



CMT
URSUS



Il programma di tornitura

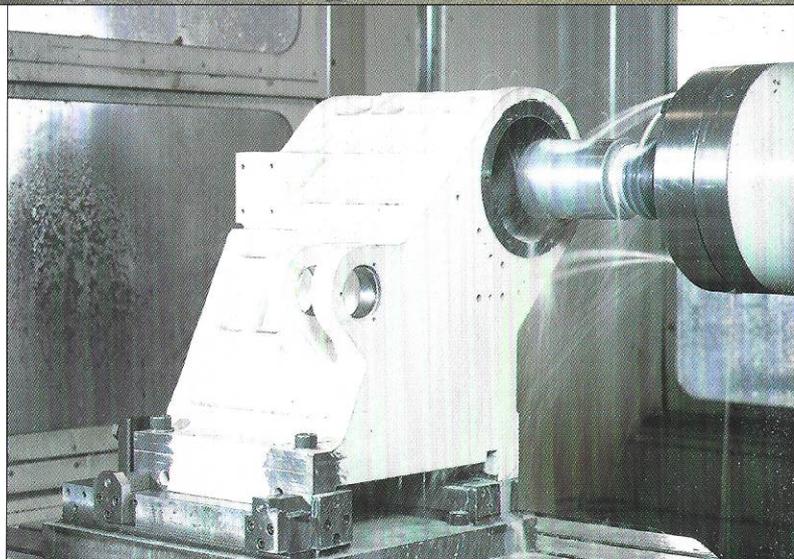
CMT: un marchio che significa tornitura dal 1938.

CMT, un'azienda con tradizione consolidata e provata esperienza da sempre conosciuta per l'elevata qualità e robustezza dei prodotti offerti. Una gamma di macchine che comprende torni paralleli, CNC-Auto-apprendimento e controllo numerico tutte concepite

per garantire efficienza, precisione ed affidabilità.

La gestione diretta del processo di produzione, svolto interamente all'interno dell'azienda con l'ausilio di un ampio ed evoluto parco macchine, ed il controllo accurato dei componenti condotto con moderne

metodiche, garantiscono la rispondenza delle macchine CMT ai più elevati standard qualitativi. Competenza e professionalità caratterizzano la progettazione delle macchine condotta da uno staff di tecnici in grado di affrontare tutte le fasi di sviluppo dei torni CMT.



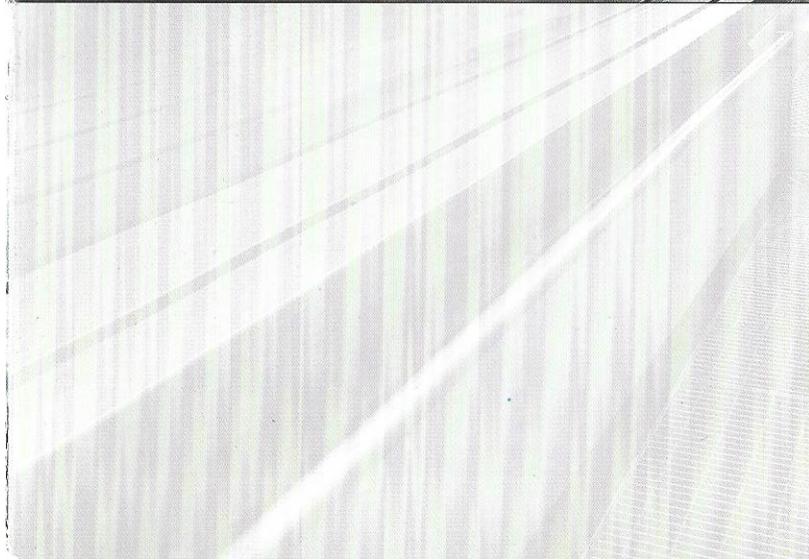
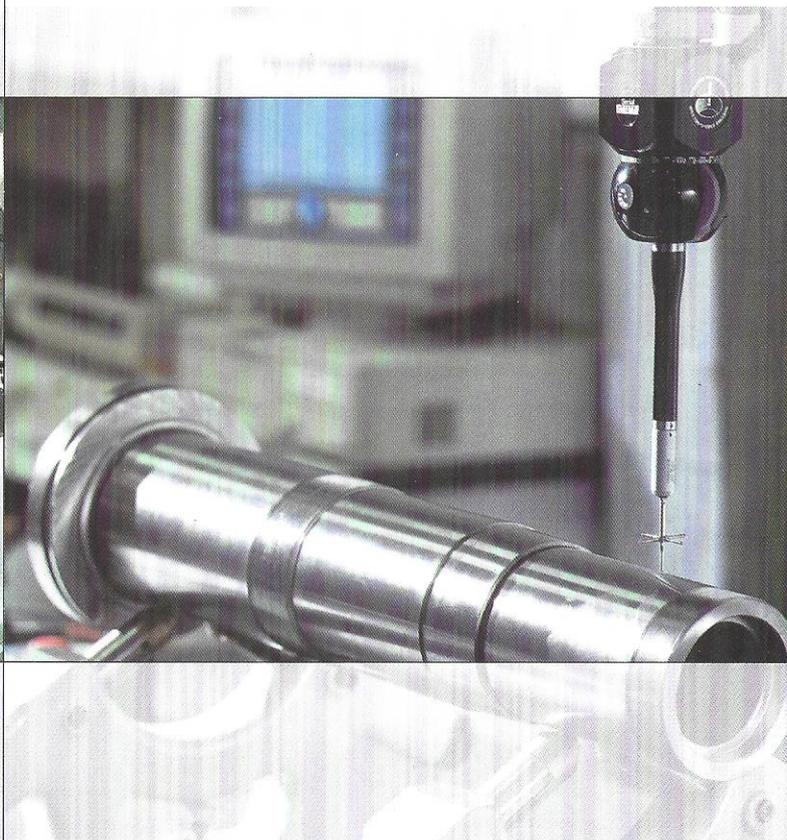
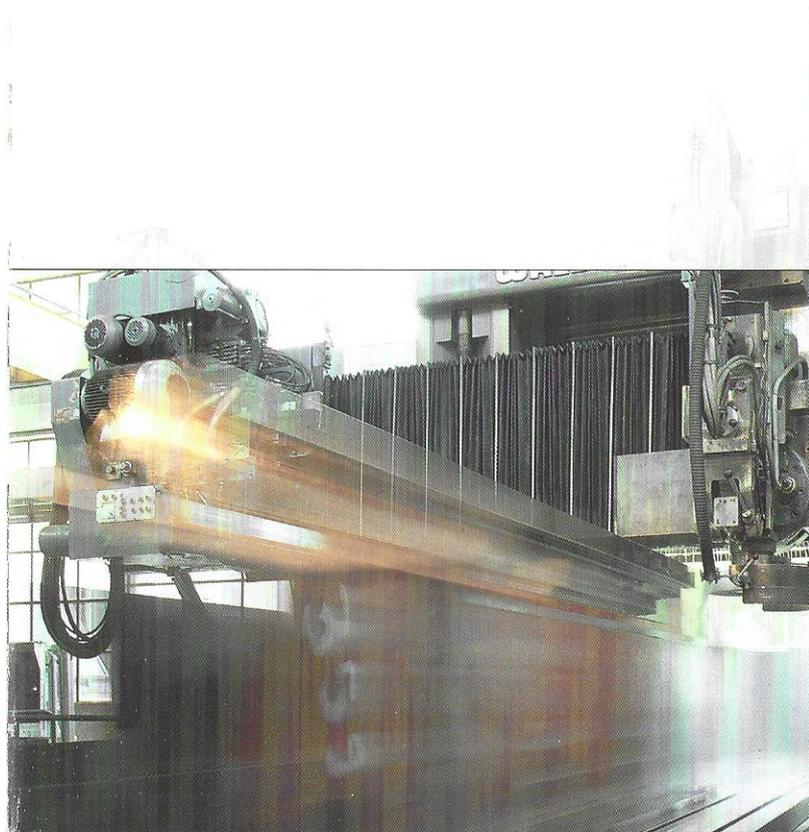
Un ampio ventaglio di opzioni disponibili a catalogo o di soluzioni ideate e costruite ad hoc per il cliente, permettono così di raggiungere il miglior rendimento produttivo della macchina.

Un servizio che non si esaurisce con la vendita ma che continua anche

dopo l'installazione del tornio, curata da personale CMT, con la disponibilità di ricambi originali tali da assicurare continuità nelle prestazioni costante nel tempo.

In sintesi, uno stretto rapporto di collaborazione con il Cliente unito ad un prodotto accurato,

efficiente ed evoluto in più di 60 anni di attività, permettono a CMT di proporre oggi tre linee di prodotti suddivise in diverse versioni tali da soddisfare le più svariate esigenze della clientela.

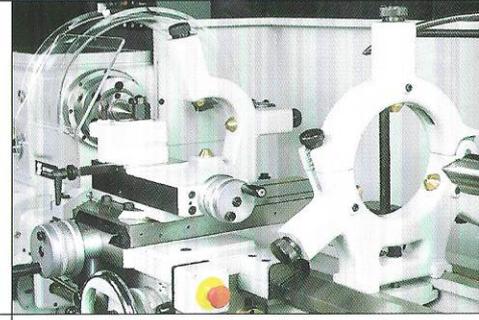
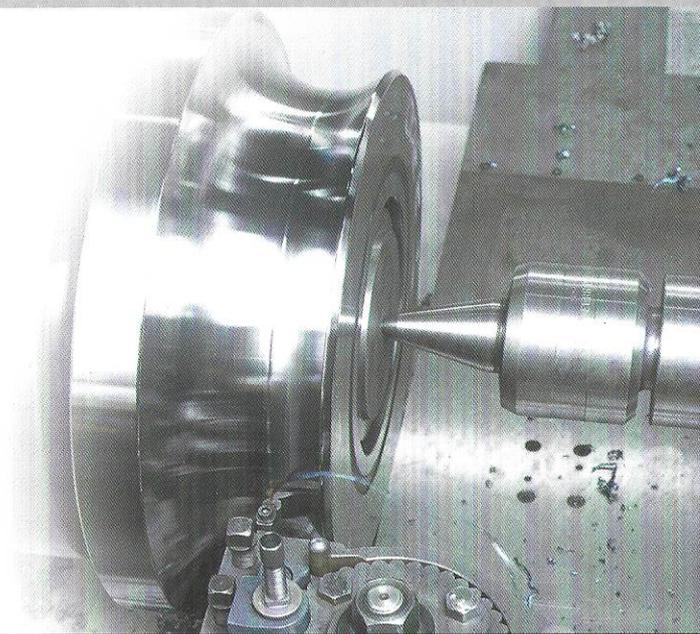


URSUS la loro tecnologia essenziale rappresenta la tradizione aziendale.

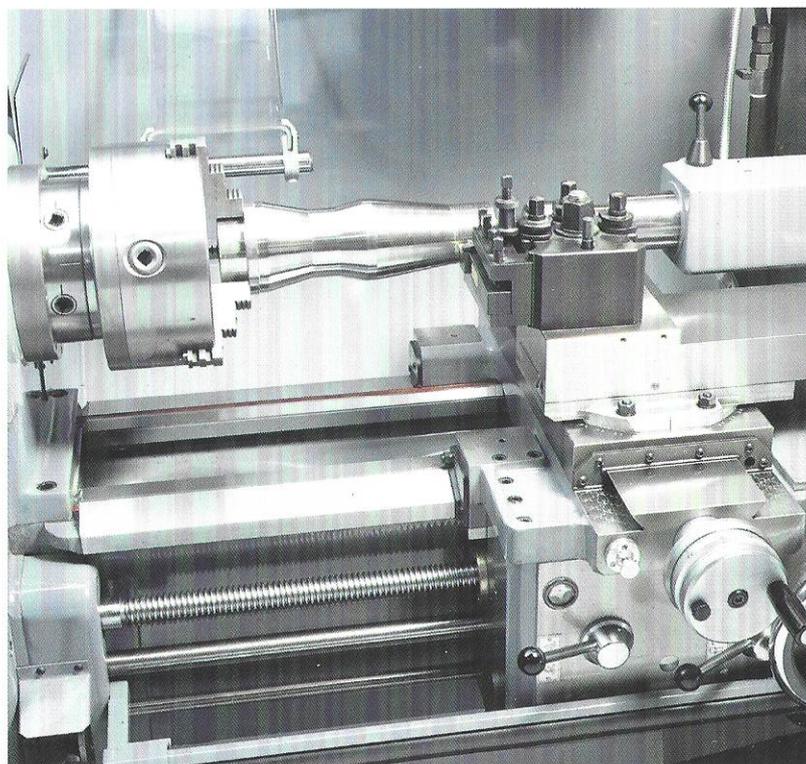
L'accuratezza costruttiva e la qualità dei materiali impiegati emergono evidenti, mentre l'affidabilità è testimoniata dagli oltre 10.000 torni tradizionali installati in tutto il mondo. La rigida struttura in ghisa del bancale con ampio incavo naturale, assicura massima precisione, ottimale esecuzione e flessibilità di utilizzo per la lavorazione di particolari di medio-grandi dimensioni. Ciò ne permette un largo campo d'impiego che spazia dai reparti di attrezzeria delle aziende meccaniche fino agli Istituti di formazione professionale.

La configurazione standard di tutti i modelli URSUS prevede una testa mandrino con attacco Cam-Lock, cambio meccanico a 16 rapporti per una agevole gestione delle velocità di rotazione e contropunta con canotto posizionabile manualmente. Completano la dotazione di base la carenatura con riparo trucioli posteriore fisso, mobile sul mandrino con interblocco e sulla slitta per una sicurezza di impiego globale per l'operatore.

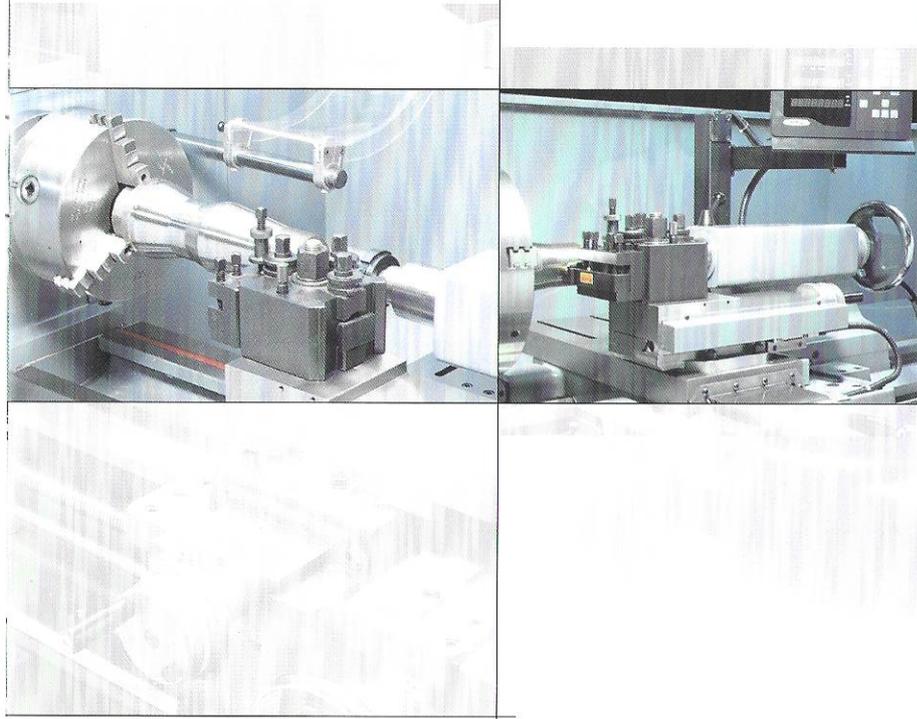
La versione VS con motore mandrino Brushless a variazione continua di velocità e visualizzatore di quote a tre assi, con sommatore algebrico e memorie, rappresenta l'evoluzione del tornio tradizionale garantendo una maggiore efficienza di impiego.



DATI TECNICI		URSUS 200	URSUS 250	URSUS 300
Altezza punte sul banco	mm	200	250	300
Distanza nominale tra le punte	mm	1000-1500	1500-2000-3000	1500-2000-3000
Diametro foro mandrino	mm	52	105	105
Naso mandrino		Cam Lock 6"	Cam Lock 8"	Cam Lock 8"
Potenza motore (opzione)	kW	7,5	7,5 (9,2)	9,2
Gamma velocità rotazione	min ⁻¹	35-1500	23-1000	23-1000



200 250 300



I torni paralleli CNC

Linea URSUS TC: sintetizza la più attuale evoluzione dei torni paralleli CNC.

Un sistema che unisce la praticità del tornio tradizionale alla versatilità e precisione dei CNC.

Le macchine URSUS TC derivano dalla concezione dei torni tradizionali:

basamento in ghisa a guide prismatiche con scorrimento su materiale antifrizione e sistema di lubrificazione indipendente; testa mandrino con due gamme di velocità inseribili automaticamente e motori AC Brushless, per assi e mandrino.

I torni URSUS TC possono così affrontare flessibilmente sia torniture di pezzi singoli o prototipi, sia piccole serie di pezzi in lotti ripetitivi.

I dispositivi portautensili comprendono torrette a cambio utensile manuale o automatico, ad asse di rotazione verticale a 4 posti, oppure orizzontale a 8 posti utensile. Completano la disponibilità di opzioni, lunette fisse e mobili a rulli e a pattini e mandrini autocentranti a comando manuale o oleodinamico.

Il CNC di ultima generazione è dotato di cicli fissi pre-impostati ad autoapprendimento per una agevole gestione delle funzionalità di macchina, con possibilità di programmazione ISO per gli utilizzatori più esperti.

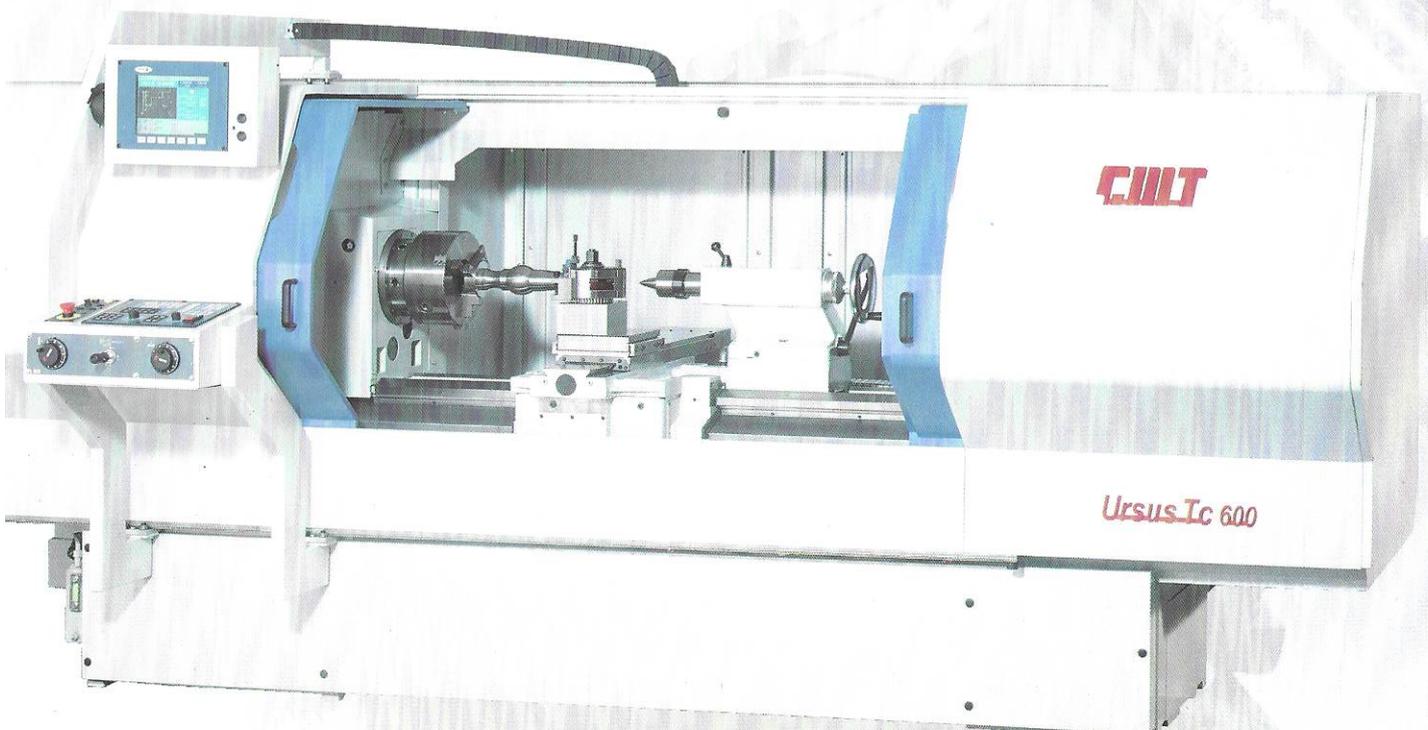
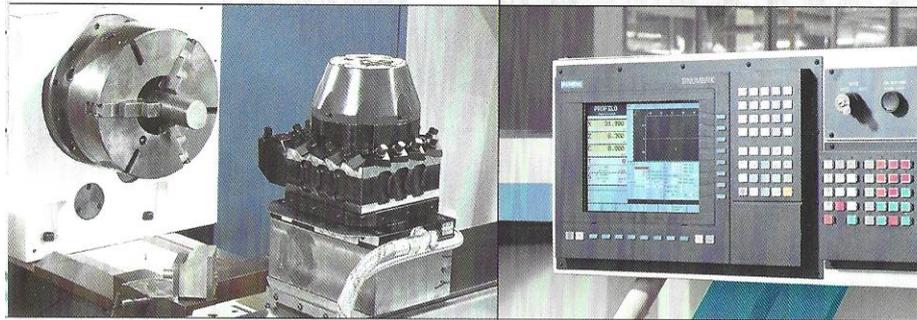


DATI TECNICI

		TC 500	TC 600
Diametro ammesso sul banco	mm	505	600
Distanza nominale tra le punte	mm	1500-2000-3000	1500-2000-3000
Naso mandrino		Cam Lock 8"	Cam Lock 8"
Diametro foro mandrino	mm	52	105
Potenza al mandrino - S1/S6	kW	9/13	9/13 (15/18,5)
Velocità mandrino potenza costante:			
I gamma	min ⁻¹	10÷120/590	10÷75/430
II gamma	min ⁻¹	50÷635/3400	50÷380/2200



500 600



U
R
S
U
S
I
C
6
0
0

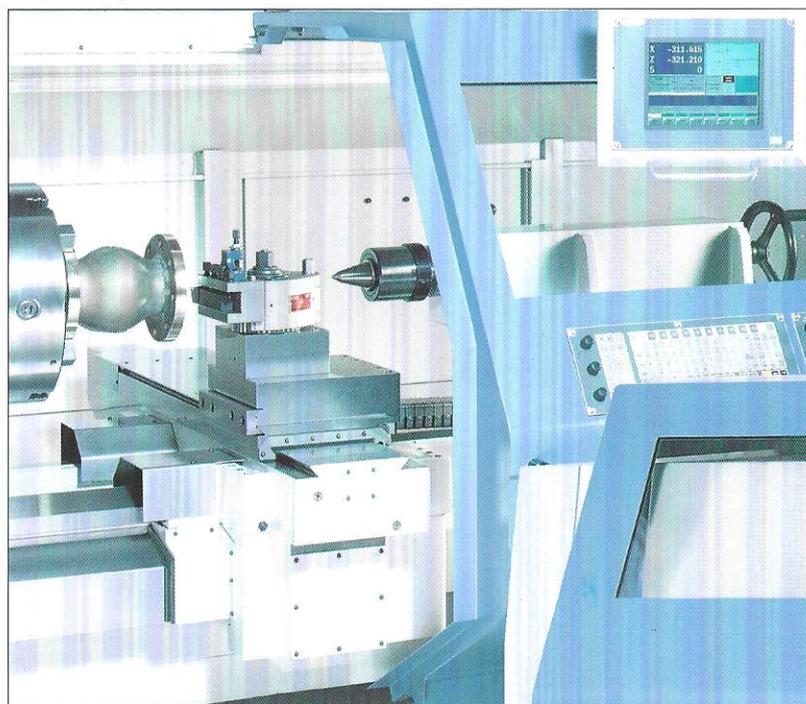
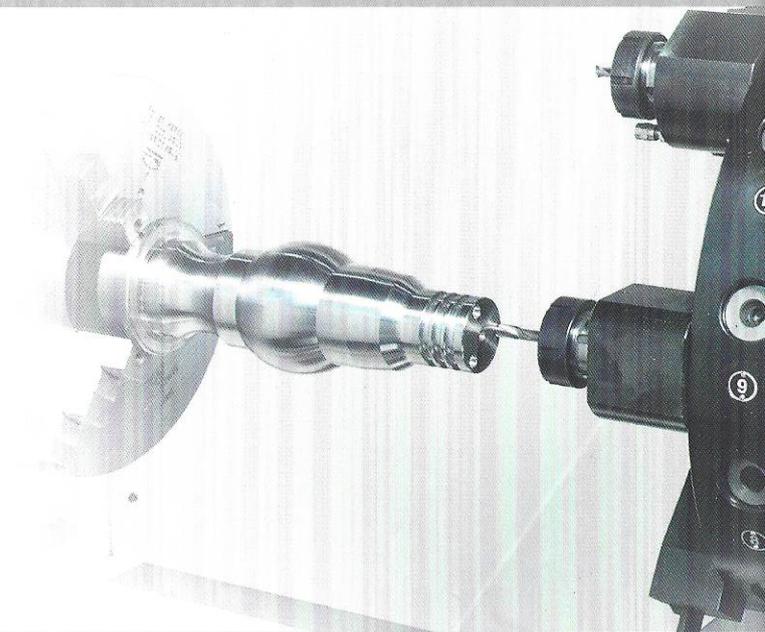
Linea URSUS TCH:

la proposta più redditizia per la lavorazione di pezzi di grandi dimensioni.

Tutte le macchine URSUS TCH sono caratterizzate dal tradizionale banco a guide prismatiche in ghisa, generosamente dimensionato e dalla testa mandrino a due gamme di velocità a variazione continua con motore Brushless di grande potenza. Il mandrino è in grado di ospitare autocentranti manuali oppure piattaforme fino a 800 mm di diametro e attrezzature di presa comando oleodinamico fino a 500 mm di diametro e 180 mm di passaggio barra.

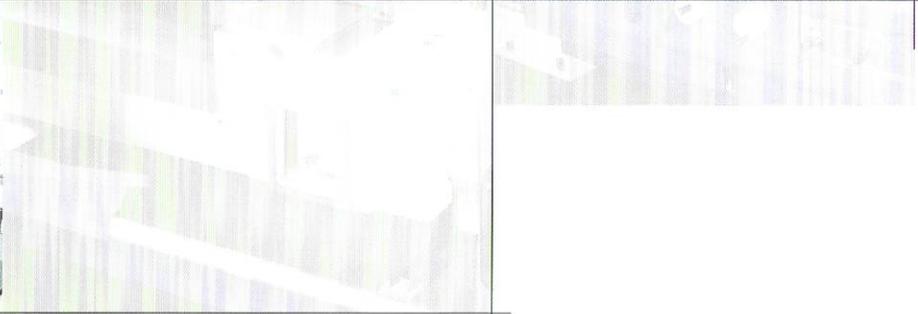
Fra le dotazioni opzionali sono previsti: contropunta con cuspidi rotante su cuscinetti a rulli, asse "C" per torretta con postazioni per utensili motorizzati, unità ISO motorizzata per torretta quadra e asse Y per lavorazioni disassate. Completa il quadro evoluto di macchina il CNC con possibilità di affiancare alla funzionalità di programmazione ISO la comoda funzionalità autoapprendimento esclusiva CMT.

La linea di macchine URSUS TCH, in considerazione delle notevoli dimensioni della lunghezza tornibile (fino a 5.000 mm) e diametro fino a 900 mm è particolarmente adatta alle lavorazioni di rulli, alberi lunghi, steli, cilindri oleodinamici con elevati requisiti di precisione.



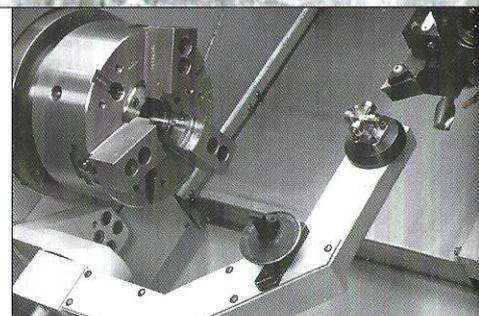
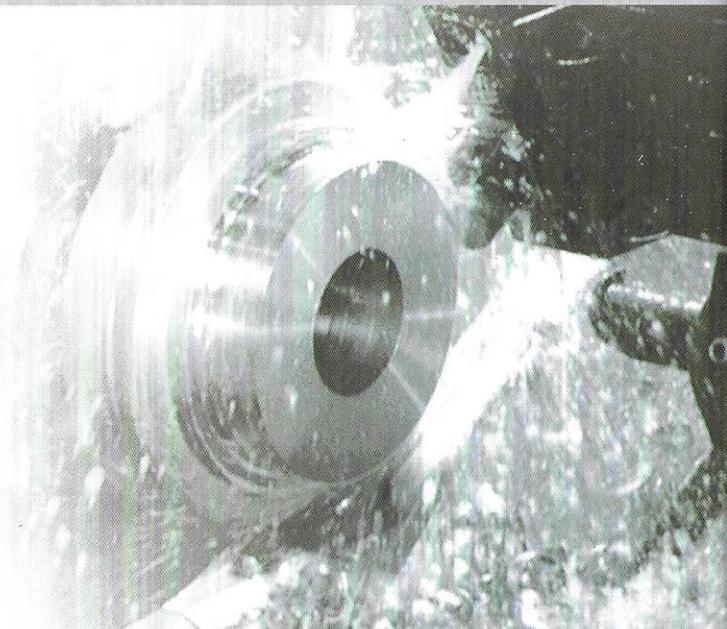
DATI TECNICI		TCH 700	TCH 800	TCH 900
Diametro ammesso sul banco	mm	720	815	910
Distanza nominale tra le punte	mm	2000-3000-4000-5000	2000-3000-4000-5000	2000-3000-4000-5000
Naso mandrino		Cam Lock 8"	ASA-A2 11"	ASA-A2 11" (15")
Diametro foro mandrino	mm	105	137	202
Potenza al mandrino - S1/S6	kW		28/35	
Velocità mandrino potenza costante:				
I gamma	min ⁻¹	10÷130/430	10÷95/320	10÷105/420
II gamma	min ⁻¹	50÷680/2200	40÷340/1200	40÷530/1000

700 800 900

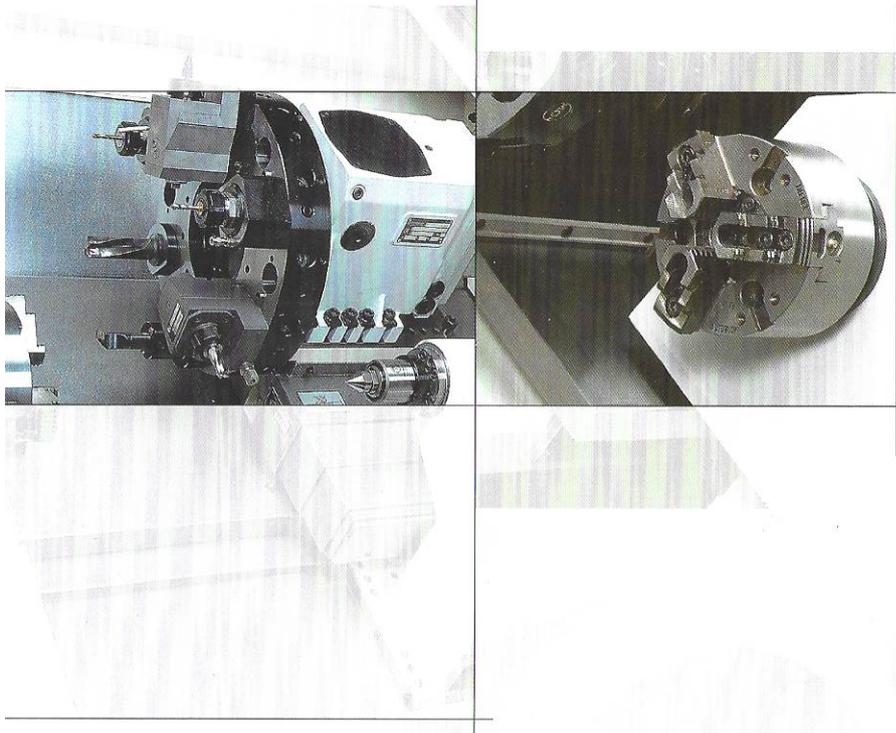


KRONOS la famiglia di torni a banco inclinato CNC per la più ampia flessibilità d'impiego.

Estremamente compatto, il modello KRONOS 560, consente, grazie all'impiego di guide a rulli di grande precisione, prestazioni cinematiche e dinamiche di rilievo. Il mandrino è supportato su cuscinetti a sfere a contatti obliqui e motorizzazione diretta con potenze di 17/20,5 kW. La macchina può essere equipaggiata con asse C continuo a torretta, con utensili motorizzati, per l'esecuzione di fresature e forature, in aggiunta alle normali operazioni di tornitura.



560 600



Il tornio KRONOS 600 con un basamento in ghisa e guide prismatiche integrate, può affrontare qualsiasi tornitura di pezzi di medie dimensioni, flange fino a 580 mm e alberi fino a 360 mm di diametro e lunghi fino a 920 mm. Grazie alla elevata potenza del mandrino con trasmissione diretta si possono raggiungere grandi asportazioni con regolarità di moto, bassi tempi di frenata e avviamento e ridotta rumorosità.

Il tornio può essere equipaggiato con numerosi dispositivi ed accessori opzionali.

La versione con contromandrino per la lavorazione della seconda faccia rende adatta la macchina alle reali esigenze d'utilizzo che prevedono la produzione di particolari completi e finiti.

DATI TECNICI		KRONOS 560	KRONOS 600
Diametro ammesso sul carro	mm	320	360
Lunghezza tornibile	mm	610	920
Diametro passaggio barra utile (opz.)	mm	53 (62)	75 (84)
Potenza motore - S1/S6	kW	17/20,5	22/27
Velocità mandrino potenza costante	min ⁻¹	500/4000-625/5000-750/6000	600/3300
Attacco porta-utensili	VDI	40	40



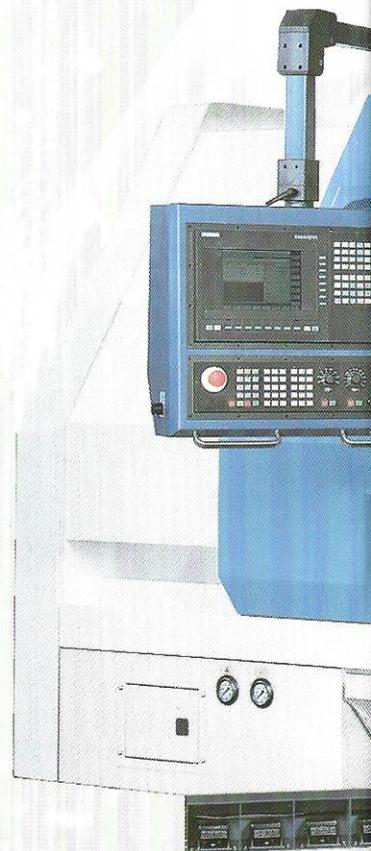
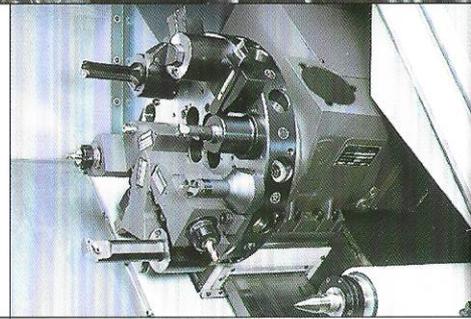
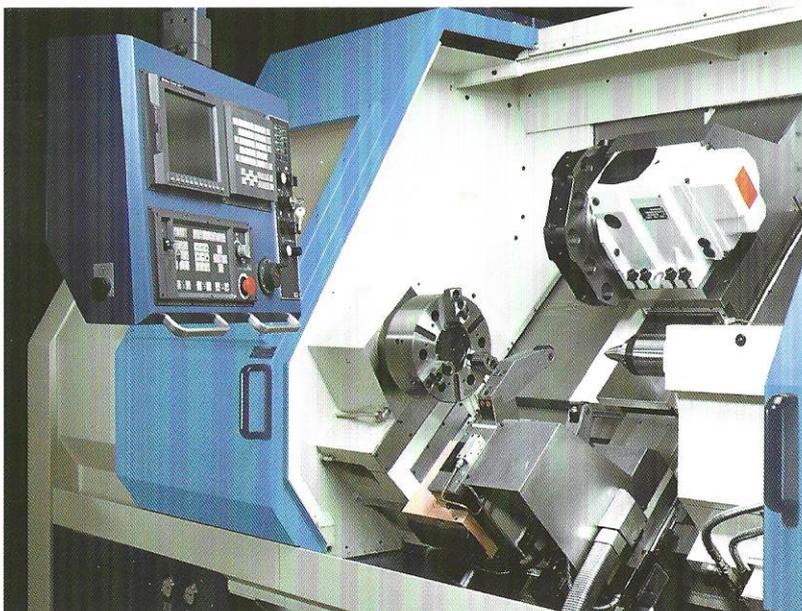
I torni a banco inclinato CNC

I modelli di maggiori dimensioni KRONOS 700 - 800 - 900 sono caratterizzati dalla elevata rigidezza statico-dinamica della struttura del bancale termicamente stabilizzata, in acciaio, con tre guide integrali temprate e rettificate. Ciò consente di eseguire lavorazioni con forti asportazioni, evacuazione facilitata dei trucioli e completa accessibilità all'area di lavoro. Il carro passante, davanti alle lunette, permette la lavorazione completa di alberi lunghi senza la necessità di riposizionamenti. L'architettura di progetto composto di strutture

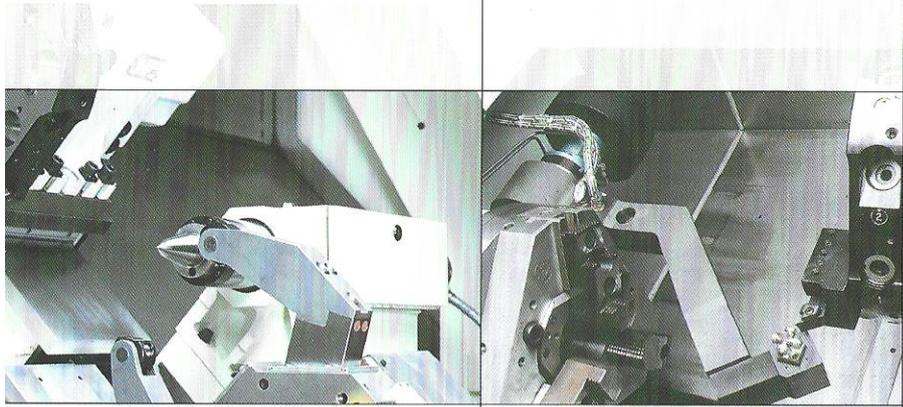
base e moduli standard permette di realizzare le diverse configurazioni con mandrini ASA 8", 11" e 15" con trasmissione diretta o a cambio gamma, e lunghezza di tornitura fino a 5.000 mm.

Una vasta gamma di opzioni disponibili come torretta motorizzata e asse "C", sonda azzerramento utensili, lunetta singola

DATI TECNICI		KRONOS 700	KRONOS 800	KRONOS 900
Diametro ammesso sul carro	mm	460	660	660
Lunghezza tornibile	mm	1350-1850-3000	3000-4000-5000	1350-1850
Diametro passaggio barra utile	mm	95	125	190
Potenza motore - S1/S6	kW	28/35 (41/51 opz.)	28/35 (41/51 opz.)	28/35 (41/51 opz.)
Velocità mandrino potenza costante	min ⁻¹	170-2720	150-2000	120-1600
Attacco porta-utensili	VDI	50	50	50/60



700 800 900



e doppia, costituiscono un completo centro di tornitura altamente personalizzabile.

I torni KRONOS 700-800-900 sono particolarmente adatti alle lavorazioni di alberi lunghi, con elevati requisiti di precisione.



La capacità di asportazione è il parametro che meglio sintetizza le caratteristiche prestazionali del tornio e, al contempo, rappresenta in modo tangibile l'effettivo lavoro che la macchina è in grado di produrre. Essa mette in relazione la potenza disponibile al mandrino con il diametro di tornitura, ad una data velocità di taglio e per una definito materiale lavorato (coefficiente di strappamento). La capacità di asportazione è, inoltre, funzione del rendimento della cinematica del mandrino,

nonché dell'equilibrio dinamico delle forze in gioco durante il processo di asportazione.

Con tali premesse è quindi possibile la comparazione fra i modelli della gamma CMT ed i vari torni disponibili sul mercato, confrontando semplicemente le singole capacità di asportazione.

I torni CMT garantiscono la massima capacità di asportazione, ovvero la massima efficienza produttiva, con prestazioni durevoli nel tempo.

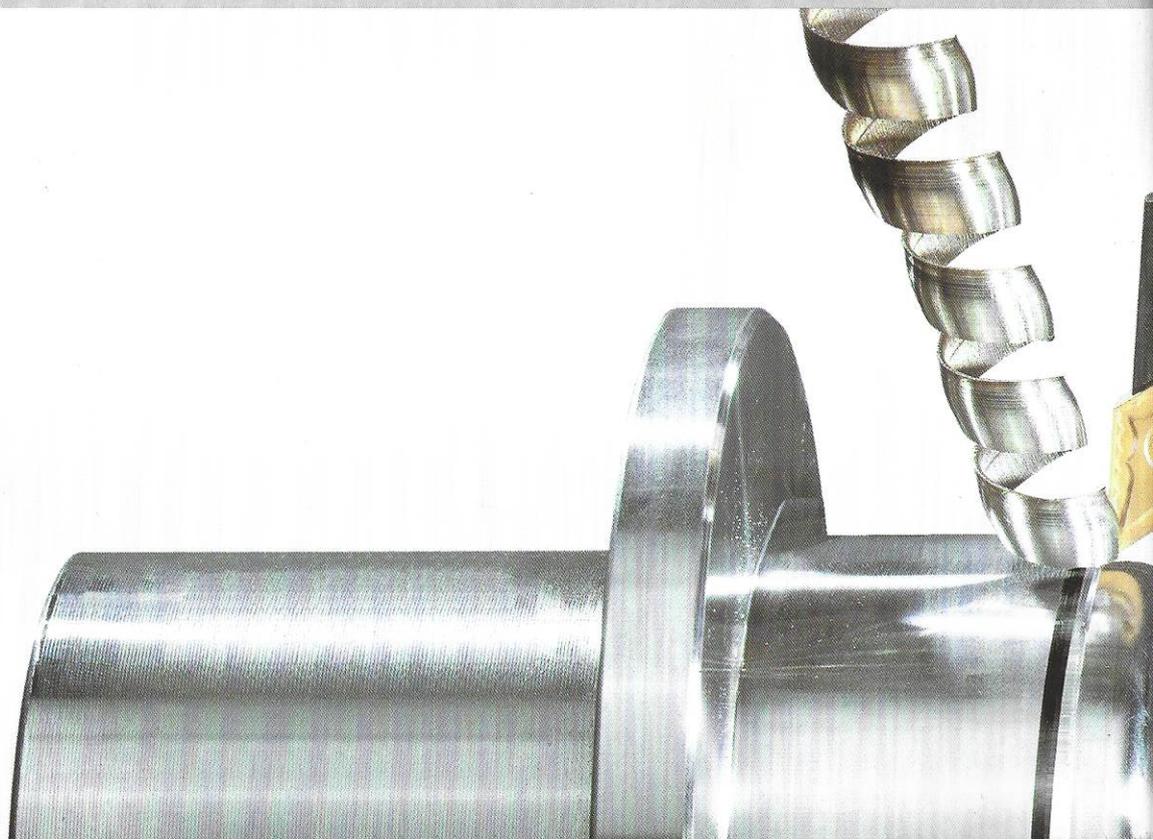
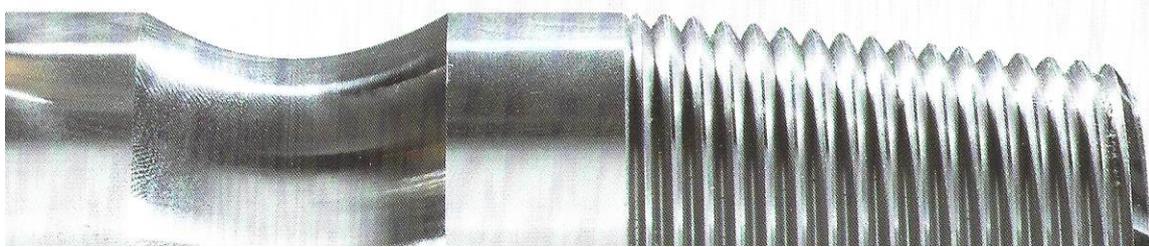
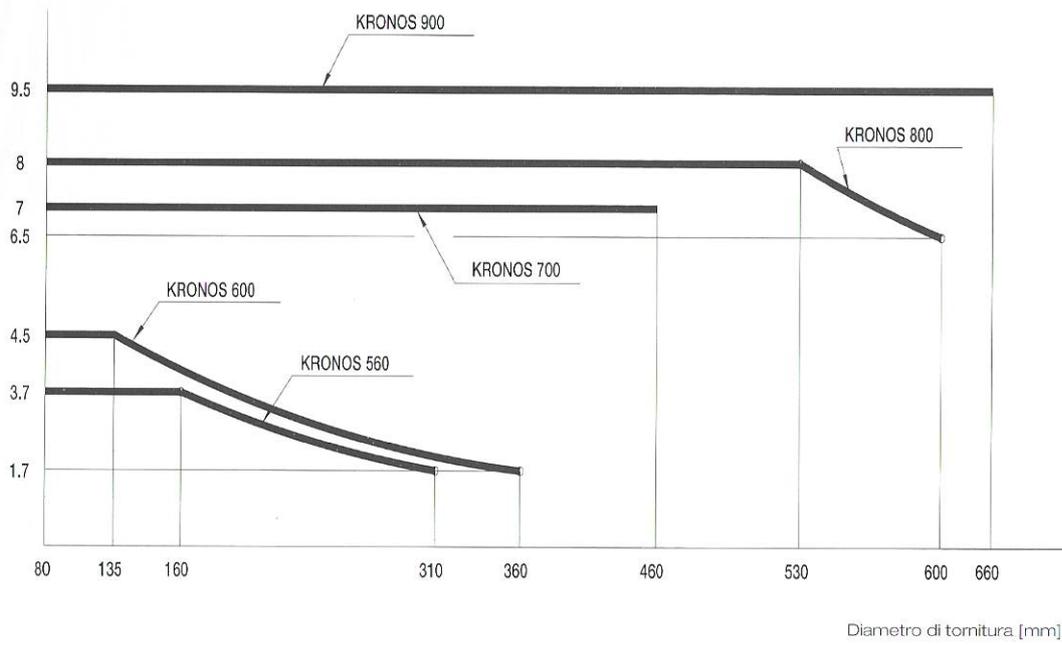


DIAGRAMMA CAPACITÀ DI ASPORTAZIONE (S1)

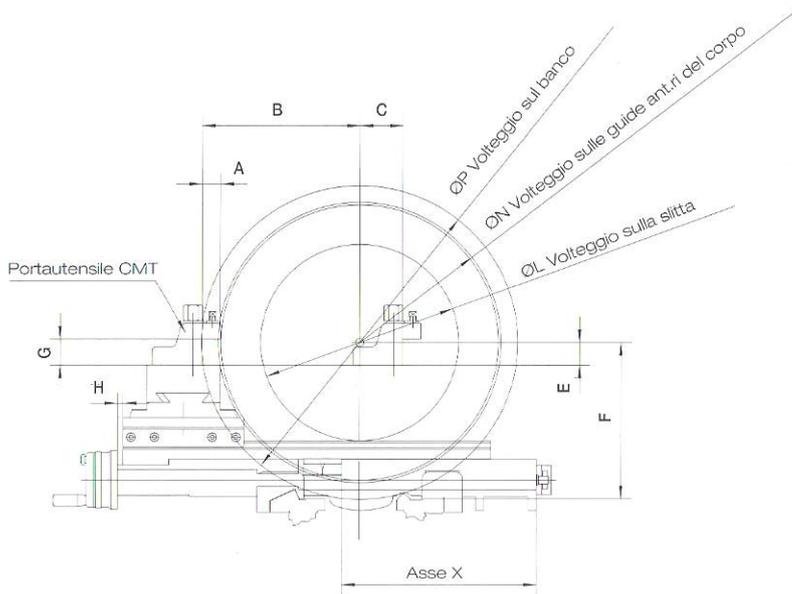
Capacità di asportazione [kg/min]

Materiale: Acciaio C40

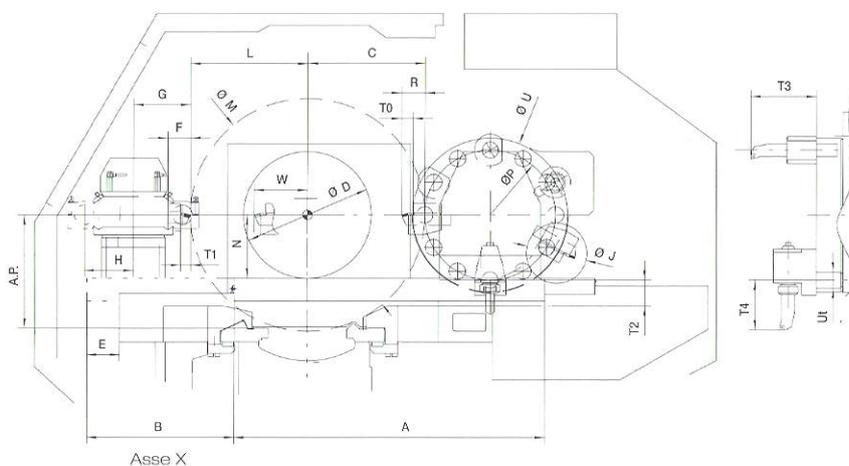


KRONOS

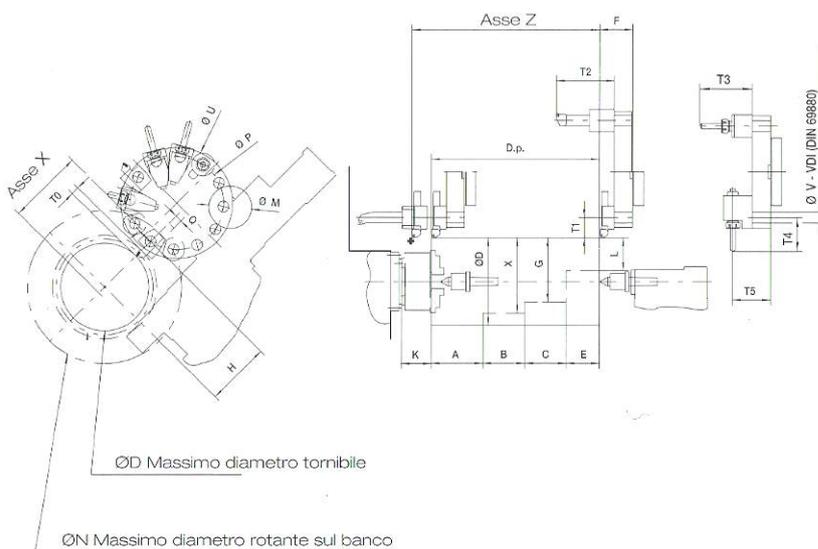
Aree di lavoro



	URSUS		
	200	250	300
HP	200	250	300
X	230	270	380
A	35	35	35
B	232,45	248,71	300,14
C	1,85	21,89	81,46
E	38	43,85	43,85
F	200	250	300
G	50	50	50
H	/	/	10,7
Ø L	215	285	375
Ø N	385	450	530
Ø P	410	505	600



	URSUS TC		URSUS TCH		
	500	600	700	800	900
Ø D	265	365	385	485	585
C	300	300	360	360	360
A.P.	250	300	350	400	450
A	700	700	950	950	950
B	310	310	450	450	450
E	35	35	100	100	100
F	61	61	70	70	70
G	140	140	175	175	175
H	120	120	150	150	150
Ø J	155	155	180	180	180
L	200	200	357,5	357,5	357,5
Ø M	505	600	720	815	910
N	132,5	182,5	195	245	295
Ø P	340	340	400	400	400
R	62,5	62,5	72	72	72
Ø U	400	400	473	473	473
W	100	100	160	160	160
Ut.	40	40	50	50	50
T0	25	25	32,5	32,5	32,5
T1	25	25	31	31	31
T2	70	120	80	130	180
T3	175	175	200	200	200
T4	125	125	125	125	125



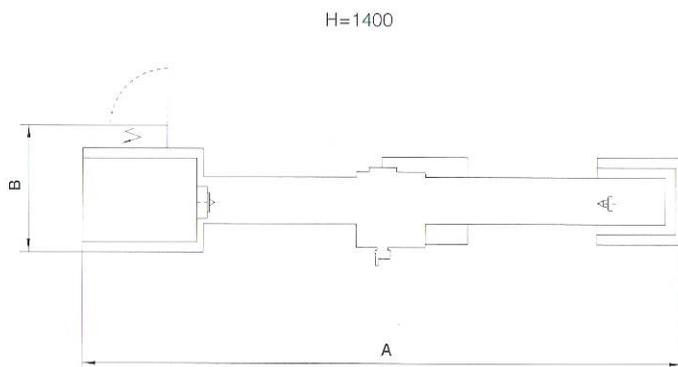
	KRONOS				
	560	600	700	800	900
Ø D	320	360	460	660	660
Ø N	560	580	660	800	860
D.p.	610	920	1500-2000-3000-4000-5000	1500-2000	1500-2000
X	280	260	370	370	370
Z	630	1250-3000	1500-2000	3000-4000-5000	1500-2000
A	187	660-2724	1074-1574-4724	2724-3724	1074-1574
B	152	290	/	/	/
C	150	150	155	155	155
E	121	121	121	121	121
F	120	120	140	145	145
G	235	260	340	340	340
H	245	215	270	270	270
K	149	149	149	170	175
L	120	120	260	260	260
Ø M	155	175	180	180	180
Ø P	340	340	400	400	400
Q	32x32	32x40	40x40	40x40	50x50
T0	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5
T1	75	60	70	70	70
T2	190	190	190	190	190
T3	175	175	175	175	175
T4	110	110	110	110	110
T5	130	130	164	164	164
Ø U	406	406	473	473	473
Ø V	40	40	50	50	50/60

CARATTERISTICHE TECNICHE		URSUS 200	URSUS 250	URSUS 300
Altezza punte sul banco	mm	200	250	300
Distanza nominale punte	mm	1000-1500	1500-2000-3000	1500-2000-3000
Distanza effettiva fra le punte	mm	1100-1600	1600-2100-3100	1600-2100-3100
Diametro foro mandrino	mm	52	105	105
Naso mandrino		Cam Lock 6"	Cam Lock 8"	Cam Lock 8"
Bussola riduzione per mandrino	Cono Morse	5	5	5
Diametro cuscinetto anteriore	mm	86	140	140
Diametro cuscinetto posteriore	mm	70	130	130
Volteggio sul banco	mm	410	505	600
Diametro max. tornibile sulla slitta	mm	215	285	375
Corsa slitta trasversale	mm	230	270	380
Corsa carrellino portautensile	mm	175	175	175
Larghezza banco	mm	330	330	330
Campo di lavoro lunetta fissa	mm	10 ÷ 155	10 ÷ 185	98 ÷ 240
Campo di lavoro lunetta mobile	mm	16 ÷ 105	16 ÷ 105	16 ÷ 105
Diametro canotto controtesta	mm	68	68	68
Corsa canotto	mm	200	200	200
Cono della contropunta	Cono Morse	5	5	5
Potenza motore mandrino (opzione)	kW	7,5	7,5 (9,2)	9,2
Numero velocità rotazione mandrino		16	16	16
Gamma velocità rotazione mandrino standard	min ⁻¹	35-1500	23-1000	23-1000
Gamma velocità rotazione mandrino opzione	min ⁻¹	46-2000	35-1500	35-1500
Avanzamenti di lavoro (*)		28	28	28
Avanzamenti longitudinali		0,06 ÷ 0,84	0,06 ÷ 0,84	0,06 ÷ 0,84
Avanzamenti trasversali		0,03 ÷ 0,42	0,03 ÷ 0,42	0,03 ÷ 0,42
Passi a filettare (*):				
- metrico	mm	0,5 ÷ 28	0,5 ÷ 28	0,5 ÷ 28
- modulo		0,25 ÷ 14	0,25 ÷ 14	0,25 ÷ 14
- Whitworth	filetti x 1"	1 ÷ 56	1 ÷ 56	1 ÷ 56
- Diametral pitch		2 ÷ 112	2 ÷ 112	2 ÷ 112
Peso macchina	daN	1900 (DP 1000)	2200 (DP 1500)	3500 (DP 1500)

(*) Senza cambio ingranaggi

INGOMBRO MACCHINE

Dp.	1000	1500	2000	3000
A	2650	3150	3650	4650
B	1100	1100	1100	1100



I torni paralleli CNC

URSUS TC - TCH

CARATTERISTICHE TECNICHE	TC 500	TC 600	TCH 700	TCH 800	TCH 900	
Altezza punte sul banco	mm	250	300	350	400	450
Naso mandrino		Cam Lock 6"	Cam Lock 8"	Cam Lock 8"	ASA-A2 11"	ASA-A2 11" (15")
Diametro foro mandrino	mm	52	105	105	137	202
Potenza motore mandrino - S1/S6	kW	9/13	9/13 (15/18,5)	28/35	28/35	28/35
Gamma di velocità al mandrino				2 a cambio automatico		
Velocità max. mandrino	min ⁻¹	3400	2200	2200	1200	1000
Velocità mandrino a potenza costante	min ⁻¹	100/3400	75/2200	130/2200	95/1200	105/1000
Velocità mandrino a potenza costante (I gamma)	min ⁻¹	10÷120/590	10÷75/430	10÷130/430	10÷95/320	10÷105/420
Velocità mandrino a potenza costante (II gamma)	min ⁻¹	50÷635/3400	50÷380/2200	50÷680/2200	40÷340/1200	40÷530/1000
Coppia max. mandrino	Nm	1040	1650	2570	3520	3140
Diametro ammesso sul banco	mm	505	600	720	815	910
Diametro ammesso sulla slitta	mm	265	355	385	485	585
Distanza nominale punte	mm	1500-2000-3000	1500-2000-3000	2000-3000-4000-5000	2000-3000-4000-5000	2000-3000-4000-5000
Corsa controllata asse "X"	mm	310	310	450	450	450
Corsa controllata asse "Z"	mm	1500-2000-3000	1500-2000-3000	2000-3000-4000-5000	2000-3000-4000-5000	2000-3000-4000-5000
Velocità rapida asse "X"	mm/min	10000	10000	10000	10000	10000
Velocità rapida asse "Z"	mm/min	12000	12000	12000	12000	12000
Spinta continuativa asse "X"	daN	500	500	700	700	700
Spinta continuativa asse "Z"	daN	1000	1000	1200	1200	1200
Diametro canotto controtesta	mm	68	68	115	115	115
Corsa canotto controtesta	mm	220	220	250	250	250
Spinta assiale canotto	daN	1200	1200	1200	1200	1200
Tensione di alimentazione	V	400 (50Hz)	400 (50 Hz)	400 (50 Hz)	400 (50 Hz)	400 (50 Hz)
Potenza totale installata	kW	20	20 (30)	45	45	45
Peso totale macchina	daN	2500 ÷ 4000	3300 ÷ 4300	5700 ÷ 8000	6500 ÷ 9300	6700 ÷ 9500
Superficie occupata in pianta	mm	4300 ÷ 6000 x 1800	4300 ÷ 6000 x 1800	4000 ÷ 8500 x 2200	4000 ÷ 8500 x 2200	4000 ÷ 8500 x 2200

UNITÀ DI GOVERNO

Modelli	Versione autoapprendimento	Versione CNC
URSUS TC	Fagor 8055 TC ECS 2402 Siemens 810 D[*]	ECS 2402 CNC Siemens 810 D Fanuc 21i-T
URSUS TCH	Fagor 8055 TC ECS 2402 Siemens 810 D/840 D[*]	ECS 2402 CNC Siemens 810 D Fanuc 21i-T

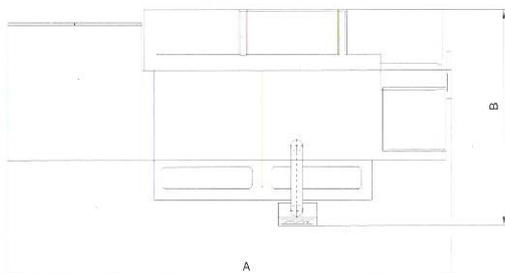
[*] versione Manual Turn

INGOMBRO MACCHINE

URSUS TCH

Dp.	2000	3000	4000	5000
A	4625	5625	6970	7970
B	2250	2250	2250	2250

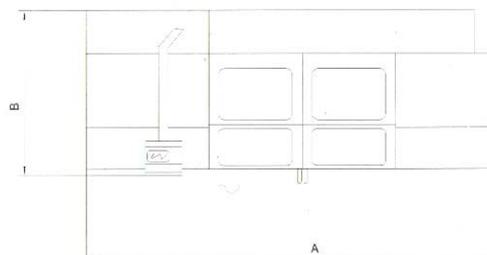
H=1795



URSUS TC

Dp.	1500	2000	3000
A	4270	4770	5990
B	1700	1700	1700

H=1850



I torni CNC a banco inclinato

CARATTERISTICHE TECNICHE		KRONOS 560	KRONOS 600	KRONOS 700	KRONOS 800	KRONOS 900
Diametro ammesso sul banco	mm	560	580	660	800	860
Diametro ammesso sul carro	mm	320	360	460	660	660
Distanza punte	mm	610	1100	1500-2000-3000	3000-4000-5000	1500-2000
Diametro tornibile	mm	320	360	460	660	660
Lunghezza tornibile	mm	610	1000	1350-1850-3000	3000-4000-5000	1350-1850
Corsa asse X	mm	280	260	370	370	370
Corsa asse Z	mm	630	1250	1500-2000-3000	3000-4000-5000	1500-2000
Velocità rapido asse X	m/min	30	15	15	15	15
Velocità rapido asse Z	m/min	30	30	20	20	20
Attacco mandrino	DIN 55026	A2-6"	A2-8"	A2-8"	A2-11"	A2-11" (A2-15" opz.)
Potenza motore mandrino - S1/S6	kW	17/20,5	22/27	28/35 (41/51 opz.)	28/35 (41/51 opz.)	28/35 (41/51 opz.)
Coppia max. mandrino	Nm	325/350-260/280-216/250	350/438	1570/1965	1785/2300 (2610/3250 opz.)	2300/2865 (3260/4050 opz.)
Velocità max. mandrino	min ⁻¹	4000-5000-6000	3300	2720	2000	1600
Velocità mandrino potenza costante	min ⁻¹	500/4000-625/5000-750/6000	600/3300	170/2720	150/2000	120/1600
Diametro cuscinetto anteriore	mm	100	130	140	190	220
Diametro foro mandrino	mm	63 (opz. 72)	86 (opz. 95)	105	137	182
Diametro passaggio barra utile	mm	53 (opz. 62)	75 (opz. 84)	95	125	190
Diametro autocentrante	mm	210 (opz. 250)	250-315	315-400	400-500	500-610
Numero utensili: fissi/rotanti		12/12	12/12	12/12	12/12	12/12
Attacco porta-utensili	VDI	40	40	50	50/60	50/60
Sezione utensili	mm	32x32	32x40	40x40	40x40/50x50	40x40/50x50
Potenza moduli rotanti	kW	4	4	5,5	5,5	7,5
Attacco moduli rotanti	VDI	40	40	50	50	50/60
Controtesta						
Corsa controtesta/cannotto	mm	620/ -	1050/90	1300-1950-2950/120	2950-3950-4950/120	1300-1950/120
Cono controtesta/cannotto	Cono	M 4	M 4	ISO 4	ISO 50	ISO 50
Diametro canotto	mm	-	95	105	160	160
Spinta max. controtesta	daN	800	800	1300	3200	3200
Contromandrino (opzione)						
Attacco mandrino	DIN 55026	A2-5"	A2-5" (A2-6" opz.)	A2-5" (A-6" opz.)	A2-6" (A2-8" opz.)	A2-6" (A2-8" opz.)
Foro contromandrino	mm	47	47	47	63 (86 opz.)	63 (86 opz.)
Passaggio barra	mm	39	39	39	53 (75 opz.)	53 (75 opz.)
Potenza motore mandrino - S6	kW	7,5	7,5	7,5	9 (11 opz.)	9 (11 opz.)
Velocità mandrino potenza costante	min ⁻¹	750 ÷ 4500	750 ÷ 4500	750 ÷ 4500	600 ÷ 2400	500 ÷ 2000
Diametro autocentrante	mm	165	165	165	210 (250 opz.)	210 (250 opz.)
Distanza tra i mandrini	mm	480	870	1250-1750-2750	2750-3750-4750	1250-1750
Dati per l'installazione						
Potenza totale installata	kW	25	45	50	50 (65 opz.)	50 (65 opz.)
Peso macchina	daN	4000	5000	7000-8000-9000	9500-10500-11500	7500-8500

UNITÀ DI GOVERNO

KRONOS 560

Siemens 810 D/840 D
Fanuc 21i-T
ECS 2402 CNC
OSAI 10T

KRONOS 600-700-800-900

Siemens 840 D
Fanuc 21i-T
ECS 2402 CNC
OSAI 10T

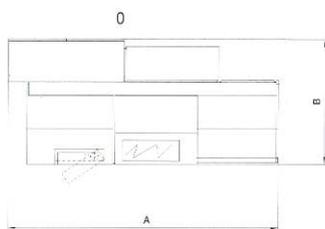
INGOMBRO MACCHINE

Dp.	610
A	3285
B	1590

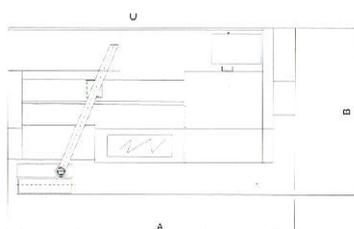
Dp.	1100
A	4000
B	1700

Dp.	1500	2000	3000	4000	5000
A	4270	4770	5990	7400	8400
B	1700	1700	1700	2100	2100

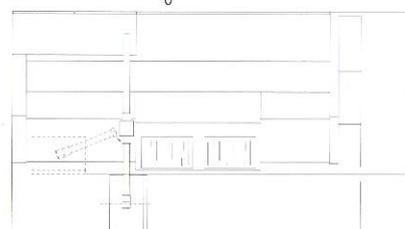
H=1750



H=1900



H=2200



Il programma di tornitura per la produzione efficiente, precisa, affidabile

KRONOS

I TORNI CNC A BANCO INCLINATO

Diametro tornibile: 320-360-460-660 mm
Distanza punte: 610-1100-1500-2000-3000-4000-5000 mm

560 600 700 800 900



TCH

I TORNI PARALLELI CNC-AUTOAPPRENDIMENTO

Altezza punte: 350-400-450 mm
Distanza punte: 2000-3000-4000-5000 mm
(fino a 10000 mm su richiesta)

700 800 900

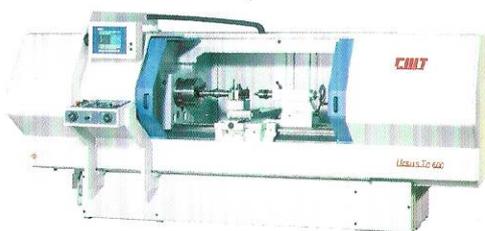


TC

I TORNI PARALLELI CNC-AUTOAPPRENDIMENTO

Altezza punte: 250-300 mm
Distanza punte: 1500-2000-3000 mm

500 600



URSUS

I TORNI TRADIZIONALI

Altezza punte: 200-250-300 mm
Distanza punte: 1000-1500-2000-3000 mm

200 250 300

