



ANCA

ANCA
CNC MACHINES



FX LINEAR

L'ULTIMA TECNOLOGIA PER UNA PRODUZIONE COMPLETA

La gamma è l'ideale per qualsiasi applicazione dalla piccola Produzione, la riaffilatura o anche la Produzione di serie. Le migliori prestazioni sono per i diametri fino a i 12mm(1/2"). Si possono affilare utensili fino al diametro 200mm (7.78").

FX Linear è una macchina compatta ma con una grande capacità di lavoro. Beneficia della nostra esperienza di 40 anni nel progettare affilatrici e nello sviluppo del nostro software Toolroom di facile utilizzo.

Ogni parte nella macchina, dalla posizione delle mole sul centro dell'asse C per ridurre le influenze termiche, I nuovi motori ANCA lineari, sono stati progettati per avere precisione, aumentare la produttività e rendere la vita dell'operatore più facile.



FX³ LINEAR

Un primo affidabile passo nell'affilatura CNC, o un' economica , di buona qualità macchina base. Qualunque sia la tua necessità questa macchina incontra un tipo di tecnologia e rigidità che normalmente non è disponibile a questo livello di prezzo. Se non hai necessità di un' automazione la FX3, con 9.5kW di potenza mandrino fornisce una potenza a sufficienza per un'ampia gamma di applicazioni, è l' affilatrice per te. Offre lo stesso software e qualità di macchina che trovate in tutte le macchine ANCA.

FX⁵ LINEAR

Se si ha necessità dell'automazione e della versatilità di più opzioni, come il MicroPlus, allora l'FX5 Linear sarà la soluzione più adatta. L'FX5 Linear presenta un nuovo mandrino di rettifica da 12kW e dispone anche di un cambiamole automatico a 2 stazioni per una gamma più ampia di mole e tipi di utensili. Insieme al serraggio automatico della testa, la macchina è "loader ready" e consente un funzionamento senza operatore e la flessibilità di gestire piccoli volumi con il robot SCARA AR300 a basso costo, progettato da ANCA, anche per lotti misti di utensili.

FX⁷ LINEAR

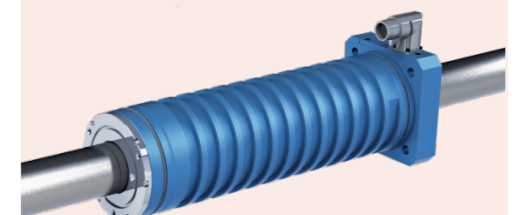
Per I clienti che necessitano di più flessibilità e più Potenza del mandrino, o aumentate capacità di automazione che il robot può assicurare , la FX7 Linear e il Massimo della gamma Fx e un investimento di eccezionale valore. Offre un'ampia gamma di opzioni per chi cerca di aumentare la produttività e l'accuratezza.

CON TECNOLOGIA LINX®

La nostra tecnologia LinX® a motore lineare per il movimento degli assi (X e Y), in combinazione con righe ottiche, raggiunge una precisione e delle prestazioni superiori.

Progettati appositamente per una vita operativa in ambienti difficili adibiti alla rettifica, i motori LinX hanno un campo magnetico cilindrico, il che significa che non vi è alcuna forza aggiuntiva verso il basso sulle guide o sulla base della macchina.

Senza variazioni di temperatura (il che significa che non è necessaria un'unità di refrigerazione separata) e sigillata secondo IP67, l'usura risulta essere minima in modo da mantenere la precisione della macchina per tutta la sua vita operativa. Il motore lineare LinX dispone di velocità e accelerazione dell'asse performanti, con conseguente riduzione dei tempi ciclo sempre mantenendo un movimento dell'asse più regolare.



MAGGIORE PRECISIONE

TECNOLOGIE MIGLIORATIVE



1. PALMARE DI CONTROLLO

Permette all'operatore un più facile settaggio della macchina.

2. PANNELLO DI CONTROLLO

Touch screen configurato con opzioni macchina. Funzionalità Windows con multitouch e zoom.

3. OPZIONI DI AUTOMAZIONE

Caricatore Robot per alti volume di Produzione. Caricatore compatto per bassi volumi. 6 portamole con Robot per operazioni senza presidio.

4. PORTA DI ACCESSO CARICATORE

Pallets sfilabili per un più facile accesso per gli utensili dal Robot.

5. UTENSILE/MOLA MISURAZIONI OPZIONI

Automazione per maggiore produttività. LaserPlus per misurare utensili. Sonda Mola per misurare in Automatico mole. IView per misurare utensili.

6. MISURE COMPATTE

La macchina ha delle dimensioni contenute ma un'ampia capacità di lavorazioni.

7. PROGETTAZIONE RIGIDA

posizionando la mola sull'asse C al centro gli effetti termici sono ridotti, e rende la macchina più compatta.

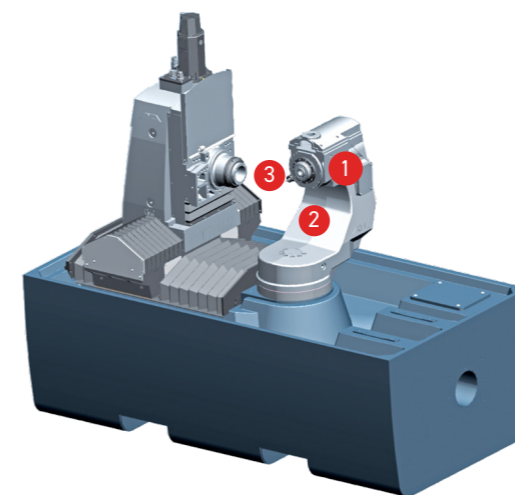
8. MOTORI LINEARI (LINX®)

E righe ottiche per migliorare la precisione, la produttività e per un utensile di qualità.

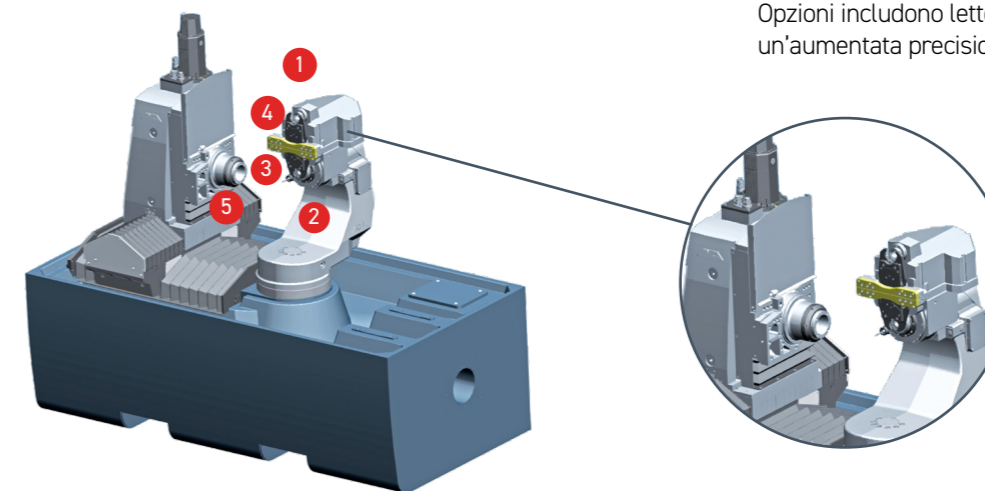
9. AMD5X SISTEMA DI CONTROLLO

Fornisce un sistema di processo più veloce per un'aumentata produttività

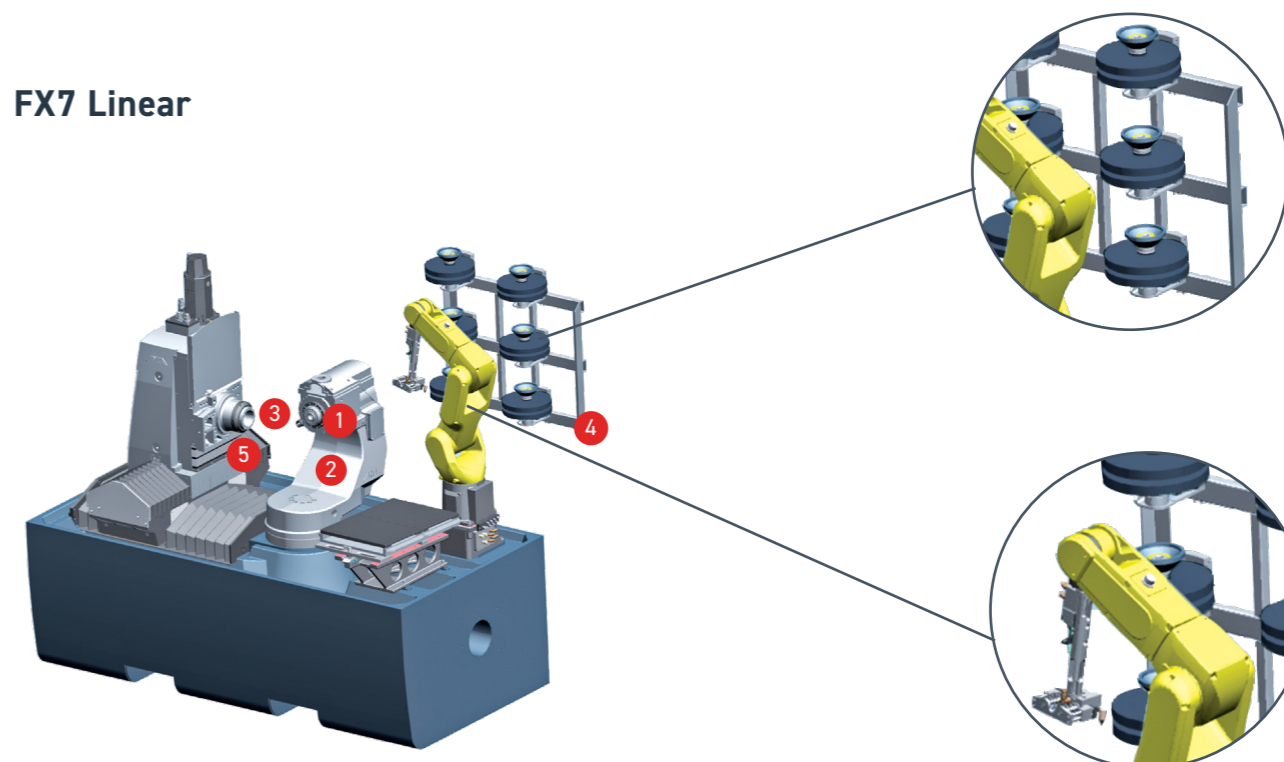
FX3 Linear



FX5 Linear



FX7 Linear



1. MANDRINO

HSK40F fornisce rigidità e precisione per una finitura superficiale migliore

2. ASSE C PUNTO DI ROTAZIONE

Grazie al posizionamento della mola i movimenti degli assi risultano ridotti l'ideale per l'affilatura di frese sferiche garantendo la precisione

3. FACILE ACCESSO ALLA MACCHINA

La progettazione è ergonomica per l'operatore. Accesso per la testa porta pezzo facilitato, pacco mole e mandrino portamole di veloce settaggio e cambio lavoro

4. CAMBIO MOLE

Opzioni per 2 o 6 stazioni cambio mole per la massima flessibilità e produttività

5. SUPPORTO-UTENSILE

Opzioni includono letto di supporto, Pop up e Micro plus per un'aumentata precisione (montate su asse Z)

CONTROLLI OPERATIVI

MONITOR TOUCH SCREEN



- ANCA pannello touch screen completo (19")
- Ultima tecnologia per touch screen
- Windows 10 funzionalità- multi touch, zoom, etc.
- Configurato con macchina – solo le opzioni configurate attive
- Progettato con norme industriali
- Configurato per facilitare il settaggio dell'operatore
- ANCA menu e bottoni fisici sono integrati nel pannello e utilizzano comandi soft touch

PALMARE REMOTO



- Permette all'operatore un migliore accesso per settaggio macchina
- Permette all'operatore di rimanere comodo durante la preparazione macchina dalla porta invece di muover lo schermo o di sporgersi
- IncludeeMPG (Muovere Pulse Generator) Così l'operatore in sicurezza testa il programma passo passo
- Un' acceleratore permette di controllare la velocità degli assi variando facilmente gli spostamenti
- Funzione "Premere per funzionare" che incontra norma CEE

AUTOMAZIONE

CARICATORE DI UTENSILI ROBOT AR300

(opzione FX5)



Il caricatore di utensili a basso costo progettato e costruito da ANCA è completamente incluso nell'interno macchina. Il caricatore AR300 ha 3 assi ed è facilmente impostabile e controllabile tramite il touchscreen e la pulsantiera remota a telecomando. Fornisce ai clienti una soluzione economica di caricamento automatico degli utensili ed è perfetto per i bassi volumi di produzione..

- Accesso dell'operatore dalla parte anteriore della macchina
- Non aumenta l'ingombro della macchina
- Un set di pinze per l'intero intervallo del diametro
- Ideale per caricare utensili $\varnothing 2 - 20$ mm (1/18" - 3/4")
- Gamma di lunghezza dell'utensile 30 - 150 mm (1 1/4" - 6")
- Doppia pinza, cambio utensile per carico/scarico
- Tempo di caricamento di 15 secondi
- La capacità del pallet varia da 380 utensili con codolo $\varnothing 2$ mm (1/8"), 200 utensili con codolo $\varnothing 6$ mm (1/4") e 33 utensili con codolo $\varnothing 20$ mm (3/4")

ROBOT CARICATORE

(FX5 opzioni/FX7 standard)



Il caricatore ANCA Robot è una versatile automazione posizionata all'interno della macchina FX Linear. Provvede un cambio, automatico utensile, possibilità di un prolungato periodo di lavoro senza presidio, per massimizzare la produzione.

- Può essere usato per cambio 6mole incluso piastre raffreddamento
- Accesso da fronte macchina
- Dimensioni macchina invariata
- Ideale per utensili da $\varnothing 2 - 20$ mm (1/8 - 3/4")
- Lunghezze da 30 - 250mm (1 1/4 - 10")
- Doppia pinza per cambio utensile carico e scarico
- Tempo carico 9 secondi
- La capacità di carico parte da 840 tools con $\varnothing 2$ mm (1/8") gambo, 520 utensili con 6 mm (1/4") gambo e 96 utensili $\varnothing 20$ mm (3/4") gambo

ACCESSORI

MICROPLUS

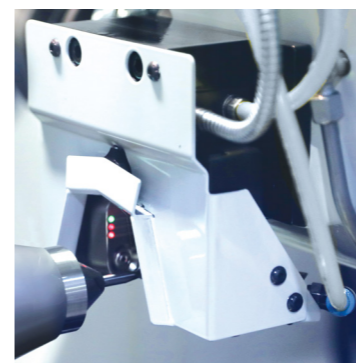


MicroPlus garantisce 3 micron di concentricità. E' il sistema portapezzo e supporto ANCA nr 1 ad alta accuratezza. MicroPlus consiste nel sistema portapezzo Flexi-Chuck, e il sistema OTC di supporto superiore per utensile. Il Flexi-Chuck prende e ruota l'utensile. Il progetto brevettato permette all'utensile e ai componenti interni di muoversi in modo indipendente ognuno dall'altro, minimizzando ogni dissassamento.

OTC consiste di un blocco a V che support l'utensile e un blocco superiore che tiene il pezzo sul posto. OTC provvede all'accuratezza dell'allineamento dell'utensile.

- Meno di 3 micron (0.0001") di concentricità
- Disponibile per afflatrici FX5 Linear e per FX7 Linear
- Eliminazione di errori di concentricità

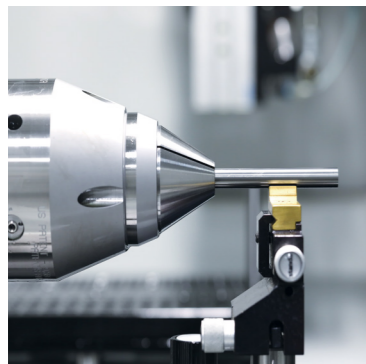
LASERULTRA



Il Sistema LaserUltra (Blum Nano) garantisce accuratezza e ripetibilità di misurazione dell'utensile direttamente in macchina. LaserPlus può misurare il diametro esterno, la concentricità, la sfera, il raggio torico e i profili. Generalmente, LaserPlus può misurare con precisione nei +/- 3 microns o meglio. Un getto di aria sul laser assicura la pulizia dell'utensile durante il processo di misurazione.

- Settaggio più veloce
- Meno scarti
- Non si toglie l'utensile dalla macchina
- Maggiore efficienza
- Ciclo laser per diametro esterno in modalità " SPC "
- Sistema risiede permanentemente all'interno del macchinario

PREMIER PORTAUTENSILI



Il nuovo sistema di portautensili ANCA PREMIER, gestisce un gamma completa di diametri. PREMIER usa un sistema completamente nuovo di meccanismo interno di presa. Un pacco di molle nel portapinza fornisce la forza di chiusura e previene i rischi di errori di concentricità che possono esserci da errori di disallineamento tra tirante e pinza.

- Riduce l' errore di eccentricità
- Disponibile per pinze W20, W25 e B32/45
- PCA (Precision Collet Adaptor) disponibile
- Opzione disponibile per FX5 Linear e FX7 Linear

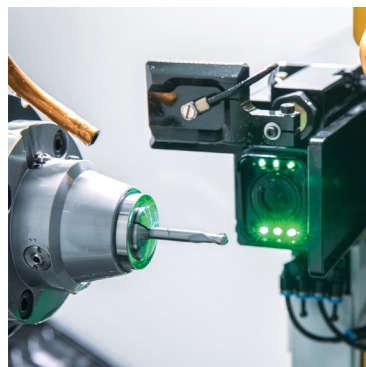
SONDA PER MOLA



L'automisurazione dei pacchi mola con la sonda specifica è usata per misurare accuratamente le mole all'interno della macchina stessa. La sonda usa il sistema Renishaw per qualificare le mole. E' possibile misurare la fascia frontale, la fascia posteriore, il diametro mola e il raggio della mola. Eliminando l'intervento umano assicura un costante risultato di misurazione.

- Misurazione automatica di varie mole
- Elimina la qualificazione manuale
- Elimina la necessità di rimuovere le mole dalla macchina
- Aumenta la produttività
- Riduce lo scarto del primo pezzo

IVIEW



iView è un Sistema per misurare l'utensile mentre è ancora in macchina. L'immagine dell'utensile lavorato viene catturata dalla telecamera iView e confrontata con il profilo teorico dell' utensile generato dal software. La misura dell' utensile può essere rilevata automaticamente in base alla sovrapposizione.

- Eliminata la necessità di rimuovere l'utensile dalla macchina per controllare le dimensioni
- Ridotti gli errori causati dalla ricollocazione e dalla compensazione manuale
- Gamma ingrandimenti da 90x - 360x
- Fornisce tolleranza di misura fino a 2 micron
- Viene montata in macchina sull'asse C

6 CAMBI MOLA



Usato insieme al caricatore Robot. 6 pacchi mole e piastre refrigerante sono caricate insieme, immagazzinate vicino al Robot. Una stazione di stoccaggio permette al pacco mole di essere vicino al mandrino per un rapido cambio. Il cambio mole è completamente all'interno della cabina della FX7.

- Utile per massimizzare la produzione
- Massimo 6 pacchi mola
- Cambio piastre refrigerante incluso
- Tempo cambio <12 secondi
- Massimo diametro mola $\varnothing 203\text{mm}$

SOFTWARE

TOOLROOM



ANCA Toolroom software permette la lavorazione di un'ampia gamma di utensili e applicazioni con una facile interfaccia di lavoro parametrizzata. ToolRoom permetterà alle macchine FX Linear l'efficienza operativa per ogni sfida di riaffilatura o costruzione.

ANCA Toolroom software permette la lavorazione di un'ampia gamma di utensili e applicazioni con una facile interfaccia di lavoro parametrizzata. ToolRoom permetterà alle macchine FX Linear l'efficienza operativa per ogni sfida di riaffilatura o costruzione.

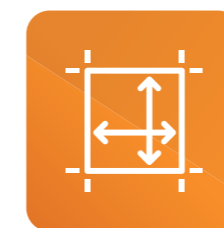
CIM3D



Cimulator3D simula il percorso dell'utensile programmato che sarà prodotto in macchina. I nuovi programmi possono essere verificati nelle dimensioni, sagome, ingombri macchina e anche tempi ciclo. CIMulator3D mantiene un flusso costante di lavoro sulla macchina riducendo i tempi di sviluppo e prove in macchina.

ANCA è stata la prima a introdurre una vera tecnologia di simulazione 3D per le macchine affilatrici CNC. L'utente può visualizzare il processo di rettifica e il modello risultante. Rende possibile effettuare misurazioni del modello di utensile sullo schermo, così come rilevare le collisioni e migliorare i processi. CIM3D offre una qualità di simulazione degli utensili avanzata e una potente interfaccia intuitiva per prestazioni elevate e una maggiore efficienza.

TOOLDRAFT



ToolDraft viene utilizzato per creare disegni di utensili in formato 2D partendo da un utensile simulato o direttamente da ToolRoom. Questo è costruito sulla base del motore CIM3D che proietta un modello 3D in viste di proiezione 2D accurate. Questo aiuterà i produttori di utensili a creare disegni di utensili prodotti su macchine ANCA senza fare affidamento su software di terze parti.

- Quotatura di tutte le dimensioni dell' utensile comprese tolleranze e finiture superficiali.
- Notazioni sul disegno come testo, immagini, e simboli specifici direttamente dalla libreria incorporata
- Carica e salva cartigli forniti dall' utilizzatore, sia per testo che per linee e colori.
- Esporta il disegno in formato PDF e DXF anche direttamente verso la stampante.

MANAGEMENT SUITE



Management Suite provvede a gestire la produzione di utensili, i file utensili e i file mola. Questo software viene venduto con tre caratteristiche principali:

- REDAX monitora la produzione 24/7 in tempo reale e rende informazioni aggiornate. Permettendo una chiara visualizzazione e controllo delle operazioni di costruzione di utensili. Questo sistema permette di aumentare la produttività riducendo l' inattività, analizzando la produzione attuale e la storia di quanto già prodotto.
- La gestione delle mole è basata su un server che permette di scambiare i pacchi mola e le qualifiche delle mole stesse tra diversi macchinari.
- Tool management, è un' applicazione basata su server che rende facile scambiare file di rettifica tra simulatore e macchine. Mantenendo inoltre il controllo della versione del file, la storia del file, oltre ad avere una funzione read/write a disposizione dell' utente per controllare meglio il file stesso.

SPECIFICHE TECNICHE



Potenza mandrino	9 kW (12 HP) picco 10,000 RPM & HSK40F Taper	12 kW (16 HP) picco 19kW (25.4 HP) picco (Opzione) 10,000 RPM & HSK40F Taper	19 kW (25.4 HP) picco 10,000 RPM & HSK40F Taper
Pacchi Mola	1 x Ø203 mm (8") max	2 x Ø203 mm (8") max	2 x Ø203 mm (8") max Con cambiomola: 6 x Ø203 mm (8") max (Opzione)
Lunghezza utensile (max) * la lunghezza della scanalatura può variare a seconda dell'utensile (se applicabile)	200 mm (8")	200 mm (8")	200 mm (8")
Tipo Caricatore	n/d	AR300 caricatore (Opzione) Fanuc robot caricatore (Opzione)	Fanuc carico utensile e mole
Caricatore Capacità (con carico)	n/d	AR300 caricatore: 340 x Ø3 mm 200 x Ø6 mm 80 x Ø12 mm	Fanuc caricatore: 840 x Ø3 mm 520 x Ø6 mm 221 x Ø12 mm
Righe ottiche	Standard su asse X e Y, opzione su asse Z	Standard su asse X e Y, opzione su asse Z	Standard su asse X e Y
Tempo Carico Utensile	n/d	AR300 loader 15 secondi	Fanuc loader 9 secondi
MicroPlus	n/d	Opzione	Opzione
Supporto Pop up	Opzione	Opzione	Opzione
Steccatura automatica	1 stecca (Opzione)	1 stecca (Opzione)	1 stecca (Opzione)
LaserUltra	n/d	Opzione	Opzione
Qualificazione mole automatica	n/d	Opzione	Opzione
iView (controllo utensile semi- automatico)	Opzione	Opzione	Opzione
iBalance	Opzione	Opzione	Opzione

SPECIFICHE TECNICHE

DATI CNC

ANCA AMC5 G2 CNC ad alte prestazione, High Speed SSD, Ethercat, Processore Intel, Windows 10

ASSI MECCANICI

	X-asse	Y-asse	Z-asse	C-asse	A-asse
Risoluzione	0.0001 mm 0.0000039"	0.0001 mm 0.0000039"	0.0001 mm 0.0000039"	0.0001 deg	0.0001 deg
Corsa	384 mm 15.1"	317 mm 12.5"	217 mm 8.6"	230 deg	360 deg

SOFTWARE ASSI (BREVETTATI)

B, V, U, W

DIMENSIONE PEZZO*

Diametro 200 mm (7.8") max., Peso 20 kg (44 lb) max., Produttività fino a Ø20 mm, Lunghezza utensile 300mm (12")

SISTEMA AZIONAMENTI

ANCA Digital AMD5x (EtherCAT standard)

DATI MACCHINA

Mandrino mole:

- Azionamenti Integrali diretti
- 10,000 RPM
- Azionamenti Integrali diretti
- Mandrino - Ad induzione singolo

Mole affilatura: Max. diameter 203 mm (8")

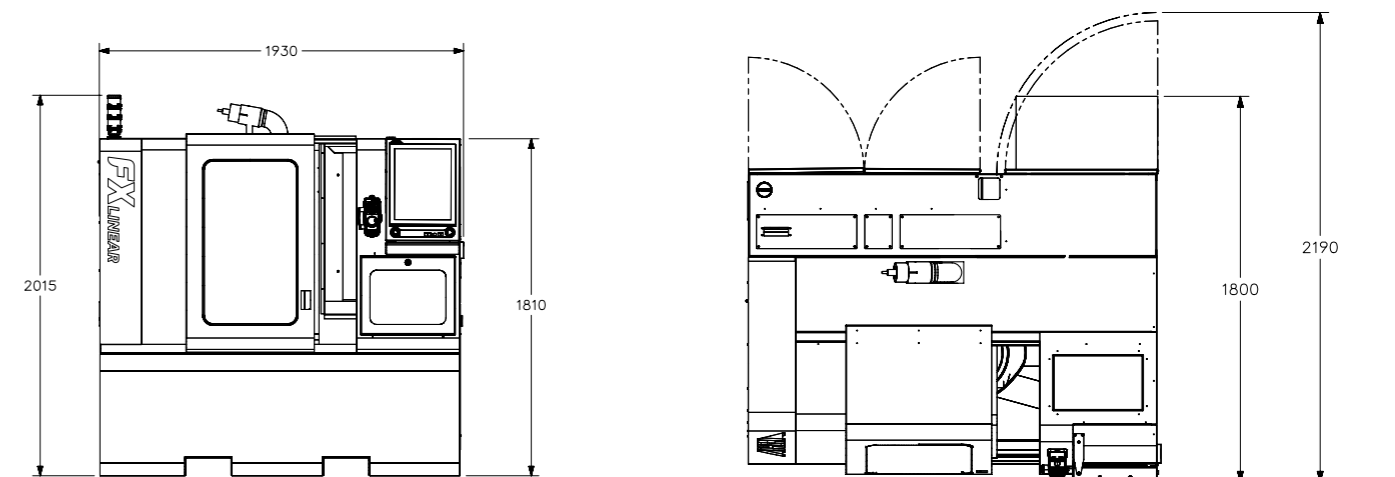
Foro mole: 31.75 mm (1.25"), 32 mm and 20 mm

Pacchi mole: Pacco mola Singolo - opzioni con 2 o 6 pacchi mola con cambio automatico (max 4 mole a pacco)

ALTRI DATI

Potenza elettrica 14.5 KVA (16 KVA with robot)	Probe system: Renishaw
Sistema raffreddamento: Esterno	Macchina Base: ANCAcrete (Cemento Polimerico)
Vista pianta macchina: Larghezza: 1930 mm (76") Profondità: 1800 mm (70") Altezza: 1810 mm (71") Peso: 4500 kg (9920 lb)	Colore: RAL 7035 / RAL 5008
	Touch screen - Touch screen completo (19")
	Struttura macchina - Colonna Singola

* ANCA si riserva il diritto di modificare e aggiornare le specifiche senza preavviso



SEI MEMBRO DI ANCA CLUB ?

Ottieni accesso esclusivo per corsi di formazione, informazioni, nuovi softwares e aggiornamenti. Solo per i clienti ANCA, si può accedere mandando richiesta a ancaclubenquiries@anca.com



RICEVI LA NOSTRA E-SHARP NEWSLETTER MENSILE ?

Disponibile in nove lingue, ogni mese condividiamo storie di successo dei clienti, ultimi prodotti, servizi e suggerimenti su come ottenere il massimo dai tuoi investimenti nella rettifica.



TOOL TIP TUESDAY

Segui #ANCAToolTipTuesday per avere suggerimenti settimanali su come ottenere il massimo dal software ANCA.



CONNETTITI CON NOI E

RIMANI AGGIORNATO

@ANCACNCmachines
www.anca.com



ANCA ACADEMY

ANCA Academy mostra suggerimenti tecnici attraverso video educativi riguardanti nuove applicazioni e nuove funzioni.