FGV 32

Univerzální
nástrojářská frézka

Universal toolroom
milling machine

Universal
Wergzeugfräsmaschine

Вертикальный консольно
фрезерный станок

HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	MACHINE SPECIFICATIONS	TECHNISCHE PARAMETER	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
STŮL	**TABLE**	**TISCH**	**СТОЛ**		
Rozměr pracovní plochy	Table size	Abmessungen der Arbeitsfläch	Размер рабочей поверхности	mm/мм	360 x 1 400
Upínací drážky – počet	Clamping slots – number	Spannuten – Anzahl	Крепежные пазы – количество		4
– šířka a rozteč	– width and spacing	– Bereite x Abstand	– ширина и шаг	mm/мм	18 x 63
Maximální zatížení stolu	Maximal table load	Max. Tischbelastung	Максимальная грузоподъемность стола	kg / kr	250
Pracovní zdvih	Travel	Arbeitshub	Рабочая подача		
– podélný X	– longitudinal X	– längs X	– продольная X	mm/мм	1 000
– příčný Y	– cross Y	– quer Y	– поперечная Y	mm/мм	300
– svislý Z	– vertical knee Z	– senkrecht Z	– вертикальная Z	mm/мм	420
Posuvy – počet stupňů	Feeds – number of feed rates	Vorschübe – Anzahl der Stufen	Подача – число ступеней		plynule / stepless / stufenlos / плавно
– rozsah X, Y	– range X, Y	– Bereich X, Y	– диапазон X, Y	mm/min. / мм/мин	20–900
– rozsah Z	– range Z	– Bereich Z	– диапазон Z	mm/min. /мм/мин	5,7–250
Rychloposuv	Rapid traverse	Eilgang	Ускоренная подача		
X, Y	X, Y	X, Y	X, Y	mm/min. / мм/мин	1 635
Z	Z	Z	Z	mm/min. / мм/мин	460
VŘETENO	**SPINDLE**	**SPINDEL**	**ШПИНДЕЛЬ**		**ISO 50**
Vzdálenost osy vřetene od vedení trámu	Distance of spindle axis from frame guide ways	Abstand der Spindelachse von der Ständerführung	Расстояние оси шпинделя от направляющей балки	mm/мм	370
Otáčky – počet stupňů	Revolutions – number of rates	Drehzahlbereich – Anzahl der Stufen	Обороты – число ступеней		12
– základní rozsah	– basic range	– Grundreihe	– базовый диапазон	ot./min./r.p.m./ U./min./ об/мин	31,5–1 400
– zvýšený rozsah	– speed range	– erhöhte Reihe	– повышенный диапазон	ot./min./r.p.m./ U./min./ об/мин	45–2 000
Oboustranné natočení vřetenové hlavy	Bilateral spindle head swivelling	Beiderseitige Spindelschwenkung	Двухстороннее поварачивание шпиндельной головки		±45°
Výsuv pinoly	Quill shift out	Pinolenhub	Выдвижение пиноли	mm/мм	75
STROJ	**MACHINE**	**MASCHINE**	**СТАНОК**		
Výkon motoru	Motor power	Motorleistung	Мощность главного привода	kW/kВт	5,5
Celkový příkon	Total power input	Anschlußleistung	Общая подводимая мощность	kVA/kBA	13
Hmotnost	Weight	Gevicht	Вес	kg/kr	2 860
Zastavěná plocha	Floor space	Flächenbedarf	Размеры в плане	mm/мм	2 995 x 2 000
Výška stroje	Height	Höhe	Высота станка	mm/мм	2 100

FGV 32

POPIS VÝROBKU

Frézka **FGV 32** je vysoce výkonná produkční frézka se svislým vřetenem. Vřeteno je uloženo v naklápěcí vřetenové hlavě s výsuvnou pinolou. Stroj je určen pro široký rozsah frézovacích a vrtacích operací na obrobcích do hmotnosti 250 kg, a to v kusové i sériové výrobě. Rozsah otáček vřetena a pracovních posuvů umožňuje hospodárné obrábění nejrůznějších druhů materiálů nástroji z rychlořezných ocelí i trdokovů.
Technologické možnosti stroje rozšiřuje použití zvláštního příslušenství.

PRODUCT DESCRIPTION

The **FGV32** type is a high efficiency production milling machine with vertical spindle. It is designed for precision and productive milling of flat or box-section workpieces up to 250 kg weight occurring in the one-off or batch production.
The wide range of spindle speeds and feeds enables effective milling of all metals with tools made from a high speed steel or a hardmetal
Using of the optional equipment from our variety entlarges technological possibilities of the machine.

BESCHREIBUNG DER FRÄSMASCHINE

Die Fräsmaschine **FGV32** ist hochleistungsfähige Produktionsfräsmaschine mit der senkrechten Spindel. Sie ist für genaues und leistungsfähiges Fräsen von flachen und kastenförmigen Teilen bis zu Masse 250 kg sowohl in Einzel-, als auch in Serienfertigung bestimmt.
Optimaler Bereich von Spindeldrehzahlen und Vorschüben ermöglicht eine ökonomische Bearbeitung verschiedener Werkstoffe mit Werkzeugen aus Hochgeschindigkeitstahlen oder Hartmetallen.
Technologische Möglichkeiten der Maschine werden durch Verwendung eines reichen Zubehöres erweitert.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Фрезерный станок **FGV 32** – это высокопроизводительный станок с вертикальным шпинделем.
Шпиндель помещен в поворотной шпиндельной головке с телескопической пинолью.
Станок предназначен для широкого диапазона фрезерных и сверлильных операций заготовок весом до 250 кг, как в единичном, так и серийном прозводствах.
Диапазон оборотов шпинделя и рабочих подач позволяет оптимальную обработку различных видов материалов инструментами из быстрорежущих сталей и твердых сплавов.
Технологические возможности станка расширяются благодаря использованию специальных принадлежностей из нашето широкого ассортимента.

PŘEDNOSTI

- vysoká tuhost a geometrická přesnost stroje
- plynule stavitelné posuvy ve všech 3 osách pomocí frekvenčního měniče
- kalené vodící plochy
- natáčivá vřetenová hlava s výsuvnou pinolou
- sousledné frézování v podélné ose
- automatické pracovní cykly v podélné ose s poklesem konzoly
- jednoduchá obsluha
- centrální mazání
- kompaktní uspořádání stroje
- povrchová úprava speciálními olejivzdornými laky

ADVANTAGES

- high rigidity and geometrical accuracy
- stepless feeds in all 3 axes by means of a frequency converter
- hardened guideways
- swivelling spindle head with shifting quill
- climb-cut milling in longitudinal axis
- automatic working cycles in longitudinal axis with knee drop
- simple operation
- central lubrication systém (manually operated)
- compact machine design
- surface finish through oil-resistant varnishes

VORTEILE

- hohe Starrheit und geometrische Genauigkeit
- stufenlose Vorschübe in allen 3 Achsen mittels Frequenzumrichters
- gehärtete Führungsbahnen
- Schwenkbarer Spindelkopf fräskopf mit der ausfahrbahren Pinole
- Gleichlauffräseinrichtung in der Längsachse
- automatischer Arbeitszyklus in der Längsachse mit Konsolabsenkung
- einfache Bedienung
- Zentralschmierung (von Hand)
- kompakte Bauweise der Maschine
- Oberflächenbehandlung mit ölbeständigem Speziallack

ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокая жесткость и геометрическая точность
- плавное изменение подач во всех 3 осях с помощью частотного преобразователя
- каленные направляющие
- поворотная шпиндельная головка с выдвижной пинолью
- попутное фрезерование в продольной оси
- автоматические рабочие циклы в продольной оси с понижением консоли
- простое обслуживание
- централизованная смазка
- компактное расположение станка
- покраска поверхности станка специальными маслостойкими лаками

STANDARTNÍ PROVEDENÍ STROJE

- podélný stůl o rozměrech 360 x 1 400 mm
- vřeteno s kuželem ISO 50
- základní řada otáček vřetene 31,5–1 400 ot./min.
- strojní posuvy X, Y, Z (plynule stavitelné posuvy)
- ruční kola na osách X, Y a Z s odměřovacími číselníky s dělením 0,02 mm
- pohony pro připojení zvláštního příslušenství
- sousledné frézování v podélné ose s poklesem konzoly
- automatické pracovní cykly v podélné ose – elektrovýzbroj pro napětí 400 V/50 Hz
- nátěr stroje – modrá a šedá barva odstín RAL 5010/RAL 9002
- osvětlení pracovního prostoru
- kryt pracovního prostoru
- bezpečnostní kryt

STANDARD EXECUTION

- Table size 360 x 1 400 mm
- Spindle with taper ISO 50
- Basis spindle speed range 31,5–1 400 rpm
- Automatic feeds X, Y, Z (stepless)
- Handwheels in axes X, Y and Z with measuring dials – dividing 0,02 mm
- Drive for special attachment
- Climb-cut milling in longitudinal axis
- Automatic working cycles in logitudinal axis
- Electrical equipment for 400 V/50 cycles
- Paint of machine – blue/grey RAL5010/RAL 9002
- Worklighting
- Working space guard
- Safety guard

STANDARDAUSFÜHRUNG

- Längstisch 360 x 1400 mm
- Spindel mit Kegel ISO 50
- Grundreihe von Spindeldrehzahlen 31,5–1 400 U/min
- Stufenlose maschinelle Vorschübe X, Y, Z
- Handräder in der X,Y und Z – Achsen mit Zifferringen mit Teilung 0,02 mm
- Antriebe für Zusatzanlagen
- Gleichlauffräsen in der Längsachse
- Arbeitszyklus in der Längsachse
- Elektroausrüstung 400 V/50 Hz
- Farbanstrich – blau und grau RAL 5010/RAL 9002
- Maschinenleuchte
- Arbeitsraumabdeckung
- Sicherheitsabdeckung

СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- продольный стол размерами 360 x 1400 мм
- шпиндель с конусом ISO 50
- базовое число оборотов шпинделя 31,5–1400 мм
- машинные подачи X, Y, Z (плавно устанавливаемые подачи)
- штурвал для ручной подачи в осях X, Y, Z, шкала с ценой деления 0,02 мм
- приводы для подключения специальных принадлежностей
- попутное фрезерование в продольной оси
- автоматические рабочие циклы в продольной оси спонижением консоли
- электрооснастка для напряжения 400 В/50 Гц
- покраска станка – синий и серый цвет, оттенок RAL 5010/RAL 9002
- освещение рабочего пространства
- закрытие рабочего пространства
- предохранительное ограждение

ZVLÁŠTNÍ PROVEDENÍ

- provedení pro palcovou odměřovací soustavu
- elektrická výzbroj pro hodnoty napětí jiné než 3 x 400 V/50 Hz
- vřeteno s kuželem ISO 40
- jiný barevný odstín
- vybavení stroje číslicovou indikací polohy ve 3 osách HEIDENHAIN
- zvýšená řada otáček vřetene 45–2000 ot./min.
- pneumatické upínání nástrojů

SPECIAL EXECUTION

- Inch execution
- Spindle with taper ISO 40
- Other electrical standards than 3 x 400 V/50 cycles
- Paint in other coloured shade
- Machine equipped with digital read-out HEIDENHAIN – 3 axesdigital read-out HEIDENHAIN – 3 axes
- Increased spindle speed range 45–2000 rpm
- Pneumatic tool clamping

SONSTIGE MASCHINENAUSFÜHRUNGEN

- Zollausführung
- Spindel mit Kegel ISO 40
- andere Elektroausrüstung als 3 x 400 V/50Hz
- Anstrich in anderen Farbtönen
- Ausstattung der Maschine mit Digitalanzeige HEIDENHAIN – in 3 Achsen
- Erhöhte Reihe von Spindeldrezahlen 45–2 000 U/min
- Pneumatische Werkzeugspannung
- Erhoehungsplatte

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- исполнение для дюймовой измерительной системы
- шпиндель с конусом ISO 40
- электрическая оснастка для величины напряжения другой, чем 3 x 400 В/50Гц
- другой цветной оттенок
- оснащение станка числовой индикацией положения в 3 осях
- повышенное число оборотов шпинделя 45–2 000 об/мин
- пневматический зажим инструментов