

## Concentrati sul vostro successo.

Che stiate iniziando ora la vostra attività o siate responsabili del reparto produttivo di un'azienda, Hurco dispone della macchina utensile adatta alle vostre esigenze.

Continuiamo ad ampliare la nostra gamma di prodotti per soddisfare le esigenze dei nostri clienti, che continuano a crescere. Nuove applicazioni - Nuove lavorazioni - Nuovi clienti. Che siate già uno dei nostri clienti che è cresciuto con noi attraverso i nostri 40 anni di storia o un'azienda nuova per Hurco, riceverete benefici dalla tecnologia che sviluppiamo.

Tutto inizia con la solida costruzione di macchine utensili rigide ed affidabili, ma quello che ci distingue è la nostra tecnologia. Quando acquistate una macchina utensile Hurco, state soprattutto investendo nel contenuto tecnologico dei nostri prodotti. Il nostro Controllo Numerico è sicuramente il mezzo più efficace per aumentare la vostra produttività e il vostro profitto.

	Pagina
<b>Controlli Numerici e Software</b>	<b>1</b>
<b>Centri di Lavoro</b>	
Introduzione	6
Alte Prestazioni	8
Applicazioni Generiche	10
5 Assi con Tavola Roto-Basculante	12
5-Assi con Testa Tiltante e Tavola Girevole	14
Portale	16
Pendolare	18
Orizzontale	20
<b>Centri di Tornitura</b>	
Introduzione	22
Alte Prestazioni	24
Applicazioni Generiche	26
<b>Tavole Roto-Basculanti, Tavole Girevoli</b>	<b>28</b>
<b>Accessori</b>	<b>30</b>
<b>Un'Azienda Globale</b>	<b>32</b>

## Il miglior Controllo Numerico sul mercato.



Caratteristiche del CN	Funzionalità Software WinMax		
Programmazione Conversazionale Programmazione ISO (Codici G) Monitor LCD a colori Touch Screen 12" Doppio Monitor LCD a colori Touch Screen 12" Disco fisso da 40 GB Memoria RAM da 2 Gb Tecnologia a 64 bit Floppy Disk Drive 3.5" Porta USB 2.0 Porta RS 232, Centri (2), Torri (1) Possibilità collegamento tastiera Avanzamento programmabile fino a 15,2 mm/min Look-Ahead 600 blocchi Velocità di lettura 2.277 bl/sec Multi Processor DSP Motion Control System Diagnostica Configurabilità a video Ripresa Ciclo Potenzimetro Velocità Mandrino Modalità Blocco Singolo Tasto Arresto Ciclo	Verifica Grafica Avanzata con Solid Rendering 3D Tasto Interruzione Ciclo Gestione Utensili Random Compensazione Giochi di Inversione Programmazione in Background (Conversazionale-ISO) Help in linea Diagnostica Controllo e Macchina Selezione Refrigerante (Doppia) Ricerca Rapida del Blocco Visualizzazione Assorbimento Mandrino Distance To Go (Conversazionale - ISO) Lettura File DXF Tasto Arresto Avanzamento Assi Potenzimetro Avanzamento Interpolazione Cilindrica Profili Automatici (rettangolo, cerchio, ellisse) Visualizzazione Grafica (Vista in pianta, Vista su 3 Piani, Vista Isometrica) Verifica Grafica Avanzata Ottimizzazione Scala Funzioni di Zoom	Interpolazione Elcoidale Programmazione Metrica e in Pollici Cicli di Indexaggio Programmazione ISO Standard (ISNC) Compensazione Passo Viti Ripetizione Lineare Specularità 99 origini pezzo (Codici G) Unione file ISO e Conversazionali Cicli di Tastatura Programmazione ISO Avanzata (variabili) Contatore Pezzi Tastatura pezzo Scala, Rotazione, Spostamento Origine Attacco Automatico Utensile Gestione Memoria con Program Manager Parametri Programma Visualizzazione Blocchi - Editing Avanzato Zona di sicurezza Programmabile Simulazione Percorso Utensile in tempo reale Cicli di Ripetizione	Maschiatura Rigida Selezione Qualità Finitura Superfici (SFQ) 5 Assi simultanei Ottimizzazione Velocità-Avanzamento in ciclo Programmazione superfici sagomate 3D Verifica Programma Tool Center Point Management (TCPMP) Libreria Utensili e Materiali Gestione Cambio Utensile Auto/Manuale Penolizione Automatica Utensile (TPS) Tastatura Utensile Programmazione Caratteri (True Type) Possibilità di collegamento Ethernet Svuotamento tasche con ingresso in rampa Origini pezzo illimitate (Conversazionale) WinMax Desktop

Per maggiori informazioni e specifiche, consultate il sito [www.hurco.it](http://www.hurco.it)

Le macchine potrebbero essere raffigurate con aggiunta di opzioni. Specifiche e dati tecnici possono variare senza preavviso.

## WinMax® porta il Conversazionale ad un livello superiore.

Hurco mantiene inalterata la sua solida reputazione grazie all'innovazione tecnologica che consente ai suoi utilizzatori significativi incrementi produttivi, perchè Hurco è concentrata sul successo dei propri clienti. Quando abbiamo sviluppato il Controllo WinMax, ci siamo focalizzati sulla sua facilità d'uso: meno tasti, software intuitivo, prestazioni avanzate e un'interfaccia grafica ancora più efficace. Programmando in Conversazionale con WinMax passerete dal disegno su carta al pezzo finito più velocemente che mai. Tre semplici passaggi e il gioco è fatto. Settaggio. Programmazione. Verifica.

### STEP 1: Settaggio



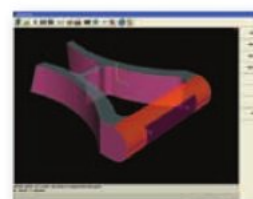
Il settaggio è ancora più veloce con l'opzione Libreria Utensili e Materiali di WinMax. Imposterete ogni utensile una sola volta, i parametri tecnologici verranno salvati nel controllo e la volta successiva dovreste solo richiamare l'utensile e il materiale in lavorazione.

### STEP 2: Programmazione



L'interfaccia utente di WinMax semplifica la programmazione. La programmazione Conversazionale Hurco vi farà risparmiare tempo e vi risolverà molti problemi – specialmente quando dovreste assumere ed istruire nuovi dipendenti – perchè è facile da imparare e facile da utilizzare.

### Step 3: Verifica



La Verifica Grafica Avanzata con Solid Rendering 3D del pezzo, inclusa la rotazione dinamica e la simulazione in tempo reale del percorso utensile, rendono istantanea la prova programma. Visualizzerete il pezzo da qualunque angolatura senza la necessità di ridisegnarlo.

- La potenza del software semplifica la programmazione su 5 facce.
- Riducete drasticamente il tempo di programmazione con l'opzione WinMax 3D Advanced. Strategie di lavoro aggiuntive semplificano la programmazione di geometrie 3D.
- Ottimizzate la finitura delle superfici e del tempo di contatto utensile con la funzione Selezione Qualità Finitura Superfici (SFQ).
- Eliminate colli di bottiglia con la programmazione automatica dell'opzione WinMax DXF, tramite trasferimento di file da sistemi CAD.
- Inserite parti di programma ISO in programmi Conversazionali con l'opzione NC Full e l'unione di programmi (Merge) ISO/Conversazionali.
- Risparmiate tempo con le funzionalità di WinMax per il calcolo di punti ignoti, che generano automaticamente i dati geometrici mancanti.

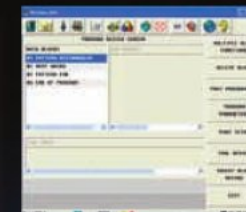
Per maggiori informazioni e specifiche, consultate il sito [www.hurco.it](http://www.hurco.it)

Le macchine potrebbero essere raffigurate con aggiunta di opzioni. Specifiche e dati tecnici possono variare senza preavviso.



### Il migliore sistema di programmazione a bordo macchina del mercato.

La programmazione Conversazionale di WinMax semplifica enormemente il passaggio dal disegno su carta al pezzo finito. Le funzioni di calcolo dei punti ignoti del Controllo fanno risparmiare tempo, perchè generano in automatico i dati mancanti.



### Ottenete il massimo da entrambi i metodi di programmazione.

L'unione di file ISO e Conversazionali vi permette di inserire codici ISO in programmi Conversazionali.



### Programmazione automatica con WinMax DXF

Inviare il file .dxf direttamente al controllo. Editatelo come necessario a bordo macchina. Controllate la grafica del pezzo finito sul monitor.

## Doppio Touch Screen



### Ottimizza e Salva

Regolate la velocità, gli avanzamenti e i rapidi per una lavorazione ottimale e salvate i dati in automatico, invece di digitare manualmente i nuovi valori nel programma.

### Interruzione Pro

Un vero tasto di interruzione programma che ferma la lavorazione, ritrae l'utensile premendo il tasto Avv. riparte esattamente da interrotto.



## Dettagli da Primo della Classe ne fanno un centro di lavoro Hurco.

### ■ Progettazione e componenti di qualità.

Strutture in ghisa di qualità superiore.  
Guide lineari sovradimensionate.  
Viti a sfera a doppia chiocciola precaricata.  
Azionamenti e motori di ultima generazione.

### Il cambio utensile con braccio scambiatore, al di fuori della zona di lavoro.

Il cambio utensile con braccio scambiatore, completamente protetto e montato sul fianco sinistro, lascia l'area di lavoro libera ed è molto più rapido di quello del tipo a "ombrello". La progettazione del cambio utensile Hurco ci permette di darvi macchine con un cubo di lavoro più grande ed un minor ingombro a terra.

- Comandato da un motore elettrico, più affidabile di un sistema pneumatico.
- Maggior numero di tasche porta utensili.
- Una carenatura completa tiene i trucioli al di fuori e mantiene gli utensili puliti.

### Un efficace sistema di evacuazione trucioli elimina costose operazioni di pulizia e fa risparmiare tempo.

- 1 Anello refrigerante con ugelli orientabili.
- 2 Ugelli di lavaggio vasche orientabili opportunamente posizionati.
- 3 Protezioni telescopiche inclinate proteggono le parti interne della macchina.
- 4 Sistema pompe dedicato.
- 5 Evacuatore trucioli raschiante con scarico ad altezza standard.

### Grande aperture porte.

Una grande apertura delle porte frontali lascia più spazio per il carico e lo scarico. Possibilità di carico dall'alto per accesso con carro ponte per posizionare pezzi grandi e pesanti o attrezzature ingombranti.

### Il più ampio campo di lavoro nella sua categoria.

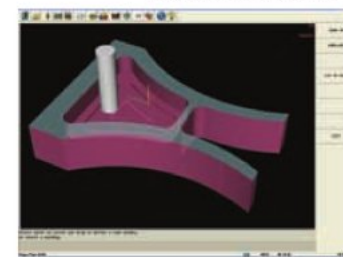
In media, il campo di lavoro dei centri di lavoro Hurco è più grande dei modelli concorrenti di pari taglia.

### Motore mandrino con doppio avvolgimento e coppia elevata.

### Luce di segnalazione.

Vi permette di vedere lo stato della macchina dalla parte opposta del reparto. Indica la fine ciclo, l'arresto, un errore o un'emergenza.

## WinMax®



### Abbattete i tempi di settaggio. Aumentate la produttività.

Le nuove caratteristiche del Controllo Hurco includono 25 nuove funzioni che garantiscono evidenti vantaggi produttivi. Con il nuovo NC interpreter, la programmazione ISO è più potente e compatibile che in passato. La programmazione Conversazionale WinMax è piena di funzionalità software che lasciano fare alla tecnologia il lavoro più lungo e noioso, così che voi possiate dedicarvi alle cose più importanti. Dato che WinMax è stato sviluppato su piattaforma Windows, la compatibilità e l'accesso a futuri sviluppi tecnologici è garantita.

### Mandri di qualità.

Affidabili. Potenti. Precisi. Un doppio sistema auto-pulente è solo una delle precauzioni che abbiamo preso per proteggere il sistema di cuscinetti e prolungare la vita del mandrino.

### Porte laterali su cardini di grandi dimensioni.

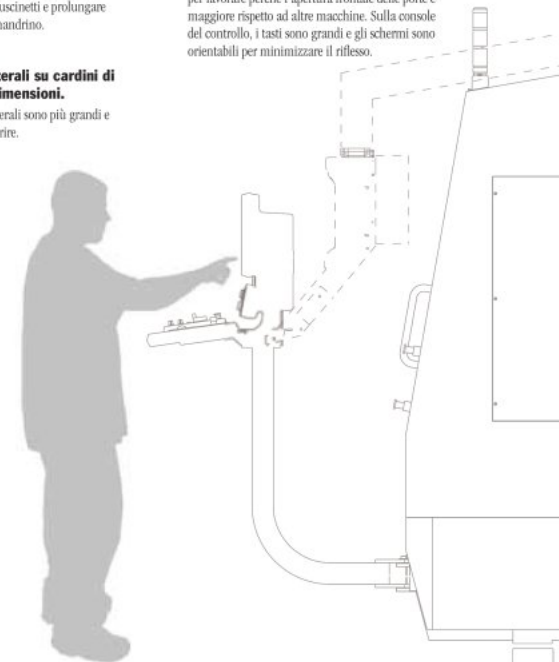
Le porte laterali sono più grandi e facili da aprire.

### Progettato per adattarsi a voi.

Progettato per adeguarsi al vostro modo di lavorare invece di obbligarvi a lavorare adattandovi al design della macchina, non sarete costretti a piegarvi, inginocchiarvi o contorcervi. Avrete ampio spazio per lavorare perché l'apertura frontale delle porte è maggiore rispetto ad altre macchine. Sulla console del controllo, i tasti sono grandi e gli schermi sono orientabili per minimizzare il riflesso.

### Protezioni telescopiche inclinate.

Progettate per tenere i trucioli al di fuori e proteggere i componenti all'interno della macchina.



Per maggiori informazioni e specifiche, consultate il sito [www.hurco.it](http://www.hurco.it)

Le macchine potrebbero essere raffigurate con aggiunta di opzioni. Specifiche e dati tecnici possono variare senza preavviso.

# HURCO

## SERIE VMX

Alte Prestazioni  
Centri di Lavoro Verticali

VMX24  
VMX30  
VMX42  
VMX50  
VMX60  
VMX64  
VMX84



## Precisi, veloci e affidabili.

Le prestazioni e la flessibilità della Serie VMX sono ben conosciute in tutti i vari settori industriali e in ogni dimensione di officina meccanica. Dall'industria aerospaziale al settore bio-medicale, c'è sempre un centro di lavoro verticale VMX adatto alle diverse esigenze.

- Elevata coppia, alta velocità di avanzamento, struttura rigida.
- La Serie VMX è conosciuta per il suo ampio campo di lavoro che permette di eseguire una grande varietà di lavorazioni.
- Elevata dinamica e qualità della finitura delle superfici garantiscono tempi di lavoro ridotti con un risultato ottimale.
- Maggiore precisione nelle lavorazioni grazie ad azionamenti e motori digitali e viti e guide di scorrimento sovradimensionate.

### CARATTERISTICHE E OPZIONI

**Refrigerante / Evacuazione Trucioli**  
Trasportatore Trucioli  
Sistema a pompe indipendenti  
Liquido Refrigerante  
Alta Pressione attrav. Mandrino  
Protezioni Telescopiche  
Tetto Carenatura  
Pistola Lavaggio e Aria  
Sistema Lavaggio Vasche

**Motore / Mandrino**  
Motore a Doppio Avvolgimento  
ServoAzionamenti Alta Velocità  
Controllo Pressione Aria  
Freno Motore sull'Asse Z  
Frigorifero

**Struttura / Carenatura**  
Condizionatore Aria  
Blocco Porte  
Doppia Luce di Lavoro  
Tasto Emergenza su Controllo e Testa  
Facile accesso dalle Porte Laterali  
Magazzino Utensili completamente protetto  
Righe Ottiche (X, Y, Z)  
Guide Lineari (Guide in Turchie asse Z, VMX64-VMX84)  
Separatore Olio  
Scambiatore di Calore sull'Armadio Elettrico  
Solido Basamento Monolitico in Ghisa di Alta Qualità

**Accessori**  
Presetting Utensile e Pezzo  
Tavole Roto-Basculanti  
Tavole Girevoli

Per maggiori informazioni e specifiche, consultate il sito [www.hurco.it](http://www.hurco.it)

Le macchine potrebbero essere raffigurate con aggiunta di opzioni. Specifiche e dati tecnici possono variare senza preavviso.

Questo costruttore di macchine speciali e sistemi per la produzione di mobili e accessori per l'arredamento è passato ad Hurco quando ha capito che era possibile ridurre del 76% il tempo di programmazione a bordo macchina, grazie alle funzionalità del Controllo Hurco. Con più di 20 centri di lavoro Hurco nei propri reparti, l'azienda continua ad ottenere significativi miglioramenti e continuità nella produzione grazie alla decisione presa di passare ad Hurco.



Progettati da un team esperto utilizzando componenti di alta qualità, i potenti centri di lavoro Serie VMX sono caratterizzati da un ingombro a terra ridotto e un campo di lavoro straordinario. Le strutture principali sono in ghisa di alta qualità lavorata con elevata precisione e le guide lineari di scorrimento sono ancorate in modo rigido alle strutture stesse.



	VMX24	VMX30	VMX42	VMX50	VMX60	VMX64	VMX84
Corse Assi X-Y-Z inches (mm)	24 x 20 x 24 (610 x 508 x 610)	30 x 20 x 24 (762 x 508 x 610)	42 x 24 x 24 (1,067 x 610 x 610)	50 x 26 x 24 (1,270 x 660 x 610)	60 x 26 x 24 (1,524 x 660 x 610)	64 x 34 x 30 (1,626 x 864 x 762)	84 (2,134)
Dimensione Tavola, inches (mm)	30 x 20 (760 x 508)	40 x 20 (1,016 x 508)	50 x 24 (1,270 x 610)	59 x 26 (1,499 x 660)	66 x 26 (1,676 x 660)	86 x 35 (1,676 x 889)	86 x 35
Carico max. Tavola, lbs (Kg)	3,000 (1,360)	1,500 (680)	3,000 (1,360)	3,000 (1,360)	3,000 (1,360)	3,000 (1,360)	6,000 (2,722)
Potenza Mandrino max., hp (Kw)	12 (9)	20 (15)	18 (13.4)	20 (15)	24 (18)	29 (22)	24 (18)
Coppia Mandrino max., ft lbs (Nm) @ rpm	6.5k	N/A	N/A	N/A	N/A	312 @ 720 (353) @ 720	N/A
	8k	N/A	N/A	N/A	N/A	250 @ 600 (353) @ 600	N/A
	10k	85 @ 750 (115) @ 750	75 @ 1,450 (102) @ 1,450	185 @ 500 (251) @ 500	75 @ 1,450 (102) @ 1,450	210 @ 600 (285) @ 600	N/A
	12k	70 @ 900 (95) @ 900	N/A	158 @ 600 (214) @ 600	N/A	175 @ 720 (237) @ 720	N/A
Rapidi Assi X-Y-Z inches (mm)	1,378 / 1,181 (35 / 30)	1,181 / 787 (30 / 20)	1,378 / 1,181 (35 / 30)	1,181 / 787 (30 / 20)	1,181 / 787 (30 / 20)	1,181 / 787 (30 / 20)	709 / 530 (18 / 13)
	24	24	24	24	24	24	32
Precisione Posizionamento, inches (mm)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)
Ripetibilità, inches (mm)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)
Peso Macchina, lbs (Kg)	10,225 (4,640)	9,590 (4,350)	10,450 (4,740)	9,810 (4,450)	14,525 (6,590)	14,080 (6,400)	17,900 (8,119)

Prestazioni di lavoro ottimali dipendono dalle condizioni del luogo di installazione, come la fornitura di corrente elettrica ed aria e le condizioni ambientali e di temperatura.

# HURCO

## SERIE VM

Applicazioni Generiche  
Centri di Lavoro Verticali

VM10  
VM20  
VM30  
VM10 Graphite  
VM10P Production



Minimo ingombro.  
Massimo campo di lavoro.

La Serie VM è utilizzata da aziende di tutte le dimensioni, ma è particolarmente apprezzata dalle piccole officine. Questa potente macchina dalle dimensioni contenute batte la pari concorrenza sia a livello strutturale che prestazionale.

- La Serie VM combina il minor ingombro a terra tra le macchine concorrenti di pari dimensioni con un ampio campo di lavoro.
- Il prezzo estremamente contenuto, unito alle prestazioni e alla qualità costruttiva, ne fanno una macchina assolutamente vincente nella propria categoria.
- Il braccio cambio utensile elettrico e il magazzino porta utensili stanno fuori dal campo di lavoro.

### CARATTERISTICHE E OPZIONI

#### Refrigerante / Evacuazione Trucioli

Cockle  
Trasportatore Trucioli  
Sistema a pompe indipendenti  
Anello distribuzione refrigerante  
Ugelli Refrigerante Multipli e Orientabili  
Tetto Carenatura  
Pistola Lavaggio e Aria

#### Motore / Mandrino

ServoAzionamenti Alta Velocità  
Controllo Pressione Aria  
Freno Motore sull'Asse Z  
Frigorifero

#### Accessori

Presetting Utensile e Pezzo  
Tavole Roto-Basculanti  
Tavole Girevoli

#### Struttura / Carenatura

Condizionatore Aria  
Blocco Porte  
Doppia Luce di Lavoro  
Tasto Emergenza su Controllo e Testa  
Facile accesso dalle Porte Laterali  
Magazzino Utensili completamente protetto  
Righe Ottiche (X, Y, Z)  
Guide Lineari  
Separatore Olio  
Scambiatore di Calore sull'Armadio Elettrico  
Solido Basamento Monolitico in Ghisa di Alta Qualità

Per maggiori informazioni e specifiche, consultate il sito [www.hurco.it](http://www.hurco.it)

Le macchine potrebbero essere raffigurate con aggiunta di opzioni. Specifiche e dati tecnici possono variare senza preavviso.



#### VM10 Grafite

- Mandrino a 20.000 giri, 30.000 giri opzionale
- Sistema di raccolta grafite



#### VM10P (Production)

- Tempo da truciolo a truciolo 2,5 secondi
- Maschiatura rigida fino a 4.000 giri
- Asportazione: acciaio fino a 135 cm<sup>3</sup> al minuto  
alluminio fino a 200 cm<sup>3</sup> al minuto

L'attenzione rigorosa ai dettagli fa parte delle procedure operative standard presso i nostri stabilimenti produttivi. I criteri costruttivi sono gli stessi della Serie VMX.



	VM10	VM20	VM30	VM10 Graphite	VM10P Production
Corse Assi X-Y-Z, inches (mm)	26 x 16 x 20 (660 x 406 x 508)	40 x 20 x 20 (1,016 x 508 x 508)	50 x 20 x 20 (1,270 x 508 x 508)	26 x 16 x 20 (660 x 406 x 508)	26 x 16 x 20 (660 x 406 x 508)
Dimensione Tavola, inches (mm)	30 x 14 (762 x 356)	46 x 16 (1,168 x 457)	52 x 16 (1,321 x 457)	30 x 14 (762 x 356)	30 x 14 (762 x 356)
Carico max. Tavola, lbs (Kg)	750 (340)	1,200 (545)	1,200 (545)	750 (340)	750 (340)
Potenza Mandrino max., hp (Kw)	15 (11)	20 (15)	20 (15)	10 (7.5)	10 (7.5)
Coppia Mandrino max. ft lbs (Nm) @ rpm	10k	54 (73) @ 1,450	75 (102) @ 1,450	N/A	N/A
	12k	N/A	N/A	N/A	35 (47) @ 1,500
	20k	N/A	N/A	N/A	N/A
	20k	N/A	N/A	2.2 (3) @ 20,000	N/A
	30k	N/A	N/A	2.2 (3) @ 24,000	N/A
Rapidi Assi X-Y-Z, inches (M / min)	945 (24)	945 (24)	945 (24)	945 (24)	X, Y / Z 1,181 / 945 (30)
Numero di Utensili	20 CAT (BT) 40	20 CAT (BT) 40	20 CAT (BT) 40	20 BT 30	20 BT 30
Precisione Posizionamento, inches (mm)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)	±0.0002 (0.005)
Ripetibilità, inches (mm)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)	±0.0001 (0.0025)
Peso Macchina, lbs (Kg)	6,400 (2,903)	9,200 (4,173)	9,500 (4,309)	6,820 (3,093)	6,820 (3,093)

Prestazioni di lavoro ottimali dipendono dalle condizioni del luogo di installazione, come la fornitura di corrente elettrica ed aria e le condizioni ambientali e di temperatura.