

T90 · T90/S

**TORNI A CONTROLLO NUMERICO
TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE
CNC LATHES
NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE**



MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL LEGNO

T90·T90/S



TORNI A CONTROLLO NUMERICO

Il T90 e il T90/S sono torni CNC in grado di eseguire profili (colonnate per scale, gambe per tavolo o sedie ecc.) grazie ai dati immagazzinati in un floppy disc. Non necessita quindi di alcuna sagoma originale.

La realizzazione grafica e la memorizzazione dei profili si effettua velocemente su un normalissimo personal computer grazie ad un nostro programma dedicato o direttamente dal computer a bordo macchina.

Alla creazione di un profilo vengono associate le varie velocità di lavorazione, il numero di passate necessarie ed eventuali instestature a 90°. Al cambio di produzione, in pochi secondi l'operatore carica il nuovo profilo da eseguire e, se necessario, posiziona manualmente la contropunta e sostituisce la lunetta. L'estrema rapidità di messa a punto rende il T90 e il T90/S altamente flessibili nella produzione e pertanto imbattibili nella piccola e media serie. Questi modelli evitano inoltre i grossi costi di magazzino di materiale permettendo di realizzare al momento la produzione necessaria e possono essere equipaggiati di caricatore/scaricatore del pezzo rendendo così completamente automatico il ciclo produttivo.

CNC LATHES

The T90 and T90/S are CNC lathes which store, on a floppy disc, the profile of the component to be produced (stair posts, chair or table legs etc.) removing the need for a timber original or a metal template.

The graphic creation and storage of the profile is made quickly on any desk PC thanks to our dedicated software or directly by the computer on board the machine.

The control computer also stores the optimum cutting data, i.e. saddle speeds, the number of needed passes as well as the position of any dowels.

Due to the precision re-circulating ball and screw drive to the X and Y axis, the movement and speed of the tool saddle can be very accurately controlled thus giving excellent quality and definition to the turned workpiece.

As the T90 and T90/S may be re-set between different components in an extremely short time, many different turnings may be produced in one working shift. This unique ability to produce short batches of many different designs, reduce "work in progress" stocking costs substantially.

Thanks to the optional hopper feed that automatically loads timber blanks, continuous uninterrupted production runs are also possible.

TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE

Le T90 et T90/S sont des tours à bois CNC en mesure d'exécuter des profils (colonnates d'escaliers, pieds de tables ou de chaises, etc...) grâce aux données emmagasinées dans un disquette. Par conséquent il n'a besoin d'aucun gabarit ou modèle en bois.

La réalisation graphique et la mémorisation des profils s'effectuent rapidement sur un normal micro-ordinateur grâce à un de nos programmes dédiés, ou directement par l'ordinateur de la machine. A la création d'un profil sont associées les différentes vitesses de travail, le nombre de passes nécessaires et les entures éventuelles à 90°. Au moment du changement de production, l'opérateur charge le nouveau profil à exécuter en quelques secondes. Ensuite, il positionne manuellement la contre-pointe et change la lunette.

L'extrême rapidité de la mise au point rend ces machines très flexibles dans la production et elles sont par conséquent imbattables dans les petites et moyennes séries. Le T90 et T90/S font aussi des économies sur les coûts de stockage de matériel car ils permettent de réaliser la production nécessaire sur le moment. Le T90 et T90/S peuvent être équipés avec un chargeur/déchargeur de la pièce rendant ainsi le cycle de production complètement automatique.

NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE

Unsere T90 und T90/S sind CNC Holzdrehbänke zum Ausführen von Profilen (Säulen für Treppen, Tisch- oder Stuhlbeine, usw.) dank der auf einem Floppy-Disk gespeicherten Daten. Es ist folglich keine Schablone oder Holzmuster erforderlich. Die graphische Realisierung und das Speichern der Profile erfolgt mittels unseres speziellen Programms bequem über einem normalen Personal Computer oder direkt über den an der Maschine angebrachten Computer.

Bei der Zusammenstellung eines Profils werden die verschiedenen Bearbeitungsgeschwindigkeiten, die Zahl der erforderlichen Arbeitsgänge und das Stumpfstossen zu 90° miteinander kombiniert.

Bei der Produktionsänderung lädt der Bediener in wenigen Sekunden das neue herzustellende Profil. Falls erforderlich positioniert er dann die Reitstockspitze und wechselt die Lünette aus. Die außerordentlich schnelle Einstellung der Maschine macht aus der T90 und T90/S die eine äußerst vielseitige Drehbänke, die daher unschlagbar bei der Herstellung kleiner und mittelgroßer Produktserien sind.

Diese Maschinen vermeiden ferner die großen Kosten für das Lagern von Material, denn sie ermöglichen, die gewünschte Produktion sofort zu realisieren. Die Drehbänke T90 und T90/S können mit Magazin/Abladevorrichtung ausgestattet werden und mit diesem Aggregat erfolgt der Produktionszyklus vollautomatisch.



TORNI A CONTROLLO NUMERICO • TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE CNC LATHES • NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE



Caricatore/Scaricatore (opzionale) a ciclo automatico.
Dimensioni dei quadrotti: min. 20x20 mm
max. 100x100 mm.

Chargeur/déchargeur (en option) à cycle automatique.
Dimensions des pièces carrées: 20x20 mm min.
100x100 mm max.

Hopper feed with unloading device (option) will
handle 20x20 mm to max. 100x100 mm square timber.

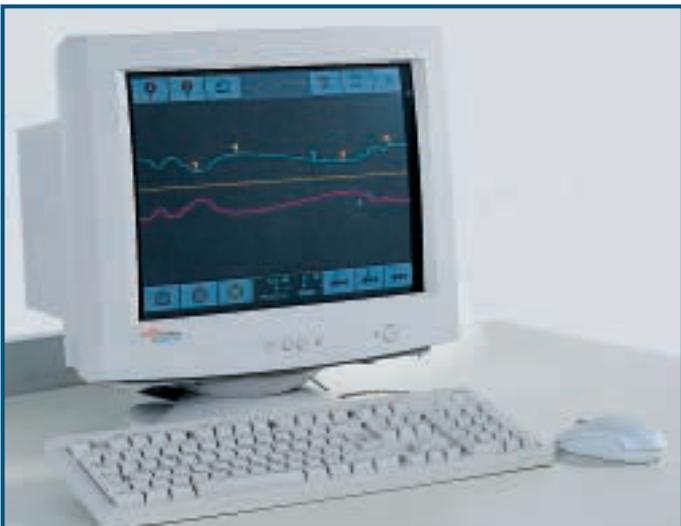
Magazin/Abladevorrichtung (Optional) mit
Automatikzyklus für Kantholzabmessungen:
min. 20x20 mm - max. 100x100 mm.

Per la tornitura il T90 e il T90/S utilizzano solo 2 sgorbie a V
(sgrossatura/finitura) eliminando così la necessità dei
costosi utensili sagomati di difficile regolazione e affilatura.

Le T90 et T90/S utilisent seulement 2 gouges en V pour le
tournage (dégrossissage/finition) éliminant
ainsi l'utilisation de coûteux outils façonnés difficiles à
régler et affûter.

Vertical "V" gouge tooling (1 roughing, 1 finishing) with
constant cutting dimensions for fast tool sharpening
and change time.

Für das Drehen verwenden die T90 und T90/S nur 2 V-förmige
Hohleisen (Schruppen/Fertigdrehen), weshalb die
kostspieligen profilierten, schwer einstellbaren und
schleifbaren Stähle nicht erforderlich sind.



Grazie al programma CT/CAD fornito standard, i
profili possono essere facilmente e rapidamente disegnati
sul PC senza interrompere la produzione sulla
macchina. I disegni dei profili creati possono essere a
loro volta stampati fino in scala 1:1.

Grâce au programme CT/CAD standard fourni, les
profils peuvent être créés avec rapidité et facilité sur
PC, sans devoir interrompre la production en cours sur
la machine. Les dessins des profils créés peuvent être
imprimés jusqu'à l'échelle 1:1.

Thanks to the CT CAD software supplied as standard,
profiles can easily and quickly be designed on a PC or
laptop without interrupting production on the
machine. Drawings of created profiles maybe printed
part or full size.

Dank dem gelieferten Standard-CT/CAD Programm
können die Profile problemlos und schnell am PC
geschaffen werden, ohne die Produktion an der
Maschine zu unterbrechen. Die Zeichnungen der
erstellten Profile können ihrerseits mit dem Maßstab
bis 1:1 ausgedruckt werden.



T90 • T90/S



T90

T90 •



Guide di scorrimento carro in acciaio temprato ad alta resistenza e intercambiabili. Garantiscono la massima precisione di spostamento longitudinale del carro con velocità fino a 30 mt./min.

Guides de coulissement du chariot en acier trempé très résistants, interchangeables. Ils garantissent un déplacement longitudinal très précis du chariot à une vitesse maximum de 30 mt./min.

Heavy-duty and interchangeable hardened-steel carriage slideways. These ensure maximum precision of carriage longitudinal movement with speeds up to 30 mt./min.

Auswechselbare Schlittenführungen aus besonders widerstandsfähigem gehärtetem Stahl. Diese Führungen gewährleisten eine optimale Längsverschiebungspräzision des Schlittens bei einer Geschwindigkeit bis zu 30 mt./Min.



3 Punte di traino Ø 18/26/48 mm con campane di centraggio automatico.

3 Pointes d'entraînement Ø 18/26/48 mm avec cloches de centrage automatique.

3 Drive centres Ø 18/26/48 mm with automatic centering cups.

3 Mitnehmerspitzen Ø 18/26/48 mm mit automatischen Zentrierglocken.



**TORNI A CONTROLLO NUMERICO • TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE
CNC LATHES • NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE**



2 contropunte girevoli Ø 12/48 mm con espulsore automatico del pezzo.
2 contre-pointes tournantes Ø 12/48 mm avec éjecteur automatique de la pièce.
2 ball-bearing tailstock centres Ø 12/48 mm with automatic piece extractor.
2 Reitstockspitzen Ø 12/48 mm mit automatischem Abziehr des Drehteiles.



Lunetta girevole grande per □ 100x100 mm.
Lunette tournante grande pour □ 100x100 mm.
Large revolving steady for □ 100x100 mm.
Grosse mitlaufende Lünette für □ 100x100 mm.
Lunetta girevole piccola con utensile calibratore per □ 65x65 mm.
Lunette tournante petite avec outil calibre pour □ 65x65 mm.
Small revolving steady with pre-cutting tool for □ 65x65 mm.
Kleine mitlaufende Lünette mit Kalibrierstahl für □ 65x65 mm.



T90/S



T90/S

CARATTERISTICHE SPECIFICHE T90/S

- Motore mandrino HP 10 a velocità variabile da 0 a 4500 g./min.
- Velocità del mandrino visualizzata e programmabile con tasti di correzione attivi durante la lavorazione.
- Frenatura elettronica del mandrino con rampe di accelerazione e decelerazione.
- Pulsantiera mobile con comandi supplementari per il controllo movimentazione Asse X-Y (previa impostazione asse sul controllo TRIA 4000), potenziometro per eventuali variazioni della velocità di avanzamento del carrello e pulsante di emergenza.

CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES T90/S

- Moteur broche 10 CV à vitesse variable 0 - 4.500 t.p.m.
- Vitesse de la broche affichable et programmable avec touches de correction actives pendant l'usinage.
- Freinage électronique de la broche avec des rampes d'accélération et décélération.
- Tableau à poussoirs mobile avec commandes supplémentaires pour le contrôle des axes X et Y (après mise au point préalable sur l'ordinateur TRIA 4000), potentiomètre pour d'éventuelles variations de la vitesse d'avancement du chariot et bouton-poussoir d'arrêt d'urgence.



TORNI A CONTROLLO NUMERICO • TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE CNC LATHES • NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE



SPECIFIC FEATURES T90/S

- 10 HP spindle motor with speed variable from 0 to 4500 rpm.
- Displayed and programmable spindle speed with correction keys active during machining.
- Electronic spindle braking with acceleration/deceleration ramps.
- Mobile control panel with additional controls for X - Y axis movement (further to axis setting on TRIA 4000 control), potentiometer for adjustments to saddle feed speed and emergency button.

BESONDERE MERKMALE T90/S

- Spindelmotor 10 PS mit verstellbarer Geschwindigkeit von 0 bis 4500 UpM.
- Angezeigte und programmierbare Spindelgeschwindigkeit, die mittels während der Bearbeitung aktiver Korrekturtasten korrigiert werden kann.
- Elektronische Spindelbremse mit Beschleunigungs-Abbremsrampen.
- Bewegliche Bedienungstafel mit zusätzlichen Steuerungen zur Bewegungskontrolle der Achsen X - Y (nach Einstellung der Achsen auf der Kontrolle TRIA 4000), Potentiometer für eventuelle Änderungen der Vorlaufgeschwindigkeit des Schlittens und Not-Aus-Druckknopf.



T90-T90/S

**TORNI A CONTROLLO NUMERICO
TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE
CNC LATHES
NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE**



Supporti a "V" per il centraggio di pezzi quadri oltre 100 mm fino a 178 mm max.
Supports en "V" pour le centrage des pièces carrées entre 100 et 178 mm max.
"V" supports for workpiece centring with square section over 100 mm upto 178 mm max.
V-förmige Halterungen für die Zentrierung von Werkstücken aus Vierkantholz über 100 mm bis max. 178 mm.



Torretta rotante con utensile per intestature a 90° il cui uso viene programmato durante la creazione del profilo.

Un outil pour les entures à 90° est monté sur la tourelle revolver. Son utilisation est programmée durant la création du profil.

Auf dem Revolverdrehkopf ist ein Stahl für das Stumpfstoßen zu 90° angebracht, dessen Einsatz während der Zusammenstellung des Profils programmiert wird.

The rotating turret tool holder carries the programmable dowel cutting knife.



Affilatrice AG125 (opzionale) per la riaffilatura rapida e precisa delle sgorbie a V.

Affûteuse AG125 (en option) pour le reffûtage rapide et précis des gouges en V.

AG125 grinder (option) to optimize resharping of V-type gouges.

Werkzeugschleifmaschine AG125 (Optional) für das schnelle und präzise Schleifen der V-Förmigen Hohleisen.



Campana di centraggio automatico del pezzo a comando idraulico.

Cloche de centrage automatique de la pièce à commande hydraulique.

Automatic hydraulically-controlled workpiece centring cup.

Zentrierglocke für die automatische hydraulisch gesteuerte Zentrierung des Werkstückes.



T90

TORNI A CONTROLLO NUMERICO TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE CNC LATHES NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE

DATI TECNICI / DONNÉES TECHNIQUES TECHNICAL DATA / TECHNISCHE DATEN		T90-1600	T90-2000
Distanza tra le punte / Distance entre pointes Distance between centres / Max. Spitzenweite	mm.	1600	2000
Diametro max. ammesso sul carrello senza lunetta / Diamètre maxi. sur le chariot sans lunette Max. \varnothing over copy saddle without steady / Max. zul. Durchmesser auf dem Schlitten ohne Lünette	mm.	\varnothing 250 = (□ 178x178)	
Altezza punte sul bancale / Hauteur des pointes sur le banc Height of centres over bed / Spitzenhöhe über dem Bett	mm.	226	
Quadro max. ammesso sulla lunetta piccola / Cadre maxi. admis sur la lunette petite Square permitted by small steady / Max. zul. Vierkant auf der kleinen Lünette	mm.	□ 65x65	
Quadro max. ammesso sulla lunetta grande / Cadre maxi. admis sur la lunette grande Square permitted by large steady / Max. zul. Vierkant auf der grossen Lünette	mm.	□ 100x100	
Cono morse punta traino e contropunta / Cône morse pointe d'entraînement et contre-pointe Tailstock and headstock centre / Anschluß Mitnehmer und Reitstockspitze	MK/MT	3/4	
Velocità mandrino / Vitesse de la broche Spindle speed / Spindeldrehzahl	RPM	600-900-1200-1500-1800-2250-3000-	
Velocità avanzamento carrello / Vitesse d'avance du chariot Saddle feed speed / Geschwindigkeit Schlittenvorschub	mm/min.	variabile controllata dal computer / variable contrôlée par le computer variable computer controlled / variable computerüberwacht 4500	
Velocità ritorno carrello / Vitesse retour du chariot Saddle return speed / Rücklaufgeschwindigkeit des Schlittens	mm/min.	0-30000	
Freno mandrino / Frein de la broche Spindle brake / Spindelbremse		max. 30000	
Potenza motore mandrino / Moteur de la broche Spindle motor power / Spindelmotor	HP	idraulico - hydraulique hydr. controlled - hydr. gesteuert	
Motore pompa idraulica / Moteur de la pompe hydraulique Hydraulic motor power / Hydraulikpumpenmotor	HP	6,5 - 7,5 (kw 4,8-5,5)	
Potenza installata / Puissance installée Installed power / Installierte Leistung	kW	1 (kw 0,75)	
Pressione aria compressa (solo per caricatore) / Pression air comprimée (seulement pour chargeur) Compressed air pressure (for hopper feed only) / Druckluft Bedarf (nur für Magazin)	bar	8,5	
Bocche di aspirazione / Buses d'aspiration Dust extraction outlets / Absaughauben	mm.	6	
Portata richiesta per impianto di aspirazione / Débit demandé par l'installation d'aspiration Required capacity for extraction system / Notwendige Leistungsfähigkeit für die Absauganlage	m ³ /h	Nr. 2 \varnothing 100	
Velocità dell'aria / Vitesse de l'air Air speed / Luftgeschwindigkeit	mt./sec.	1200	
Peso senza caricatore / Poids sans chargeur / Weight without hopper feed / Gewicht ohne Magazin: Netto / Net / Net / Netto	kg	20	
Lordo (gabbia) / Brut (hunier) / Gross (crate) / Brutto (Verschlag) Lordo (cassa) / Brut (caisse) / Gross (case) / Brutto (Kiste)	kg kg kg		
Peso con caricatore / Poids avec chargeur / Weight with hopper feed / Gewicht mit Magazin: Netto / Net / Net / Netto	kg	1300	1430
Lordo (gabbia) / Brut (hunier) / Gross (crate) / Brutto (Verschlag) Lordo (cassa) / Brut (caisse) / Gross (case) / Brutto (Kiste)	kg kg kg	1550 1700	1680 1860
Livello di rumorosità al posto operatore / Niveau du bruit au poste de l'operateur Noise level at operator position / Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	db (A)	1500 1700	1630 1880



T90/S

TORNI A CONTROLLO NUMERICO TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE CNC LATHES NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE

DATI TECNICI / DONNÉES TECHNIQUES TECHNICAL DATA / TECHNISCHE DATEN		T90S-3000
Distanza tra le punte / Distance entre pointes Distance between centres / Max. Spitzenweite	mm.	3000
Diametro max. ammesso sul carrello senza lunetta / Diamètre maxi. sur le chariot sans lunette Max. ø over copy saddle without steady / Max. zul. Durchmesser auf dem Schlitten ohne Lünette	mm.	Ø 250 = (□ 178x178)
Altezza punte sul bancale / Hauteur des pointes sur le banc Height of centres over bed / Spitzenhöhe über dem Bett	mm.	226
Quadro max. ammesso sulla lunetta piccola / Cadre maxi. admis sur la lunette petite Square permitted by small steady / Max. zul. Vierkant auf der kleinen Lünette	mm.	□ 65x65
Quadro max. ammesso sulla lunetta grande / Cadre maxi. admis sur la lunette grande Square permitted by large steady / Max. zul. Vierkant auf der grossen Lünette	mm.	□ 100x100
Quadro max. ammesso sulla lunetta speciale / Cadre maxi. admis sur la lunette speciale Square permitted by additional special steady / Max. zul. Vierkant auf der zusätzliche Sonderlünette	mm.	□ 115x115
Cono morse punta traino e contropunta / Cône morse pointe d'entraînement et contre-pointe Tailstock and headstock centre / Anschluß Mitnehmer und Reitstockspitze	MK/MT	3/4
Velocità mandrino variabile e programmabile / Vitesse de la broche variable et programmable Variable and programmable spindle speed / Spindeldrehzahl stufenlos und programmierbar	R.P.M.	0 ÷ 4500
Velocità avanzamento carrello / Vitesse d'avance du chariot Saddle feed speed / Geschwindigkeit Schlittenvorschub	mm/min. <small>variabile controllata dal computer / variable contrôlée par le computer variable computer controlled / variable computerüberwacht</small>	0-30000
Velocità ritorno carrello / Vitesse retour du chariot Saddle return speed / Rücklaufgeschwindigkeit des Schlittens	mm/min.	max. 30000
Freno mandrino / Frein de la broche Spindelbremse / Spindle brake		elettronico - électronique electronic - elektronisch gesteuert
Potenza motore mandrino / Moteur de la broche Spindelmotor / Spindle motor power	HP	10 (kw 7,5)
Motore pompa idraulica / Moteur de la pompe hydraulique Hydraulic motor power / Hydraulikpumpenmotor	HP	1 (kw 0,75)
Potenza installata / Puissance installée Installed power / Installierte Leistung	kW	10,25
Pressione aria compressa (solo per caricatore) / Pression air comprimée (seulement pour chargeur) Compressed air pressure (for hopper feed only) / Druckluft Bedarf (nur für Magazin)	bar	6
Bocche di aspirazione / Buses d'aspiration Dust extraction outlets / Absaughauben	mm.	Nr. 2 Ø 100
Portata richiesta per impianto di aspirazione / Débit demandé par l'installation d'aspiration Required capacity for extraction system / Notwendige Leistungsfähigkeit für die Absauganlage	m³/h	1200
Velocità dell'aria / Vitesse de l'air Air speed / Luftgeschwindigkeit	mt./sec.	20
Peso senza caricatore / Poids sans chargeur / Weight without hopper feed / Gewicht ohne Magazin: Netto / Net / Net / Netto	kg	1980
Lordo (gabbia) / Brut (hunier / Gross (crate) / Brutto (Verschlag)	kg	2250
Lordo (cassa) / Brut (caisse) / Gross (case) / Brutto (Kiste)	kg	2390
Peso con caricatore / Poids avec chargeur / Weight with hopper feed / Gewicht mit Magazin: Netto / Net / Net / Netto	kg	2190
Lordo (gabbia) / Brut (hunier / Gross (crate) / Brutto (Verschlag)	kg	2450
Lordo (cassa) / Brut (caisse) / Gross (case) / Brutto (Kiste)	kg	2600
Livello di rumorosità al posto operatore / Niveau du bruit au poste de l'opérateur Noise level at operator position / Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	db (A)	



T90-T90/S

TORNI A CONTROLLO NUMERICO TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE CNC LATHES NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPEMENT STANDARD STANDARD EQUIPMENT / STANDARD AUSRÜSTUNG		T90
1 Lunetta girevole grande con utensile calibratore / Lunette tournante grande avec outil calibreur Large revolving steady with pre-cutting tool / Große mitlaufende Lünette mit Kalibrierstahl	per quadro max. / pour cadre max. for max. square / für max. Vierkant	□ 100 x 100 mm
1 Lunetta girevole piccola / Lunette tournante petite Small revolving steady / Kleine mitlaufende Lünette	per quadro max. / pour cadre max. for max. square / für max. Vierkant	□ 65 x 65 mm
2 Boccole di riduzione / Douilles de réduction Reducing bushes / Reduzierbüchsen		Ø da specificare / Ø à préciser Ø to be specified / festzulegen-
1 Utensile per spine / Outil pour chevilles Dowel cutting knife / Dübelstahl	larghezza ca. / largeur env. width approx / Breite ca.	25 mm
2 Sgorbie a "V" al Tantung / Gouges en "V" au Tantung V-shaped Tantung gouges / V-förmige Tantunghohleisen	raggio / rayon radius / radius	0,6/3,5 mm
2 Contropunte girevoli / Contre-pointes tournantes Ball bearing tailstock centres / Reitstockspitzen		Ø 12/48 mm
3 Punte di traino con campane di centraggio / Pointes d'entraînement avec cloches de centrage Drive centres with centering cup / Mitnehmerspitzen mit Zentrierlocken		Ø 18/26/48 mm
2 Supporti a "V" per il centraggio di pezzi quadri oltre 100 mm fino a 178 mm max. Supports en "V" pour le centrage des pièces carrées entre 100 et 178 mm max. "V" supports for workpiece centering with square section over 100 mm upto 178 mm max. V-förmige Halterungen für die Zentrierung von Werkstücken aus Vierkantholz über 100 mm bis max. 178 mm.		
Pompa di ingrassaggio vite a ricircolo di sfere / Pompe de graissage pour vis à recirculation de billes Grease pump for re-circulating ball and screw drive / Schmierpumpe für Kugelumlaufschraube		
OPZIONALI / SUR DEMANDE OPTIONS / AUF ANFRAGE		
Caricatore / Scaricatore a ciclo automatico per quadro max. 100x100 mm. min. 20x20 mm. e lunghezza max./min. 2000/200 mm. Chargeur / Déchargeur à cycle automatique pour cadre max. 100x100 mm. min. 20x20 mm. et longueur max./min. 2000/200 mm. Automatic hopper feed with unloading device for max. square 100x100 mm. min. 20x20 mm. and max./min. length 2000/200 mm. Magazin / Abladevorrichtung mit Automatikzyklus für Kantholzabmessungen max. 100x100 mm. min. 20x20 mm. und max./min. Laenge 2000/200 mm.		
Motore mandrino HP 10 a velocità variabile 0-4500 g/min. Velocità del mandrino visualizzata sul controllo elettronico e programmabile con tasti di correzione attivi durante la lavorazione. - Moteur broche CV 10 à vitesse variable 0-4500 t.p.m. Vitesse de la broche affichable et programmable avec touches de correction actives pendant l'usinage. - 10 HP spindle motor with variable speed from 0 to 4500 rpm. Displayed and programmable spindle speed with correction keys active during machining. - Spindelmotor 10 PS mit stufenlos regelbarer Drehzahl 0-4500 UpM. Angezigte und programmierbare Spindelgeschwindigkeit, die mittels während der Bearbeitung aktiver Korrekturtasten korrigiert werden kann.		
Affiliasgorbie AG 125 / Affteuse AG 125 AG 125 Grinder / Werkzeugschleifmaschine AG 125		

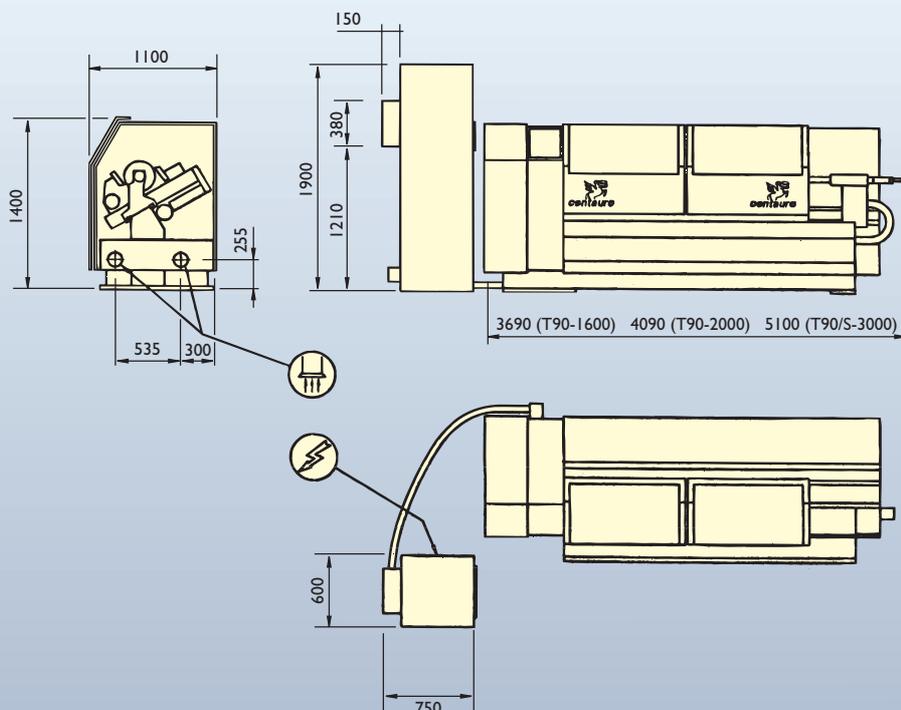
EQUIPAGGIAMENTO STANDARD / EQUIPEMENT STANDARD STANDARD EQUIPMENT / STANDARD AUSRÜSTUNG		T90/S
1 Lunetta girevole speciale / Lunette tournante speciale Special revolving steady / mitlaufende Sonderlünette	per quadro max. / pour cadre max.	□ 115 x 115 mm
1 Lunetta girevole / Lunette tournante Revolving steady / mitlaufende Lünette	per quadro max. / pour cadre max. for max. square / für max. Vierkant	□ 100 x 100 mm
1 Lunetta girevole / Lunette tournante Revolving steady / mitlaufende Lünette	per quadro max. / pour cadre max. for max. square / für max. Vierkant	□ 65 x 65 mm
2 Boccole di riduzione / Douilles de réduction Reducing bushes / Reduzierbüchsen		Ø da specificare / Ø à préciser Ø to be specified / festzulegen-
1 Utensile per spine / Outil pour chevilles Dowel cutting knife / Dübelstahl	larghezza ca. / largeur env. width approx / Breite ca.	25 mm
2 Sgorbie a "V" al Tantung / Gouges en "V" au Tantung V-förmige Tantunghohleisen / V-shaped Tantung gouges	raggio / rayon radius / radius	0,6/3,5 mm
2 Contropunte girevoli / Contre-pointes tournantes Ball bearing tailstock centres / Reitstockspitzen		Ø 12/48 mm
3 Punte di traino con campane di centraggio idrauliche / Pointes d'entraînement avec cloches de centrage hydrauliques Drive centres with hydraulic centering cup / Mitnehmerspitzen mit Zentrierlocken hydr. gesteuert		Ø 18/26/48 mm
2 Supporti a "V" per il centraggio di pezzi quadri oltre 100 mm fino a 178 mm max. Supports en "V" pour le centrage des pièces carrées entre 100 et 178 mm max. "V" supports for workpiece centering with square section over 100 mm upto 178 mm max. V-förmige Halterungen für die Zentrierung von Werkstücken aus Vierkantholz über 100 mm bis max. 178 mm.		
Pulsantiera mobile con comandi supplementari per il controllo movimentazione Asse X-Y (previa impostazione asse sul controllo TRIA 4000), potenziometro per eventuali variazioni della velocità di avanzamento del carrello e pulsante di emergenza. - Tableau à poussoirs avec commandes supplémentaires pour le contrôle des axes X et Y (après mise au point préalable sur l'ordinateur TRIA 4000), potentiomètre pour d'éventuelles variations de la vitesse d'avancement du chariot et bouton-poussoir d'arrêt d'urgence. - Mobile control panel with additional controls for X-Y axis movement (further to axis setting on TRIA 4000 control), potentiometer for adjustments to saddle feed speed and emergency button. - Bewegliche Bedienungstafel mit zusätzlichen Steuerungen zur Bewegungskontrolle der Achsen X-Y (nach Einstellung der Achsen auf der Kontrolle TRIA 4000). Potentiometer für eventuelle Änderungen der Vorlaufgeschwindigkeit des Schlittens und Not-Aus-Druckknopf.		
Pompa di ingrassaggio vite a ricircolo di sfere / Pompe de graissage pour vis à recirculation de billes Grease pump for re-circulating ball and screw drive / Schmierpumpe für Kugelumlaufschraube		
OPZIONALI / SUR DEMANDE OPTIONS / AUF ANFRAGE		
Caricatore / Scaricatore a ciclo automatico per quadro max. 100x100 mm. min. 20x20 mm. e lunghezza max./min. 2000/200 mm. Chargeur / Déchargeur à cycle automatique pour cadre max. 100x100 mm. min. 20x20 mm. et longueur max./min. 2000/200 mm. Automatic hopper feed with unloading device for max. square 100x100 mm. min. 20x20 mm. and max./min. length 2000/200 mm. Magazin / Abladevorrichtung mit Automatikzyklus für Kantholzabmessungen max. 100x100 mm. min. 20x20 mm. und max./min. Laenge 2000/200 mm.		
Affiliasgorbie AG 125 / Affteuse AG 125 AG 125 Grinder / Werkzeugschleifmaschine AG 125		



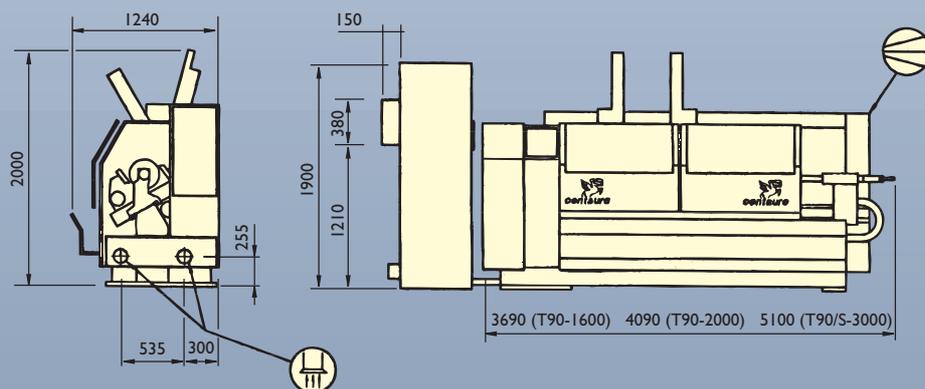
T90-T90/S

TORNI A CONTROLLO NUMERICO • TOURS À CONTRÔLE NUMÉRIQUE
CNC LATHES • NUMERISCH GESTEUERTE DREHBÄNKE

Versione base - Version de base - Standard version - Standardausführung



Versione con caricatore/scaricatore - Version avec chargeur/déchargeur
Version with hopper feed/unloading device - Ausführung mit Magazin/Abladevorrichtung



Monaro S.p.A. - Tel. 0535 87378



MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL LEGNO

Centauro S.p.A. - 41010 Limidi (Modena) Italy - Via Carpi Ravarino, 87 - Tel. 059 855411 - Fax 059 561109
e-mail: centauro@centaurospa.it - <http://www.centaurospa.it>