



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	800 mm x 400 mm
Tavola verticale	1020 mm x 225 mm
Capacità max. di carico sulla tavola	200 kg
Cave a T, quantità	6 pz
Cave a T (ampiezza x distanza)	14 mm x 63 mm
Cave a T, tavola verticale (quantità)	3 pz
Cave a T, tavola verticale (ampiezza x distanza)	14 mm x 63 mm

CORSA

Corsa asse X	500 mm
Corsa asse Y	400 mm
Corsa asse Z	400 mm

TESTA DI FRESATURA

Gamma di velocità bassa	40 1/min - 260 1/min
Gamma di velocità alta	260 1/min - 2000 1/min
Velocità mandrino	40 1/min - 2000 1/min
Attacco mandrino	SK 40 DIN 2080
Orientabilità	90 °
Corsa pinole	60 mm
Distanza max. naso mandrino - tavola	50 mm - 450 mm
Distanza centro mandrino - supporto	170 mm - 570 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X	1200 mm/min
Avanzamento rapido asse Y	1200 mm/min
Avanzamento rapido asse Z	1200 mm/min

MANDRINO PER FRESATURA ORIZZONTALE

Attacco mandrino	SK 40 DIN 2080
Distanza centro mandrino - tavola	145 mm - 545 mm

AVANZAMENTO

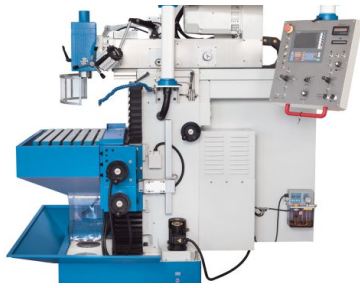
Avanzamento di lavoro asse X	10 mm/min - 1000 mm/min
Avanzamento di lavoro asse Y	10 mm/min - 1000 mm/min
Avanzamento di lavoro asse Z	10 mm/min - 1000 mm/min

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza motore azionamento principale	3.7 kW
Potenza motore pompa refrigerante	0.13 kW
Avanzamento asse X	7.7 Nm
Avanzamento asse Y	7.7 Nm
Avanzamento asse Z	10 Nm

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	1.5 m x 1.7 m x 1.8 m
Peso	1550 kg



DETTAGLI PRODOTTO

Mit integrierter Elektronik einfacher, präziser und effizienter konventionell Fräsen

- Die Servomill-Maschinen repräsentieren eine neue Generation von konventionellen Fräsmaschinen
- Alle Servomill-Baureihen zeichnen sich durch einfache Bedienbarkeit, deutlich erhöhte Präzision und gesteigerte Zerspanungsleistung aus
- Die hohe Zuverlässigkeit aller benutzten Komponenten und deren Langlebigkeit reduzieren den Wartungsaufwand erheblich und stellen damit eine erhöhte Verfügbarkeit sicher

Maschinenkonstruktion

- Die Konstruktion der Baureihe FPK ist die moderne Interpretation der klassischen Universal-Werkzeugfräsmaschine, die in vielen Werkstätten und Produktionsumgebungen eingesetzt wird
- Der Maschinenstander in Konsolbauweise ist eine moderne Konstruktion aus hochwertigem Grauguss, die auf Präzision und Langlebigkeit ausgelegt ist
- Als bewährtes Konstruktionsmerkmal sind alle Bedienelemente auf der rechten Maschinenseite konzentriert und ermöglichen dem Bediener eine perfekte Kontrolle über den gesamten Bearbeitungsprozess
- Die Flachführungen sind durch ihre große Auflagefläche hoch belastbar und führen Konsole und Oberbalken mit höchster Formstabilität und Tragfähigkeit

Hauptspindel und Antrieb

- Für eine effiziente Kraftübertragung bei leisem, vibrationsarmem Lauf ist das Hauptspindelgetriebe im Oberbalken integriert
- Das robuste 2-stufige Getriebe mit gehärteten und geschliffenen Zahnrädern bietet einen weiten, stufenlos einstellbaren Drehzahlbereich, hohe Belastbarkeit und einen ruhigen Lauf
- Der Vertikalfräskopf ist beidseitig schwenkbar und die Pinole kann manuell verfahren werden
- Mit wenigen Handgriffen kann der Vertikalfräskopf demontiert werden und gibt die horizontale Spindelaufnahme frei
- Für die Bearbeitung mit langen Fräsdornen kann serienmäßig ein Gegenhalter montiert werden

Avanzamento

- Leistungsstarke Servomotoren ermöglichen stufenlos regelbare Vorschubgeschwindigkeiten und Eilgänge in allen Achsen
- Vorgespannte Kugelgewindetriebe in allen Achsen garantieren eine präzise, ruckfreie und verschleißarme Positionierung ohne Umkehrspiel und eine lange Lebensdauer

Dotazione

- Serienmäßig verfügen die Maschinen über umfangreiches Zubehör, wie ein leistungsfähiges Kühlmittelsystem, LED-Arbeitsbeleuchtung sowie ein umfangreiches Werkzeugpaket mit langen Fräsdornen und Spannzangen

Sevomill - In evidenza

- Elektronik entwickelt und gefertigt in Deutschland
- Positionssteuerung für das Verfahren auf voreingestellten Verfahrenswegen auf allen Achsen
- Vorgespannte Kugelumlaufspindeln ohne Spiel
- Servomotoren in allen Achsen, stufenlos regelbarer Vorschub, Eilgang und Drehzahlregelung
- Elektronische Spindellastanzeige
- Elektronische Handräder in allen Achsen
- X-, Y- und Z-Achse können über Joystick-Steuerung verfahren werden
- Integrierte Positionsanzeige mit Glasmaßstäben
- Der Vorschub kann mit der Spindeldrehzahl synchronisiert werden
- Kraftvolle Servomotoren ermöglichen stufenlos regelbare Vorschubgeschwindigkeiten und Eilgänge in allen Achsen

Indicatore di posizione X.Pos 3.2

- Die neue Generation moderner Positionsanzeigen mit präzisen Linearmaßstäben ist leistungsfähiger, robuster und zuverlässiger
- Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern, die der Standardausrüstung beiliegen

Ihre Vorteile

- Einfach: intuitive Bedienung - übersichtliche Anordnung der Bedienelemente und klare

Funktion

- Automatischer Vorschub in allen Achsen stufenlos regelbar
- In jeder Achse können elektronisch per Knopfdruck Endanschläge gesetzt werden - 3 Anschlagpositionen +/- je Achse können gespeichert werden
- Präziser: Bedienung über elektronische Handräder - die Bewegung der Achsen erfolgt durch hochwertige Servo-Antriebe, die für den Dauerbetrieb ausgelegt sind
- Zuverlässiger: Antriebe, Spindeln und Messsysteme sind vollständig gekapselt oder in Schutzgehäusen montiert und praktisch wartungsfrei
- Belastbarer: Es werden ausschließlich hochwertige Antriebskomponenten verwendet, die für den Dauerbetrieb ausgelegt sind
- Wartungsfrei: Für den gesamten Vorschubantrieb ist keine regelmäßige Wartung erforderlich

Modernste Vorschubtechnik

- Die Achsen werden durch hochwertige Servo-Antriebe bewegt, die Ihre Handradbewegungen mit der Präzision und Dynamik moderner CNC-Maschinen umsetzen
- Zuverlässige, wartungsfreie Großserien Technik
- Hohe Eilganggeschwindigkeit verringert die Nebenzeiten

Viti a ricircolo di sfere per tutti gli assi

- Entscheidend kleinerer Losefehler (back lash), der sich in deutlich erhöhter Präzision niederschlägt
- Deutlich reduzierte Reibung, kein Stick-Slip-Effekt, reduzierte Wärmeentwicklung - geringer Verschleiß

Volantini elettronici

- Bedienung über elektronische Handräder im μ -Bereich - in Haptik und Position wie bei einer konventionellen Maschine, jedoch leichtgängiger und exakter

Joystick-Bedienung

- Hoher Bedienkomfort beim Verfahren der Achsen
- Einfache Handhabung bei der Bearbeitung von Arbeitsfolgen

Elektronische Festanschläge

- In jeder Achse können elektronisch per Knopfdruck 3 x 2 Endanschläge gesetzt werden - diese Schalter sind direkt um die Vorschubschalter gruppiert und intuitiv bedienbar
- Beim Koordinatenbohren oder beim Fräsen von Taschen ist damit eine hohe Wiederholgenauigkeit gegeben und es können deutlich mehr Positionen eingerichtet werden, als bei konventionellen Maschinen

Elektronische Spindellastanzeige

- Unterstützt den Bediener ebenfalls bei der effizienten Nutzung der Maschinen- und Werkzeugkapazität
- Ein zuverlässiger Indikator um Beschädigungen durch Überlastung zu vermeiden

DOTAZIONE STANDARD

pannello di comando con X.Pos 3.2 e funzioni avanzate
viti a sfere e servoazionamenti diretti su tutti gli assi
alimentazione automatica con finecorsa elettrici in tutti gli assi
Elektronische Handräder
Zubehör zum Fräsen
lubrificazione centralizzata automatica
scambiatore di calore per quadro elettrico
protezione regolabile in altezza
dispositivo di raffreddamento
LED-Arbeitsleuchte
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Cod. Art. : 254275



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	850 mm x 450 mm
Tavola verticale	1190 mm x 250 mm
Capacità max. di carico sulla tavola	300 kg
Cave a T, quantità	7 pz
Cave a T (ampiezza x distanza)	14 mm x 63 mm
Cave a T, tavola verticale (quantità)	3 pz
Cave a T, tavola verticale (ampiezza x distanza)	14 mm x 63 mm

CORSA

Corsa asse X	600 mm
Corsa asse Y	450 mm
Corsa asse Z	450 mm

TESTA DI FRESATURA

Gamma di velocità bassa	40 1/min - 440 1/min
Gamma di velocità alta	440 1/min - 2000 1/min
Velocità mandrino	40 1/min - 2000 1/min
Attacco mandrino	SK 40 DIN 2080
Orientabilità	90 °
Corsa pinole	60 mm
Distanza max. naso mandrino - tavola	50 mm - 500 mm
Distanza centro mandrino - supporto	170 mm - 620 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X	1200 mm/min
Avanzamento rapido asse Y	1200 mm/min
Avanzamento rapido asse Z	1200 mm/min

MANDRINO PER FRESATURA ORIZZONTALE

Attacco mandrino	SK 40 DIN 2080
Distanza centro mandrino - tavola	170 mm - 620 mm

AVANZAMENTO

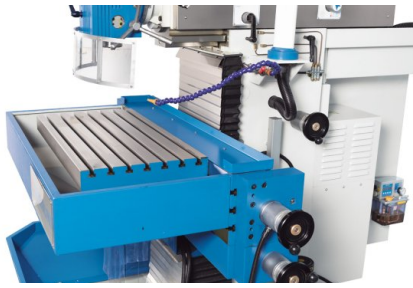
Avanzamento di lavoro asse X	10 mm/min - 1000 mm/min
Avanzamento di lavoro asse Y	10 mm/min - 1000 mm/min
Avanzamento di lavoro asse Z	10 mm/min - 1000 mm/min

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza motore azionamento principale	5.5 kW
Potenza motore pompa refrigerante	0.13 kW
Avanzamento asse X	10 Nm
Avanzamento asse Y	10 Nm
Avanzamento asse Z	15 Nm

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	1.6 m x 1.8 m x 2 m
Peso	1750 kg



DETTAGLI PRODOTTO

Mit integrierter Elektronik einfacher, präziser und effizienter konventionell Fräsen

- Die Servomill-Maschinen repräsentieren eine neue Generation von konventionellen Fräsmaschinen
- Alle Servomill-Baureihen zeichnen sich durch einfache Bedienbarkeit, deutlich erhöhte Präzision und gesteigerte Zerspanungsleistung aus
- Die hohe Zuverlässigkeit aller benutzten Komponenten und deren Langlebigkeit reduzieren den Wartungsaufwand erheblich und stellen damit eine erhöhte Verfügbarkeit sicher

Maschinenkonstruktion

- Die Konstruktion der Baureihe FPK ist die moderne Interpretation der klassischen Universal-Werkzeugfräsmaschine, die in vielen Werkstätten und Produktionsumgebungen eingesetzt wird
- Der Maschinenstander in Konsolbauweise ist eine moderne Konstruktion aus hochwertigem Grauguss, die auf Präzision und Langlebigkeit ausgelegt ist
- Als bewährtes Konstruktionsmerkmal sind alle Bedienelemente auf der rechten Maschinenseite konzentriert und ermöglichen dem Bediener eine perfekte Kontrolle über den gesamten Bearbeitungsprozess
- Die Flachführungen sind durch ihre große Auflagefläche hoch belastbar und führen Konsole und Oberbalken mit höchster Formstabilität und Tragfähigkeit

Hauptspindel und Antrieb

- Für eine effiziente Kraftübertragung bei leisem, vibrationsarmem Lauf ist das Hauptspindelgetriebe im Oberbalken integriert
- Das robuste 2-stufige Getriebe mit gehärteten und geschliffenen Zahnrädern bietet einen weiten, stufenlos einstellbaren Drehzahlbereich, hohe Belastbarkeit und einen ruhigen Lauf
- Der Vertikalfräskopf ist beidseitig schwenkbar und die Pinole kann manuell verfahren werden
- Mit wenigen Handgriffen kann der Vertikalfräskopf demontiert werden und gibt die horizontale Spindelaufnahme frei
- Für die Bearbeitung mit langen Fräsdornen kann serienmäßig ein Gegenhalter montiert werden

Avanzamento

- Leistungsstarke Servomotoren ermöglichen stufenlos regelbare Vorschubgeschwindigkeiten und Eilgänge in allen Achsen
- Vorgespannte Kugelgewindtriebe in allen Achsen garantieren eine präzise, ruckfreie und verschleißarme Positionierung ohne Umkehrspiel und eine lange Lebensdauer

Dotazione

- Serienmäßig verfügen die Maschinen über umfangreiches Zubehör, wie ein leistungsfähiges Kühlmittelsystem, LED-Arbeitsbeleuchtung sowie ein umfangreiches Werkzeugpaket mit langen Fräsdornen und Spannzangen

Sevomill - In evidenza

- Elektronik entwickelt und gefertigt in Deutschland
- Positionssteuerung für das Verfahren auf voreingestellten Verfahrenswegen auf allen Achsen
- Vorgespannte Kugelumlaufspindeln ohne Spiel
- Servomotoren in allen Achsen, stufenlos regelbarer Vorschub, Eilgang und Drehzahlregelung
- Elektronische Spindellastanzeige
- Elektronische Handräder in allen Achsen
- X-, Y- und Z-Achse können über Joystick-Steuerung verfahren werden
- Integrierte Positionsanzeige mit Glasmaßstäben
- Der Vorschub kann mit der Spindeldrehzahl synchronisiert werden
- Kraftvolle Servomotoren ermöglichen stufenlos regelbare Vorschubgeschwindigkeiten und Eilgänge in allen Achsen

Indicatore di posizione X.Pos 3.2

- Die neue Generation moderner Positionsanzeigen mit präzisen Linearmaßstäben ist leistungsfähiger, robuster und zuverlässiger
- Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern, die der Standardausrüstung beiliegen

Ihre Vorteile

- Einfach: intuitive Bedienung - übersichtliche Anordnung der Bedienelemente und klare

Funktion

- Automatischer Vorschub in allen Achsen stufenlos regelbar
- In jeder Achse können elektronisch per Knopfdruck Endanschläge gesetzt werden - 3 Anschlagpositionen +/- je Achse können gespeichert werden
- Präziser: Bedienung über elektronische Handräder - die Bewegung der Achsen erfolgt durch hochwertige Servo-Antriebe, die für den Dauerbetrieb ausgelegt sind
- Zuverlässiger: Antriebe, Spindeln und Messsysteme sind vollständig gekapselt oder in Schutzgehäusen montiert und praktisch wartungsfrei
- Belastbarer: Es werden ausschließlich hochwertige Antriebskomponenten verwendet, die für den Dauerbetrieb ausgelegt sind
- Wartungsfrei: Für den gesamten Vorschubantrieb ist keine regelmäßige Wartung erforderlich

Modernste Vorschubtechnik

- Die Achsen werden durch hochwertige Servo-Antriebe bewegt, die Ihre Handradbewegungen mit der Präzision und Dynamik moderner CNC-Maschinen umsetzen
- Zuverlässige, wartungsfreie Großserien Technik
- Hohe Eilganggeschwindigkeit verringert die Nebenzeiten

Viti a ricircolo di sfere per tutti gli assi

- Entscheidend kleinerer Losefehler (back lash), der sich in deutlich erhöhter Präzision niederschlägt
- Deutlich reduzierte Reibung, kein Stick-Slip-Effekt, reduzierte Wärmeentwicklung - geringer Verschleiß

Volantini elettronici

- Bedienung über elektronische Handräder im μ -Bereich - in Haptik und Position wie bei einer konventionellen Maschine, jedoch leichtgängiger und exakter

Joystick-Bedienung

- Hoher Bedienkomfort beim Verfahren der Achsen
- Einfache Handhabung bei der Bearbeitung von Arbeitsfolgen

Elektronische Festanschläge

- In jeder Achse können elektronisch per Knopfdruck 3 x 2 Endanschläge gesetzt werden - diese Schalter sind direkt um die Vorschubschalter gruppiert und intuitiv bedienbar
- Beim Koordinatenbohren oder beim Fräsen von Taschen ist damit eine hohe Wiederholgenauigkeit gegeben und es können deutlich mehr Positionen eingerichtet werden, als bei konventionellen Maschinen

Elektronische Spindellastanzeige

- Unterstützt den Bediener ebenfalls bei der effizienten Nutzung der Maschinen- und Werkzeugkapazität
- Ein zuverlässiger Indikator um Beschädigungen durch Überlastung zu vermeiden

DOTAZIONE STANDARD

pannello di comando con X.Pos 3.2 e funzioni avanzate
viti a sfere e servoazionamenti diretti su tutti gli assi
alimentazione automatica con finecorsa elettrici in tutti gli assi
Elektronische Handräder
Zubehör zum Fräsen
lubrificazione centralizzata automatica
scambiatore di calore per quadro elettrico
protezione regolabile in altezza
dispositivo di raffreddamento
LED-Arbeitsleuchte
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Cod. Art. : 254275