

Nástrojářská frézka se souvislým řízením

Toolroom milling machine with continuous control

Werkzeugfräsmaschine mit bahensteuerung

Инструментальный фрезерный станок с ЧПУ



HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	MACHINE SPECIFICATIONS	TECHNISCHE PARAMETER	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
<b>PEVNÝ ÚHLOVÝ STŮL</b>	<b>FIXED TABLE</b>	<b>FESTER WINKELTISCH</b>	<b>НЕПОДВИЖНЫЙ УГЛОВОЙ СТОЛ</b>		
Rozměr pracovní plochy	Table size	Abmessungen der Arbeitsfläche	Размер рабочей поверхности	mm/mm	800 x 400
Upínací drážky – počet	Clamping slots – number	Spannuten – Anzahl	Крепежные пазы – количество		7
– 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/kr	350
Pracovní zdvih	Travel	Arbeitshub	Рабочая подача		
– podélný X	– longitudinal X	– längs X	– продольная X	mm/mm	600
– příčný Y	– cross Y	– quer Y	– поперечная Y	mm/mm	400
– svislý Z	– vertical Z	– senkrecht Z	– вертикальная Z	mm/mm	400
Posuvy	Feeds – numbers of feed rates	Vorschübe – Anzahl der Stufen	Подачи		plynulé/stepless/stufenlos/плавно
– rozsah X, Y	– range X,Y	– Bereich X, Y	– диапазон X,Y	mm/min. /мм/мин	1–8 500
– rozsah Z	– range Z	– Bereich Z	– диапазон Z	mm/min. / мм/мин	0–7 000
Rychloposuv	Rapid traverse	Eilgang	???		
X, Y	X, Y	X, Y	X, Y	mm/min. /мм/мин	8 500
Z	Z	Z	Z	mm/min. /мм/мин	7 000
<b>HORIZONTÁLNÍ VŘETENO</b>	<b>HORIZONTAL SPINDLE</b>	<b>HORIZONTALSPINDEL</b>	<b>ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ШПИНДЕЛЬ</b>		<b>ISO 40</b>
Vzdálenost osy vřetene od plochy pevného stolu	Distance of spindle axis to working surface of fixed table	Abstand der Spindelachse von der Winkeltischarbeitsfläche	Расстояние оси шпинделя от поверхности рабочего стола	mm/mm	148–548
Rozsah otáček – plynule	Revolutions – stepless	Drehzahlbereich – stufenlos	Диапазон оборотов – плавно	ot./min./r.p.m./ U./min./ об/мин	50–4 000
Počet rychlostních stupňů	Revolutions – numbers of rates	Getriebestufen	Число ступеней скорости		2
Řízení otáček	Spindle speed change	Spindeldrehzahlschaltung	Переключение оборотов		plynulé/stepless/ stufenlos/ плавно
<b>VERTIKÁLNÍ VŘETENO</b>	<b>VERTICAL SPINDLE</b>	<b>VERTIKALSPINDEL</b>	<b>ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 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 до направляющей балки	mm	250–650
Rozsah otáček – plynule	Revolutions – stepless	Drehzahlbereich – stufenlos	Диапазон оборотов – плавно	ot./min./r.p.m./ U./min./ об/мин	50–4 000
Počet rychlostních stupňů	Revolutions – number of rates	Getriebestufen	Число ступеней скорости		2
Řízení otáček	Spindle speed change	Spindeldrehzahlschaltung	Переключение оборотов		plynulé/stepless/ stufenlos/ плавно
Natočení vertikální hlavy	Spindle swivelling	Spindelschwenkung	Поворот шпинделя		±90°
Výsuv pinoly	Quill shift out	Pinolenhub	Выдвижение пиноли	mm/mm	80
<b>STROJ</b>	<b>MACHINE</b>	<b>MASCHINE</b>	<b>СТАНОК</b>		
Výkon motoru vřetene	Motor power	Hauptmotorleistung	Мощность главного привода	kW/kВт	5,5
Celkový příkon	Total power input	Anschlußleistung	Общая мощность	kVA/kВА	20
Hmotnost	Weight	Masse	Вес	kg/kr	2 750
Zastavěná plocha	Floor space	Flächenbedarf	Размеры в плане	mm/mm	3 723 x 2 845
Výška stroje	Height	Höhe	Высота станка	mm/mm	2 120

POPIS VÝROBKU	PRODUCT DESCRIPTION	BESCHREIBUNG DER FRÄSMASCHINE	ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА
<p>Stroj <b>FNG40 CNC</b> je nástrojářská frézka se souvislým řízením ve třech souřadnicích, určená pro frézovací, vrtací, vyvrtávací a závitovací operace na obrobcích do hmotnosti 350 kg.</p> <p>Najde uplatnění ve všech oblastech výroby, zejména v nástrojárnách.</p> <p>Dokonalé upnutí nástroje je zajištěno pneu-hydraulickým upínáním nástroje.</p> <p>Pohon vřetena je proveden elektromotorem s plynulou regulací otáček.</p> <p>Otáčky se řadí automaticky v rozsahu 50–4000 ot./min. ve dvou převodových stupních.</p> <p>Optimální mazání funkčních ploch je zajištěno pomocí mazacího agregátu s dávkovači.</p> <p>Stroj je standardně vybaven chlazením nástroje, svítidlem a polokabinovým krytem pracovního prostoru.</p>	<p>The machine <b>FNG40 CNC</b> is continuously controlled tooloom milling machine designed to cover a wide range of milling, drilling, boring and thread cutting operations on workpieces up to 350 kg weight.</p> <p>This machine is especially suitable for tool-making workshops.</p> <p>The perfect clamping of tool is realized by pneu-hydraulic clamping.</p> <p>Spindle drive is by means of electromotor with stepless regulation of revolutions.</p> <p>The stepless spindle speeds are divided into 2 steps in range 50–4 000 r.p.m</p> <p>The optimum lubrication of guideways is solved by means of lubrication pump with dosing devices.</p> <p>Cooling equipment of tools, working light and working space guard are delivered as standard accessories.</p>	<p>Die Maschine <b>FNG40CNC</b> ist eine in 3 Achsen bahngesteuerte Werkzeugfräsmaschine, die für Fräsen, Bohren, Ausbohren und Gewindeschneiden der Werkstücke bis zu 350 kg Masse ausgelegt ist.</p> <p>Sie findet die Verwendung in allen Bereichen der Industriefertigung, besonders im Werkzeugbau.</p> <p>Die pneumatisch-hydraulische Werkzeugspannung stellt eine einwandfreie Werkzeugschließung.</p> <p>Der Hauptspindeltrieb erfolgt über einen durch Frequenzumrichter stufenlos regelbaren Drehstrommotor.</p> <p>Die Spindeldrehzahlen werden in einem Drehzahlbereich von 50–4 000 U/min in 2 Schaltstufen automatisch geschaltet.</p> <p>Die optimale Schmierung der Arbeitsflächen wird durch einen Schmieraggregat mit Dosieren sichergestellt.</p> <p>Die Maschine ist weiterhin mit Werkzeugkühlung, Beleuchtung und mit der Arbeitsraumabdeckung ausgestattet.</p>	<p>Станок <b>FNG 40 CNC</b> – это инструментальный станок с непрерывным управлением в 3 координатах, предназначенный для фрезерных, сверлильных и резьбонарезных операций на деталях весом до 350 кг. Он находит применение во всех областях производства, а именно в инструментальных цехах.</p> <p>Пнеumo-гидравлический зажимный механизм обеспечивает отличный зажим инструмента.</p> <p>Шпиндель приводится в движение электродвигателем с плавной регулировкой оборотов.</p> <p>Обороты переключаются автоматически в диапазоне 50–4 000 об/мин. в двух ступенях передачи.</p> <p>Оптимальная смазка рабочих поверхностей обеспечивается с помощью смазочного агрегата с дозаторами.</p> <p>Станок в стандартном исполнении оснащен охлаждением инструмента, освещением и полукabinным защитным ограждением рабочего пространства.</p>
PŘEDNOSTI	ADVANTAGES	VORTEILE	ПРЕИМУЩЕСТВА
<ul style="list-style-type: none"> <li>– plynule stavitelné otáčky pomocí frekvenčního měniče ve dvou stupních</li> <li>– plný výkon vřetene již od 450 ot./min.</li> <li>– přímé odměřování ve všech 3 osách</li> <li>– pneu-hydraulické upínání nástroje</li> <li>– kalené vodící plochy, protiplochy obloženy hmotou TURCITE</li> <li>– jednoduchá a komfortní obsluha, kompaktní uspořádání</li> <li>– centrální mazání s dávkovači</li> <li>– široké technologické možnosti</li> <li>– vysoká tuhost, přesnost a spolehlivost</li> <li>– účelné zakrytí pracovního prostoru</li> <li>– snadná údržba</li> <li>– moderní vzhled a dokonalá povrchová úprava speciálními olejvzdornými laky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stepless spindle speeds by means of frequency convertor in 2 steps</li> <li>– Full output of the spindle from 450 r.p.m.</li> <li>– Direct measure system in 3 axes</li> <li>– Pneu-hydraulic tool clamping</li> <li>– Hardened guideways, mating faces are covered with TURCITE</li> <li>– Simple and comfortable operation, compact layout</li> <li>– Central lubrication by means of dosing devices</li> <li>– Wide range of technological possibilities</li> <li>– High rigidity, accuracy and reliability of the machine</li> <li>– Efficient working space guard</li> <li>– Easy maintenance</li> <li>– Modern design and perfect surface finish with oil-resistant painting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stufenlose Spindeldrehzahlen mittels Frequenzumrichters in 2 Stufen</li> <li>– Volle Spindelleistung bereits ab 450 U/min.</li> <li>– Direkte Wegmessung in allen 3 Achsen</li> <li>– Pneumatisch-hydraulische Werkzeugschließung</li> <li>– Gehärtete Führungsbahnen, Gegenflächen sind mit TURCITE beschichtet</li> <li>– Einfache und bequeme Bedienung, kompakte Anordnung</li> <li>– Automatische Zentralschmierung mit Dosierern</li> <li>– Große Steifigkeit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit</li> <li>– Zweckvolle Arbeitsraumabdeckung</li> <li>– Einfache Instandhaltung</li> <li>– Modernes Design der Maschine, perfekte Oberflächebehandlung, Anstrich mit speziellen ölresistenten Lacken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– плавно регулируемые обороты с помощью частотного преобразователя в двух ступенях</li> <li>– полная производительность шпинделя уже от 270 об/мин</li> <li>– прямое отмеривание по всем 3 осям</li> <li>– пневмо-гидравлический зажим инструмента</li> <li>– закаленные направляющие, контр-поверхности облицованы материалом TURCITE</li> <li>– простое и комфортное обслуживание, компактная компоновка</li> <li>– центральная смазка с дозаторами</li> <li>– широкие технологические возможности</li> <li>– высокая прочность, точность и надежность</li> <li>– целесообразное ограждение рабочего пространства</li> <li>– несложный уход за станком</li> <li>– современный дизайн, совершенная покраска поверхности специальными маслястойкими лаками</li> </ul>
STANDARTNÍ PŘEVEDENÍ STROJE	STANDARD EXECUTION	STANDARD AUSFÜHRUNG	СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– řídicí systém HEIDENHAIN TNC 320</li> <li>– pevný úhlový stůl o rozměrech 800 x 400 mm</li> <li>– vertikální hlava s výsuvnou pinolou</li> <li>– pohon vřetene asynchronním motorem s frekvenčním měničem</li> <li>– pneu-hydraulické upínání nástrojů</li> <li>– centrální mazání s dávkovači</li> <li>– chlazení nástroje</li> <li>– elektrovýzbroj pro napětí 3 x 400 V/50 Hz</li> <li>– nátěr stroje – modrá a šedá barva RAL 5010/RAL 9002</li> <li>– osvětlení pracovního prostoru</li> <li>– polokabinový kryt pracovního stroje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Control system HEIDENHAIN TNC 320</li> <li>– Fixed angular table 800 x 400 mm</li> <li>– Vertical milling head</li> <li>– Frequency convertor in the spindle drive (asynchronous motor)</li> <li>– Pneu-hydraulic tool clamping</li> <li>– Central lubrication with dosing devices</li> <li>– Tool cooling equipment</li> <li>– Electrical equipment for 3 x 400 V/50 cycles</li> <li>– Painting of machine – blue and grey colour RAL 5010/RAL 9002</li> <li>– Lighting of working space</li> <li>– Working space guard</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Steuerung HEIDENHAIN TNC 320</li> <li>– Fester Winkeltisch 800 x 400 mm</li> <li>– Vertikalfräskopf mit der Pinolle</li> <li>– Spindeltrieb mittels Asynchronmotor mit Frequenz-Umrichter</li> <li>– Pneumatisch-hydraulische Werkzeugschließung</li> <li>– Zentralschmierung mit Dosierern</li> <li>– Werkzeugkühlung</li> <li>– Elektroausrüstung 400 V/50 Hz</li> <li>– Farbanstrich – blau und grau RAL 5010/RAL 9002</li> <li>– Maschinenleuchte</li> <li>– Arbeitsraumabdeckung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– система управления HEIDENHAIN TNC 320</li> <li>– неподвижный угловой стол размерами 800 x 400 мм</li> <li>– вертикальная головка с выдвигной пинолью</li> <li>– привод шпинделя – асинхронный двигатель с частотным преобразователем</li> <li>– пневмо-гидравлический зажим инструментов</li> <li>– центральная смазка с дозаторами</li> <li>– охлаждение инструмента</li> <li>– электроаusrüstung для напряжения 3 x 400 В/50 Гц</li> <li>– покраска станка – синий и серый цвет RAL 5010/RAL 9002</li> <li>– освещение рабочего пространства</li> <li>– полукabinное ограждение рабочей поверхности</li> </ul>
ZVLÁŠTNÍ PŘEVEDENÍ	SPECIAL EXECUTION	SONSTIGE MASCHINENAUSFÜHRUNGEN	СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– stroj s ručním otočným a sklopným stolem, upínací plocha 600 x 400 mm</li> <li>– vybavení stroje čtvrtou rotační osou</li> <li>– vybavení jinými pohony</li> <li>– vybavení jiným řídicím systémem</li> <li>– elektronické ruční kolečko</li> <li>– měřicí sonda HEIDENHAIN</li> <li>– elektrická výzbroj pro hodnoty napětí jiné než 3 x 400 V/50 Hz</li> <li>– jiný barevný odstín</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Machine with hand operated swivelling and tilting table, table size 600 x 400 mm</li> <li>– Machine equipped with 4th rotary axis</li> <li>– Machine equipped with other drives</li> <li>– Other control system</li> <li>– Electronic hand wheel</li> <li>– Measuring probe HEIDENHAIN</li> <li>– Machine in another execution than 3 x 400 V/50 cycles</li> <li>– Machine with another painting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maschine mit schwenkbarem Rundtisch, Aufspannfläche 600 x 400 mm</li> <li>– Ausstattung der Maschine mit der vierten Achse</li> <li>– Andere Servoantriebe</li> <li>– Andere Steuerung</li> <li>– Elektronisches Handrad</li> <li>– Messtaster Heidenhain</li> <li>– Andere Elektroausrüstung als 3 x 400 V/50 Hz</li> <li>– Anstrich in anderen Farbtönen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– станок с ручным поворотным и откидным столом, крепежная поверхность 600 x 400 мм</li> <li>– оснащение станка четвертой вращательной осью</li> <li>– оснащение другими приводами</li> <li>– оснащение другой системой управления</li> <li>– электронное ручное колесико</li> <li>– измерительный знд HEIDENHAIN</li> <li>– электроаusrüstung для величин напряжения других, чем 3 x 400 В/50 Гц</li> <li>– другой цветовой оттенок</li> </ul>