

Vertikální konzolová frézka

Vertikal knee-type milling machine

Vertikal Konsolfräsmaschine

Консольно - фрезерный станок



HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	MACHINE SPECIFICATIONS	TECHNISCHE PARAMETER	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
STŮL	TABLE	TISCH	СТОЛ		
Rozměr pracovní plochy	Table size	Abmessungen der Arbeitsfläche	Размер рабочей поверхности	mm/mm	300 x 1 300
Upínací drážky – počet	Clamping slots – number	Spannuten – Anzahl	Крепежные пазы – количество		5
Šířka a rozteč	Width and spacing	Bereite x Abstand	Ширина и шаг	mm/mm	14 x 50
Maximální zatížení stolu	Maximal table load	Max. Tischbelastung	Максимальная грузоподъемность стола	kg/kg	200
Pracovní zdvih	Travel	Arbeitshub	Рабочая подача		
– podélný X ruční/strojní	– longitudinal X manual/machine	– längs X manuell/maschinenvorschub	– продольная X ручная/механическая	mm/mm	840/820
– příčný Y ruční/strojní	– cross Y manual/machine	– quer Y manuell/maschinenvorschub	– поперечная Y ручная/механическая	mm/mm	376/355
– svislý Z ruční/strojní	– vertical Z manual/machine	– senkrecht Z manuell/maschinenvorschub	– вертикальная Z ручная/механическая	mm/mm	420/400
Posuvy jednostupňové – počet stupňů	One-step feeds – number of feed rates	Vorschübe in iner Stufe – Anzahl der Stufen	Подача одноступенчатая – число ступеней		plynulé/stepless/ stufenlos/плавно
– rozsah X, Y	– range X,Y	– Bereich X, Y	– диапазон X, Y	mm/min. / мм/мин	28–630
– rozsah Z	– range Z	– Bereich Z	– диапазон Z	mm/min. / мм/мин	8,5–196
Rychloposuv jednostupňový	One-step rapid traverse	Eilgang in einer Stufe	Ускоренная подача одноступенчатая		
X, Y	X, Y	X, Y	X, Y	mm/min. / мм/мин	1 500
Z	Z	Z	Z	mm/min. / мм/мин	450
Posuvy dvoustupňové – stupeň I.	Feeds in two steps – step I.	Vorschübe in zwei Stufen I.	Подача двухступенчатая – ступень I.		
– rozsah X, Y	– range X, Y	– Bereich X, Y	– диапазон X, Y	mm/min. / мм/мин	10–200
– rozsah Z	– range Z	– Bereich Z	– диапазон Z	mm/min. / мм/мин	3–60
Posuvy dvoustupňové – stupeň II.	Feeds in two steps – step II.	Vorschübe in zwei Stufen II.	Подача двухступенчатая – ступень II.		
– rozsah X, Y	– range X, Y	– Bereich X, Y	– диапазон X, Y	mm/min. / мм/мин	200–1000
– rozsah Z	– range Z	– Bereich Z	– диапазон Z	mm/min. / мм/мин	60–300
Rychloposuv dvoustupňový	Rapid traverse in two steps	Eilgang in zwei Stufen	Ускоренная подача двухступенчатая		
X, Y	– range X, Y	X, Y	X, Y	mm/min. / мм/мин	400–2000
Z	– range Z	Z	Z	mm/min. / мм/мин	120–600
<b>VŘETENO</b>	<b>SPINDLE</b>	<b>SPINDEL</b>	<b>ШПИНДЕЛЬ</b>		<b>ISO 40</b>
Vzdálenost osy vřetene od vedení stojanu	Distance of spindle axis from frame guide ways	Abstand der Spindelachse von der Ständerführung	Расстояние оси шпинделя от направляющей балки	mm / мм	373
Rozsah otáček – plynule	Revolutions – stepless	Drehzahlbereich – stufenlos	Диапазон оборотов – плавно	ot./min./r.p.m./U./min./об/мин	60–4 000
Oboustranné natočení vřetene	Bilateral milling head swivelling	Beiderseitige Spindelschwenkung	Двухстороннее поворачивание шпинделя		± 90°
Výsuv pinoly	Quill shift out	Pinolenhub	Выдвижение пиноли	mm / мм	125
Strojní výsuv pinoly – počet stupňů	Machine shift-out of quill – number of rates	Maschineller Pinolenvorschub – Anzahl der Stufen	Машинное выдвижение пиноли – число ступеней		3
I. stupeň	I. rate	I. Stufe	I. ступень	ot./min. / mm/rev. / U./min. / об/мин	0,035
II. stupeň	II. rate	II. Stufe	II. ступень		0,071
III. stupeň	III. rate	III. Stufe	III. ступень		0,140
<b>STROJ</b>	<b>MACHINE</b>	<b>MASCHINE</b>	<b>СТАНОК</b>		
Výkon motoru	Motor power	Motorleistung	Мощность двигателя	kW/kBт	3
Celkový příkon	Total power input	Anschlußleistung	Максимальная подводимая мощность	kVA/kBA	12
Hmotnost	Weight	Masse	Вес	kg/kg	1 510
Zastavěná plocha	Floor space	Flächenbedarf	Размеры в плане	mm/mm	2 660 x 1 760
Výška stroje	Height	Höhe	Высота станка	mm/mm	2 270

POPIS VÝROBKU	PRODUCT DESCRIPTION	BESCHREIBUNG DER FRÄSMASCHINE	ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА
<p>Konzolová frézka <b>F2VR</b> (regulační) je určena pro frézovací a vrtací operace na obrobcích do 200 kg ve všech oblastech strojní výroby.</p> <p>Vřeteník s vřetenem uloženým ve výsuvné pinole je možno naklápět v podélné rovině stolu.</p> <p>Rozsah otáček vřetena a pracovních posuvů umožňují hospodárné obrábění nejrůznějších druhů materiálů nástroji z rychlořezných ocelí i slinutých karbidů.</p> <p>Technologické možnosti stroje rozšiřuje použití zvláštního příslušenství z našeho bohatého výběru.</p>	<p>Knee-type milling machine <b>F2VR</b> is designed for milling and drilling operations of small and medium-size components of up to 200 kg weight occurring in all branches of the engineering production.</p> <p>Milling head with the spindle seated in the slide sleeve can be inclined in the longitudinal plane of the table.</p> <p>The wide range of speed and feeds enables effective milling of all metals with tools made from a high speed steel or a hardmetal.</p> <p>Using of the optional equipment from our variety enlarges technological possibilities of the machine.</p>	<p>Die Konsolfräsmaschine <b>F2VR</b> ist für Fräs- und Bohrarbeiten von Teilen bis zur Masse 200 kg in allen Bereichen des Maschinenbaus bestimmt.</p> <p>Der Spindelkopf, mit der in ausfahrbaher Pinole eingelagerten Spindel, kann in Längstischebene geschwenkt werden.</p> <p>Optimaler Bereich von Spindeldrehzahlen und Vorschüben ermöglicht eine ökonomische Bearbeitung verschiedener Werkstoffe mit Werkzeugen aus Hochgeschwindigkeitstählen oder Hartmetallen.</p> <p>Technologische Möglichkeiten der Maschine werden durch Verwendung eines reichen Zubehöres erweitert.</p>	<p>Консольно-фрезерный станок <b>F2VR</b> (регулируемый) предназначен для фрезерных и сверлильных операций на деталях весом до 200 кг во всех отраслях машиностроительного производства.</p> <p>Шпиндельную бабку со шпинделем, расположенным в телескопической пиноли, можно наклонять в продольной плоскости стола.</p> <p>Диапазон оборотов шпинделя ирабочих подач обеспечивает экономичную обработку различных материалов инструментами из быстрорежущих сталей и твердого сплава.</p> <p>Технологические возможности станка расширяются благодаря использованию специальных принадлежностей из нашего широкого ассортимента.</p>
PŘEDNOSTI	ADVANTAGES	VORTEILE	ПРЕИМУЩЕСТВА
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysoký krouticí moment na vřeteně</li> <li>– plynule stavitelné posuvy ve všech 3 osách pomocí frekvenčního měniče</li> <li>– plynule stavitelné otáčky vřetene řízeny frekvenčním měničem</li> <li>– vřeteně ve výsuvné pinole přizpůsobené k pohodlnému vrtání</li> <li>– velký zdvih pinoly</li> <li>– hrubý, jemný a strojní výsuv pinoly</li> <li>– možnost natočení vřetene o 90°</li> <li>– jednoduchá obsluha</li> <li>– centrální mazání</li> <li>– kompaktní uspořádání stroje</li> <li>– moderní vzhled a dokonalá povrchová úprava speciálními olejvzdornými laky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– High torque on spindle</li> <li>– Continuous set-up feeds in 3 axes by means of a frequency convertor</li> <li>– Stepless regulation of spindle revolutions by frequency convertor in two revolution ranges</li> <li>– Spindle in shifting quill efficient for comfortable drilling</li> <li>– Large working stroke of the quill</li> <li>– Rough, fine and machine shift-out of the spindle quill</li> <li>– Possibility of swivelling of spindle by 90°</li> <li>– Simple operation</li> <li>– Central lubrication system</li> <li>– Compact machine design</li> <li>– Modern styling and consummate surface finish through oil-resistant varnishes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– hohes Drehmoment und breiter Drehzahlbereich auf der Spindel</li> <li>– stufenlose Vorschübe in allen 3 Achsen mittels Frequenzumrichter</li> <li>– stufenlose einstellbare Drehzahlen mittels Frequenzumrichter</li> <li>– die in der ausfahrbahen Pinole angeordnete Spindel zum bequemen Bohren zugerichtet</li> <li>– großer Pinolenhub</li> <li>– grober, feiner und maschineller Pinolenhub</li> <li>– Möglichkeit Schwenkung der Spindel um 90°</li> <li>– einfache Bedienung</li> <li>– Zentralschmierung</li> <li>– kompakte Bauweise der Maschine</li> <li>– moderne Ausgestaltung und vollendete Oberflächenbehandlung mit ölbeständigem Speziallack</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– большой крутящий момент шпинделя</li> <li>– плавное изменение подач во всех 3 осях с помощью частотного преобразователя</li> <li>– плавно устанавливаемые обороты шпинделя управляемы частотным преобразователем</li> <li>– шпиндель в выдвигной пиноли приспособлен удобному сверлению</li> <li>– большой ход пиноли</li> <li>– грубое, точное и машинное выдвигание пиноли</li> <li>– возможность поворота шпинделя на 90°</li> <li>– простое обслуживание</li> <li>– централизованная смазка</li> <li>– компактное расположение станка</li> <li>– современный вид и совершенная покраска поверхностей специальными маслястойкими лаками</li> </ul>
STANDARTNÍ PŘEVEDENÍ STROJE	STANDARD EXECUTION	STANDARDAUSFÜHRUNG	СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– podélný stůl o rozměrech 300 x 1300 mm</li> <li>– plynule stavitelné otáčky vřetene pomocí frekvenčního měniče</li> <li>– strojní výsuv pinoly</li> <li>– jednostupňové strojní posuvy X, Y, Z (plynule stavitelné posuvy)</li> <li>– ruční kola na osách X a Y s odměřovacími číselníky s dělením 0,05 mm</li> <li>– ruční kolo na ose Z s odměřovacím číselníkem s dělením 0,02 mm</li> <li>– elektrovýzbroj pro napětí 400 V/50Hz</li> <li>– nátěr stroje – modrošedá barva odstín RAL 5010/RAL 9002</li> <li>– osvětlení pracovního prostoru</li> <li>– kryt pracovního prostoru</li> <li>– bezpečnostní kryt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Table size 300 x 1300 mm</li> <li>– Frequency convertor in spindle drive</li> <li>– Machine shift-out of the quill</li> <li>– Automatic feeds X, Y, Z (stepless) – in one step</li> <li>– Handwheels in axes X, Y with measuring dials – dividing 0,05 mm</li> <li>– Handwheel in axis Z with measuring dial - dividing 0,02 mm</li> <li>– Electrical equipment for 400 V/50 cycles</li> <li>– Paint of machine – blue/grey RAL 5010/RAL 9002</li> <li>– Worklighting</li> <li>– Working space guard</li> <li>– Safety guard</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Arbeitstisch 300 x 1300 mm</li> <li>– Frequenzumrichter im Spindeltrieb</li> <li>– maschineller Pinolenhub</li> <li>– Stufenlose maschinelle Vorschübe X, Y, Z – in einer Stufe</li> <li>– Handräder in der X – und Y – Achsen mit Zifferringen mit Teilung 0,05 mm</li> <li>– Handrad in Z – Achse mit einem Ziffering mit Teilung 0,02 mm</li> <li>– Elektroausrüstung 400 V/50 Hz</li> <li>– Farbstrich – blau und grau RAL 5010/RAL 9002</li> <li>– Maschinenleuchte</li> <li>– Arbeitsraumabdeckung</li> <li>– Sicherheitsabdeckung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– продольный стол размерами 300 x 1300 мм</li> <li>– плавно устанавливаемые обороты шпинделя с помощью частотного преобразователя</li> <li>– механическое выдвигание пиноли</li> <li>– одноступенчатые подачи X, Y, Z (плавно регулируемые подачи)</li> <li>– штурвалы для ручной подачи в осях X и Y, шкала с ценой деления 0,05 мм</li> <li>– штурвал для ручной подачи в оси Z, шкала с ценой деления 0,02 мм</li> <li>– электрооснастка для напряжения 400 В/50 Гц</li> <li>– покраска станка – синева-голубой цвет, оттенок RAL 5010/RAL 9002</li> <li>– освещение рабочего пространства</li> <li>– закрытие рабочего пространства</li> <li>– предохранительное ограждение</li> </ul>
ZVLÁŠTNÍ PŘEVEDENÍ	SPECIAL EXECUTION	SONSTIGE MASCHINENAUSFÜHRUNGEN	СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– provedení pro palcovou odměřovací soustavu</li> <li>– elektrická výzbroj pro hodnoty napětí jiné než 400 V/50Hz</li> <li>– jiný barevný odstín</li> <li>– vybavení stroje číselnou indikací polohy</li> <li>– pneumatické upínání nástrojů</li> <li>– plynule stavitelné posuvy pomocí frekvenčního měniče ve dvou stupních (dvoustupňová převodovka)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inch execution</li> <li>– Other electrical standards than 400 V/50 cycles</li> <li>– Paint in other coloured shade</li> <li>– Machine equipped with digital read-out</li> <li>– Pneumatic tool clamping</li> <li>– Stepless feeds in two steps through frequency convertor, two steps gear box</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zollausrüstung</li> <li>– andere Elektroausrüstung als 400 V/50 Hz</li> <li>– Anstrich in anderen Farbtönen</li> <li>– Ausstattung der Maschine mit Digitalanzeige (3 Achsen)</li> <li>– Pneumatische Werkzeugspannung</li> <li>– Stufenlose maschinelle Vorschübe in 2 Stufen (zweistufiger Getriebekasten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– исполнение для дюймовой измерительной системы</li> <li>– электрическая оснастка для величины напряжения другой, чем 400 В/50Гц</li> <li>– другой цветной оттенок</li> <li>– оснащение станка числовой индикацией положения</li> <li>– пневматическое крепление инструментов</li> <li>– плавно устанавливаемые подачи с помощью частотного преобразователя в двух ступенях (двухступенчатая коробка передач)</li> </ul>
ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	SPECIAL ACCESSORIES	SONDERZUBEHÖR	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– obráběcí hlava HOB2</li> <li>– horizontální hlava IFH2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Slotting head HOB 2</li> <li>– Horizontal milling head IFH2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stoßkopf HOB 2</li> <li>– Horizontalfräskopf IFH 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Долбежный прибор HOB 2</li> <li>– Горизонтальная головка IFH 2</li> </ul>