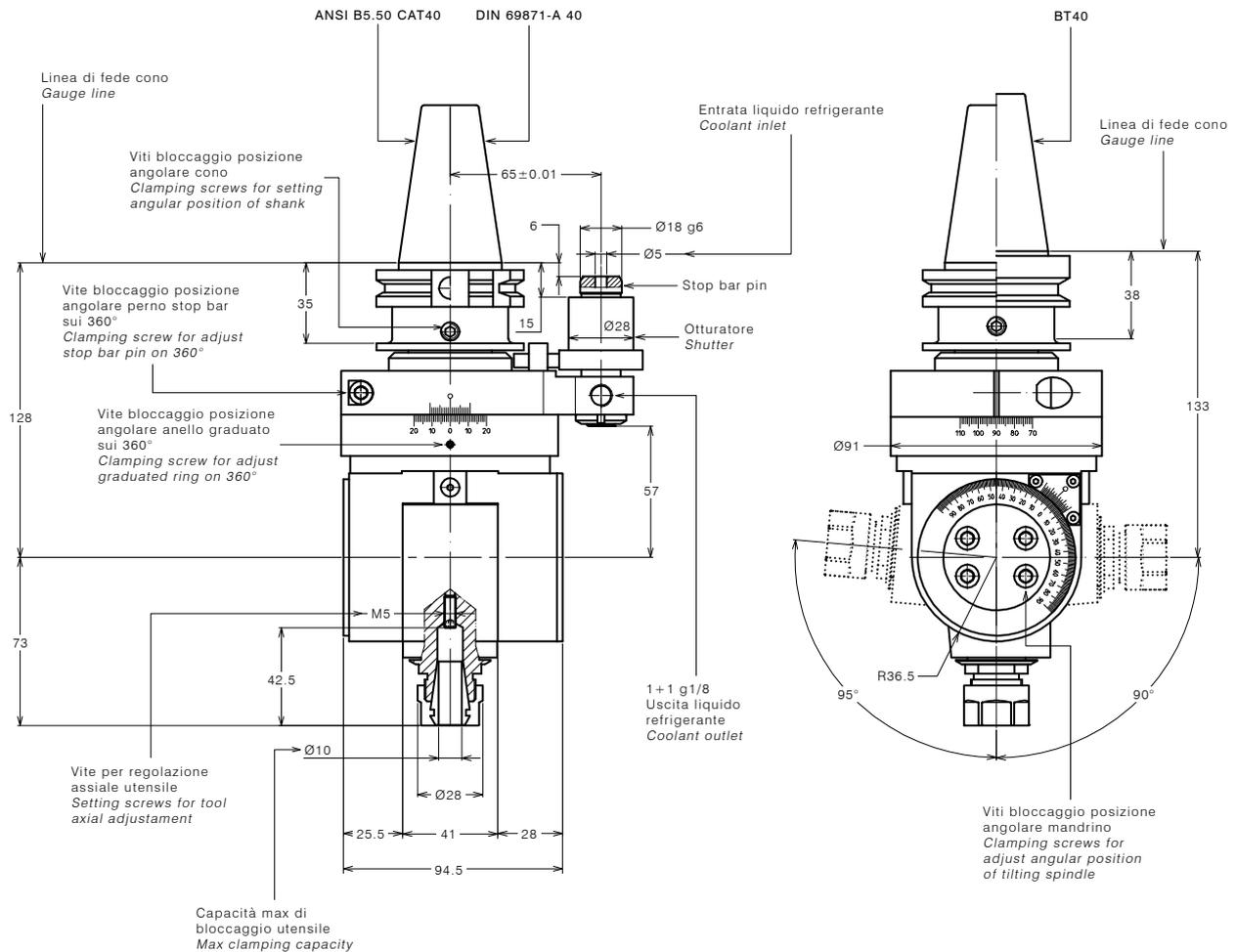
Modello <i>Type</i>	T16CN-SK40
Codice <i>Code</i>	124920.100
Modello <i>Type</i>	T16CN-CAT40
Codice <i>Code</i>	124990.100
Modello <i>Type</i>	T16CN-BT40
Codice <i>Code</i>	124921.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 16
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	SX / LH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	12000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	3 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	350 N
Peso <i>Weight</i>	4 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER16 DIN 6499/B	411216.100
ER16 collet DIN 6499/B	
Pinza di maschiatura ET-1-16 con compensazione	401216.200
Tapping collet ET-1-16 with compensation	
Pinza di maschiatura ER16 con quadro	411216.200
Tapping collet ER16 with square	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard	Standard stop-block	311201.025
Chiavi di servizio	Clamping wrenches	
Tubetto di grasso	Grease tube	
Bauletto	Bag	



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

**CAPACITÀ FORATURA Ø 10 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 10**

TESTA TILTANTE TIPO T16CN TILTING HEAD TYPE T16CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

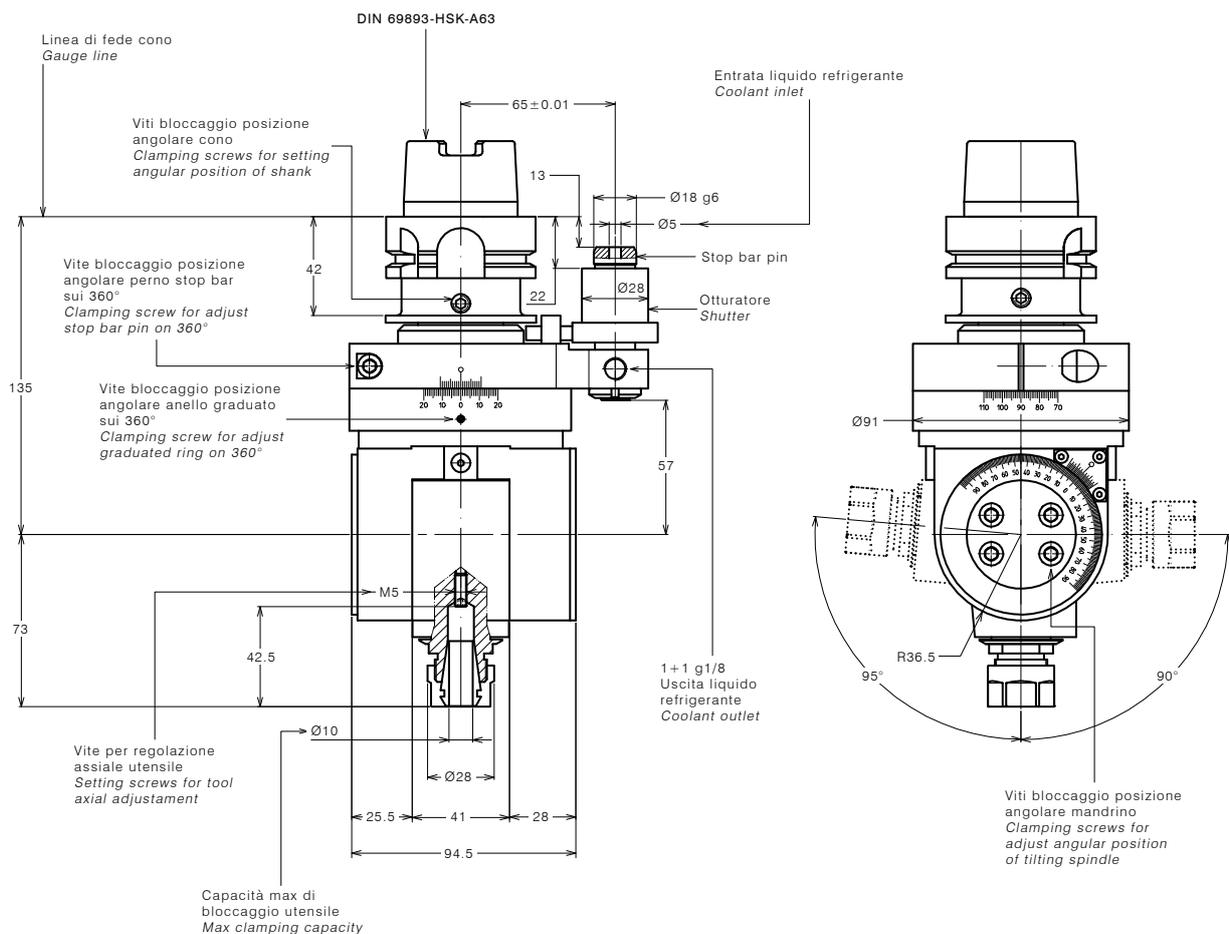
Modello <i>Type</i>	T16CN- HSK63
Codice <i>Code</i>	124927.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 16
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	SX / LH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	12000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	3 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	350 N
Peso <i>Weight</i>	4 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER16 DIN 6499/B	411216.100
ER16 collet DIN 6499/B	
Pinza di maschiatura ET-1-16 con compensazione	401216.200
Tapping collet ET-1-16 with compensation	
Pinza di maschiatura ER16 con quadro	411216.200
Tapping collet ER16 with square	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard	Standard stop-block	311201.025
Chiavi di servizio	Clamping wrenches	
Tubetto di grasso	Grease tube	
Bauletto	Bag	



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

**CAPACITÀ FORATURA Ø 13 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 13**

TESTA TILTANTE TIPO T20CN TILTING HEAD TYPE T20CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

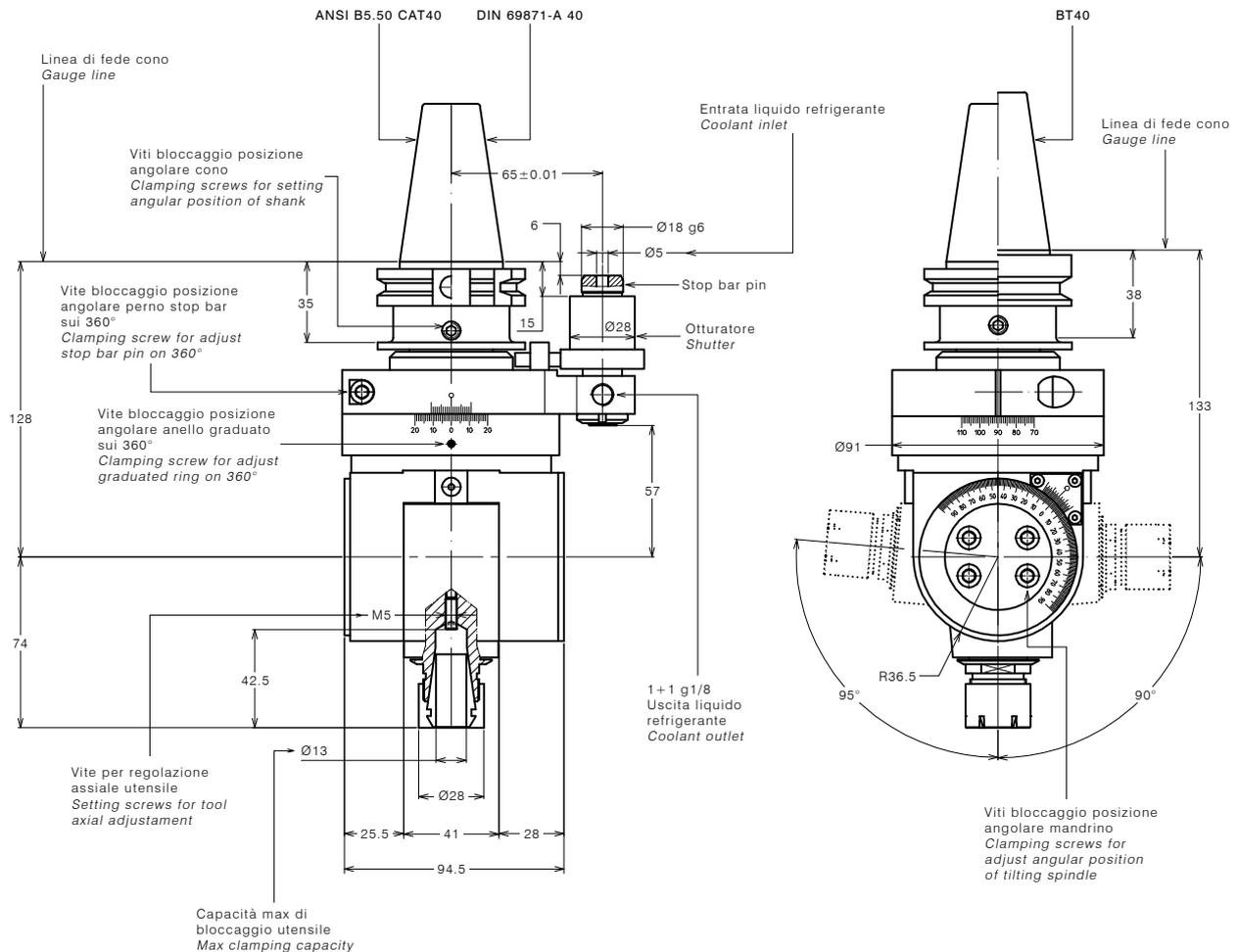
Modello <i>Type</i>	T20CN- SK40
Codice <i>Code</i>	124936.100
Modello <i>Type</i>	T20CN- CAT40
Codice <i>Code</i>	124986.100
Modello <i>Type</i>	T20CN- BT40
Codice <i>Code</i>	124937.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 20
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	SX / LH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	12000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	3 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	350 N
Peso <i>Weight</i>	5 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER20 DIN 6499/B	411220.100
<i>ER20 collet DIN 6499/B</i>	
Pinza di maschiatura ET-1-20 con compensazione	401220.200
<i>Tapping collet ET-1-20 with compensation</i>	
Pinza di maschiatura ER20 con quadro	411220.200
<i>Tapping collet ER20 with square</i>	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard	<i>Standard stop-block</i>	311201.025
Chiavi di servizio	<i>Clamping wrenches</i>	
Tubetto di grasso	<i>Grease tube</i>	
Bauletto	<i>Bag</i>	



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

**CAPACITÀ FORATURA Ø 13 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 13**

TESTA TILTANTE TIPO T20CN TILTING HEAD TYPE T20CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

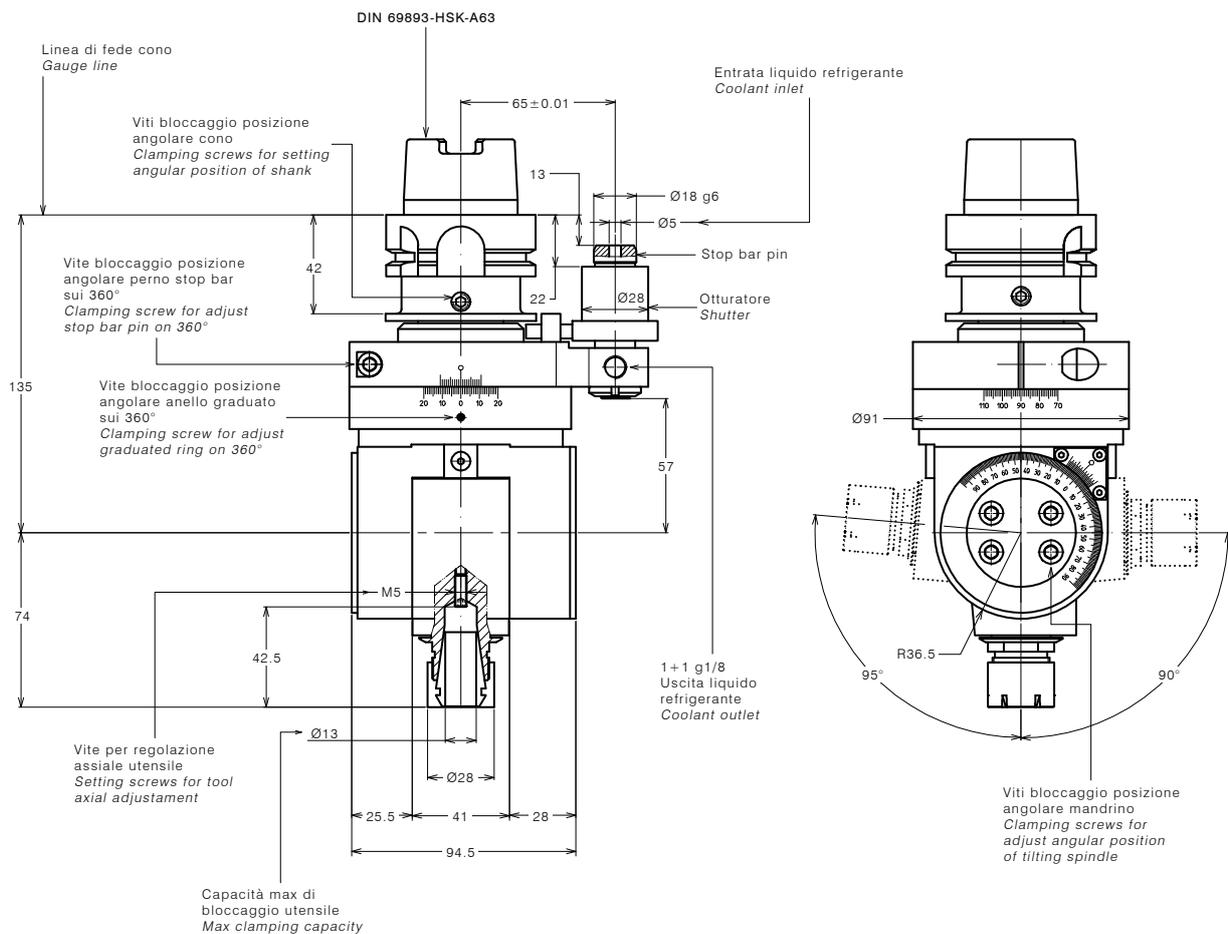
Modello <i>Type</i>	T20CN- HSK63
Codice <i>Code</i>	124951.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 20
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	SX / LH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	12000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	3 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	350 N
Peso <i>Weight</i>	5 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER20 DIN 6499/B	411220.100
ER20 collet DIN 6499/B	
Pinza di maschiatura ET-1-20 con compensazione	401220.200
Tapping collet ET-1-20 with compensation	
Pinza di maschiatura ER20 con quadro	411220.200
Tapping collet ER20 with square	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard	Standard stop-block	311201.025
Chiavi di servizio	Clamping wrenches	
Tubetto di grasso	Grease tube	
Bauletto	Bag	



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

CAPACITÀ FORATURA Ø 16 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 16

TESTA TILTANTE TIPO T25CN TILTING HEAD TYPE T25CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

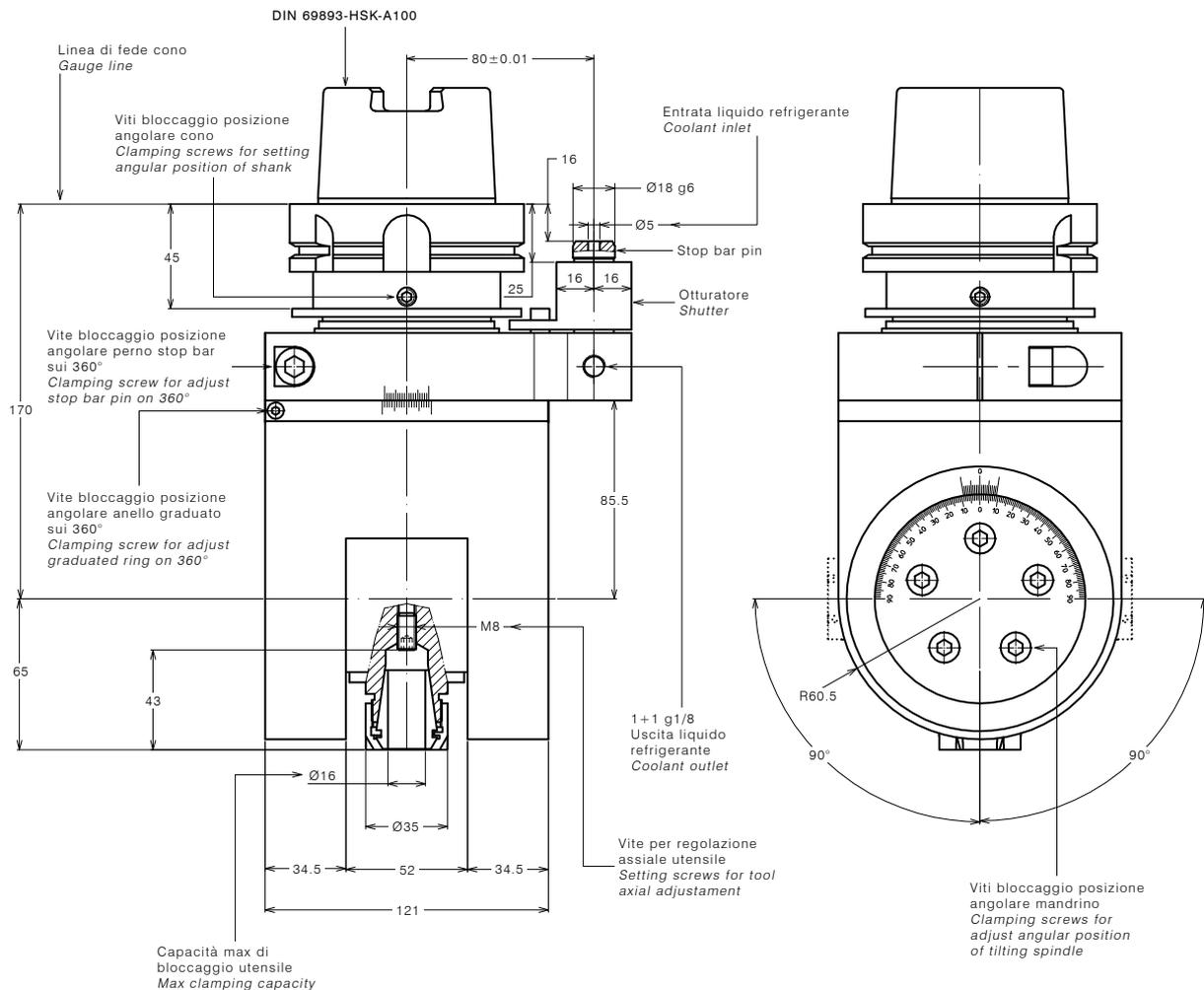
Modello <i>Type</i>	T25CN- HSK100
Codice <i>Code</i>	124952.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 25
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	DX / RH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	4000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	3.2 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	1000 N
Peso <i>Weight</i>	13 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER25 DIN 6499/B	411225.100
ER25 collet DIN 6499/B	
Pinza di maschiatura ET-1-25 con compensazione	401225.200
Tapping collet ET-1-25 with compensation	
Pinza di maschiatura ER25 con quadro	411225.200
Tapping collet ER25 with square	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard	Standard stop-block	311201.025
Chiavi di servizio	Clamping wrenches	
Tubetto di grasso	Grease tube	



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

**CAPACITÀ FORATURA Ø 20 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 20**

TESTA TILTANTE TIPO T32CN TILTING HEAD TYPE T32CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

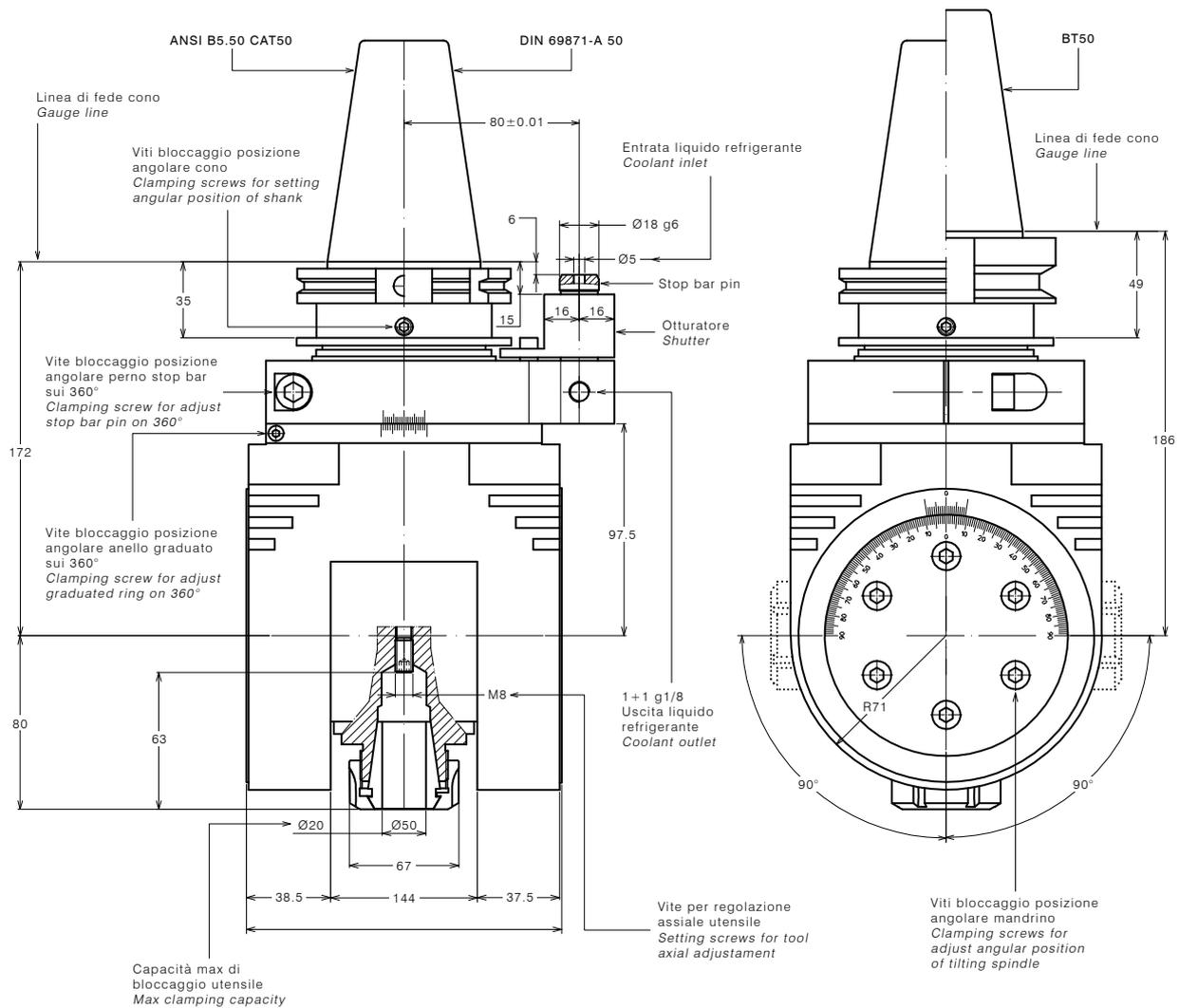
Modello <i>Type</i>	T32CN-SK50
Codice <i>Code</i>	124910.100
Modello <i>Type</i>	T32CN-BT50
Codice <i>Code</i>	124914.100
Modello <i>Type</i>	T32CN-CAT50
Codice <i>Code</i>	124987.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 32
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	DX / RH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	3000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	5 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	1200 N
Peso <i>Weight</i>	17 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER32 DIN 6499/B	411232.100
ER32 collet DIN 6499/B	
Pinza di maschiatura ET-1-32 con compensazione	401232.200
Tapping collet ET-1-32 with compensation	
Pinza di maschiatura ER32 con quadro	411232.200
Tapping collet ER32 with square	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard	Standard stop-block	311201.025
Chiavi di servizio	Clamping wrenches	
Tubetto di grasso	Grease tube	



TESTE TILTING PER CENTRI DI LAVORO TILTING HEADS FOR MACHINING CENTERS

**CAPACITÀ FORATURA Ø 20 MAX
MAX DRILLING CAPACITY Ø 20**

TESTA TILTANTE TIPO T32CN TILTING HEAD TYPE T32CN

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

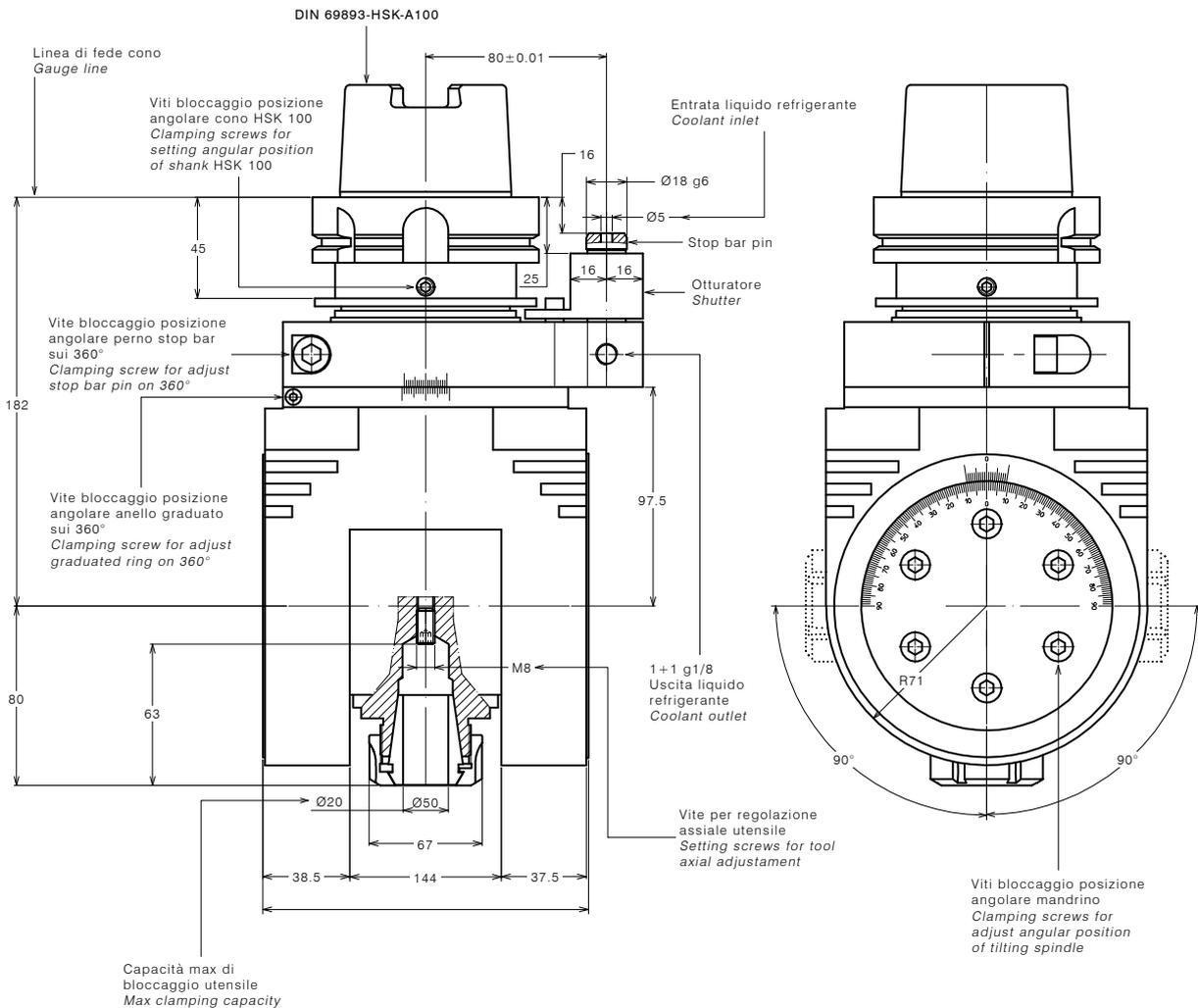
Modello <i>Type</i>	T32CN- HSK100
Codice <i>Code</i>	124930.100
Mandrino per pinza <i>Spindle for collet</i>	ER 32
Rotazione presa di forza <i>Main drive rotation</i>	DX / RH
Rotazione mandrino <i>Spindle rotation</i>	DX / RH
Rapporto di trasmissione <i>Transmission ratio</i>	1:1
Velocità max <i>Max speed</i>	3000 RPM
Potenza max mandrino <i>Spindle max power</i>	5 Kw
Spinta max mandrino <i>Spindle max thrust</i>	1200 N
Peso <i>Weight</i>	17 Kg
Lubrificata a grasso <i>Grease lubricated</i>	

ACCESSORI ACCESSORIES

Pinza ER32 DIN 6499/B	411232.100
<i>ER32 collet DIN 6499/B</i>	
Pinza di maschiatura ET-1-32 con compensazione	401232.200
<i>Tapping collet ET-1-32 with compensation</i>	
Pinza di maschiatura ER32 con quadro	411232.200
<i>Tapping collet ER32 with square</i>	

DOTAZIONE STANDARD STANDARD EQUIPMENT

Stop-block standard	Standard stop-block	311201.025
Chiavi di servizio	Clamping wrenches	
Tubetto di grasso	Grease tube	



TESTE TILTING
TILTING HEADS

APPENDICE TECNICA
TECHNICAL ADJUNCT

STOP-BLOCK ANTI ROTAZIONE STANDARD
ANTI ROTATION STANDARD STOP-BLOCK

Codice stop-block anti rotazione standard

311201.025

Anti rotation standard stop-block code

311201.025

