



TOS

Odvalovací frézka na ozubení Gear hobbing machine Zahnrad – wälzfräsmaschine Зубофрезерный станок

OFA 75 CNC 6



Pracovní rozsah Max. modul frézovaného ozubení Max. průměr frézovaného ozubení Min. počet zubů frézovaného kola Max. úhel sklonu zubů Max / min. vzdálenost osy nástroje od osy stolu od plochy stolu	Working capacity Max. module of gearing to be hobbed Max. dia of gearing to be hobbed Min. number of teeth of gear hobbed Max. helix angle of teeth Max./min. distance hob axis to table axis to surface of table	12 (14) *) 750 (900) *) 3 ±45 580 / 60 850 / 220	mm mm ° mm mm	Technische daten Arbeitsbereich Max. gefräster Zahnradmodul Max. Durchmesser der gefrästen Verzahnung Min. Zähnezahl des gefrästen Rades Max. Zahnflankenwinkel Max. Abstand der Werkzeugachse von der Aufspanntischachse von Aufspanntischfläche	Рабочий диапазон Модуль фрезерованного зубчатого сцепления Диаметр фрезерованного зубчатого сцепления К-во зубьев фрезерованного зубчатого колеса Угол наклона зубьев макс. Расстояние оси инструмента макс. / мин. от оси стола от поверхности стола
Upínací stůl Průměr Vrtání	Clamping table Diameter Bore	680 150	mm mm	Aufspanntisch Durchmesser Bohrung	Зажимный стол Диаметр Сверление
Frézovací suport Kužel ve vřetenu Max. dráha suportu Tangenciální přestavení nástroje Max. průměr nástroje Max. délka nástroje Rozsah otáček nástroje Výkon hlavního motoru Pracovní posuv axiální radiální tangenciální Rychloposuv axiální radiální tangenciální	Hob carriage Taper in spindle Max. carriage travel Hob tangential adjustment Max. dia of hob Max. length of hob Range of hob speeds Main motor output Working feed axial radial tangential Rapid traverse axial radial tangential	MORSE 5 630 1 250 195 300 25 – 450 28 0,01 – 340 0,01 – 170 0,1 – 170 2 500 3 000 3 000	mm mm mm mm mm mm ⁻¹ kW mm.min ⁻¹ mm.min ⁻¹ mm.min ⁻¹ mm.min ⁻¹ mm.min ⁻¹ mm.min ⁻¹ mm.min ⁻¹	Fräsuport Aufnahmekegel der Frässpindel Max. Fräsuportweg Tangential/Verstellweg des Werkzeugs Max. Werkzeugdurchmesser Max. Werkzeuglänge Werkzeuggeschwindigkeit Leistung des Hauptmotors Arbeitsvorschub axial radial tangential Eilgang axial radial tangential	Фрезерный суппорт Конус в шпиндели Траектория движения суппорта макс. Тангенциальная переустановка инструмент Диаметр инструмента макс. Длина инструмента макс. Диапазон оборотов инструмента Мощность главного двигателя Рабочая подача аксиальная радиальная тангенциальная Ускоренная подача аксиальная радиальная тангенциальная
Stroj Celkový příkon Rozměry délka šířka výška Hmotnost	Machine Total input required Dimensions length width height Weight	70 4 050 3 530 3 100 13 000	kVA mm mm mm kg	Maschine Gesamtleistungsbedarf Abmessungen Länge Breite Höhe Masse	Станок Потребляемая мощность Габариты длина ширина высота Масса

*) jiné provedení, zvl. příslušenství

*) other machine execution, spec. acces.

*) Sonderausführung, Sonderzubehör

*) другое исполнение, специальное оснащение.

www.tosas.cz

Slovácké strojírný, a.s.
závod 8 - TOS Čelákovice
STANKOVSKÉHO 1892
250 88 ČELÁKOVICE
CZECH REPUBLIC



TEL.: +420 326 633 213
TEL.: +420 283 006 217, 227, 202
Fax: +420 283 006 226
E-MAIL: sale-tos@sub-tos.cz
www.tosas.cz

UŽITÍ STROJE



Svislá odvalovací frézka na ozubení OFA 75 CNC 6 je určena pro frézování ozubených kol čelních s přímými i šikmými zuby, řetězových kol, šnekových kol frézovaných radially i tangenciálněm způsobem, ozubených kol s podélnou modifikací, drážkových hřídelů a jiných druhů ozubených frézovaných odvalovacím způsobem. Moderní konstrukce s vymezením vůlí frézovacího suportu a stolu umožňuje frézování kalených kol a rychlostní frézování nekalených kol tvrdokovovými nástroji. Stroj je vhodný pro sériovou i kusovou výrobu. Obsluha, seřizování a údržba stroje jsou řešeny tak, aby byly jednoduché, rychlé a bezislovné. Automatický pracovní cyklus stroje a případně vybavení stroje zásobníkem obrábku umožňuje vicestrojovou obsluhu. V základním provedení je stroj vybaven řídicím systémem Sinumerik 840 D a pohony od firmy Siemens. Má šest řízených os.

MACHINE APPLICATION



The OFA 75 CNC 6 vertical gear hobbing machine is designed to generate spur gears with straight or helical teeth, sprocket wheels, worm wheels hobbed in radial or tangential method, gear wheels with longitudinal modification, spline shafts and other types of gearing generated in the hobbing process. Modern design with backlash elimination of hob carriage and table offers hobbing of hardened wheels and high speed milling of non-hardened wheels with carbide tipped tools. The machine is suitable both for the series or single-piece production. Operation, setting up and maintenance of the machine are conceived to be performed simply, swiftly and with ease. Automatic work cycle of the machine along with possible application of a work magazine offers the facility of multi-machine attendance. In its basic version the machine is equipped with the SIEMENS Sinumerik 840 D control system and drives. There are six controlled machine axes.

BESTIMMUNG



Die Senkrecht-Walzfräsmaschine OFA 75 CNC 6 ist zum Fräsen von geraden und schrägverzahnten Stirnrädern, Kettenrädern, Schneckenrädern im Radial- und Tangentialverfahren, von verbundkomprimierten Verzahnungen, Keilwellen und anderen im Walzfräsvorgang hergestellten Verzahnungen bestimmt. Moderne Konstruktion mit Spielausgleichung des Tisches und Fräsuport ermöglicht moderne Methoden von fräsen der gehärteten und Schalen der ungehärteten Räder mit Karbidwerkzeugen. Die Maschine eignet sich für die Serien- und Einzelfertigung. Bedienung, Einrichtung und Wartung sind so gelöst, dass sie sich einfach, schnell und ohne Kraftaufwand bedienen lässt. Der automatische Arbeitszyklus und die eventuelle Ausrüstung mit einem Werkstückmagazin gestattet die Mehrmaschinenbedienung. In Standardausführung ist die Walzfräsmaschine mit einem Siemens-Steuerungssystem Sinumerik 840 D und Antrieben ausgestattet und hat sechs gesteuerte Achsen.

Применение станка



Вертикальный обкаточный фрезерный станок OFA 75 CNC 6 предназначен для фрезерования зубчатых колес торцевых с прямыми и косыми зубьями, звездочек, червячных колес фрезерованных радиальным и тангенциальным способом, зубчатых колес с продольной модификацией, шлицевых валов и других зубчатых сцеплений фрезерованных методом обкатки. Современная конструкция с определенным зазором фрезерного суппорта и стола позволяет фрезерование закаленных зубчатых колес и скоростное фрезерование некаленных зубчатых колес инструментами из твердосплавов. Станок предназначен для серийного и полуступенчатого производства. Обслуживание, наладка и укаживание за станком решены таким способом, чтобы было простое, быстрое и без потребности большого усилия. Автоматический рабочий цикл станка, который в случае надобности оснащен накопителем заготовок, позволяет оператору обслуживать несколько станков. В базовом исполнении станок оснащен управляющей системой Sinumerik 840 D и приводами фирмы Siemens. Станок имеет шесть управляемых осей.

NORMÁLNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Chladicí zařízení
Magnetický dopravník třísek s nádobou na třísky
Frézovací trn Ø 40 mm (1 1/2")
Upínací trn obrábku se stojánkem Ø 50 mm (2")
Nastavovací čep
Kryty
Osvětlení stroje
Sada klíčů a nářadí
Návod k obsluze
Ruční ovládací panel

STANDARD EQUIPMENT

Cooling system
Magnetic swarf conveyor with chip container
Cutter arbor Ø 40 mm (1 1/2")
Work mandrel Ø 50 mm with stand (2")
Work setting pin
Coolant splash guards
Spot light
Set of wrenches and tools
Operating instructions
Hand operated panel

NORMALZUBEHÖR

Kühleinrichtung
Magnetspanförderer mit Spanbehälter
Fräsdorn Ø 40 mm (1 1/2")
Werkstückspanndorn Ø 50 mm mit Gegenhalter (2")
Verlängerungsbolzen
Kühlmittelspritzschutz
Maschinenbeleuchtung
Satz Bedienschlüssel und Werkzeuge
Betriebsanleitung
Bedienungspanel von Hand

СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Система охлаждения
Магнитный конвейер стружек с емкостью на стружку
Фрезерная оправка Ø 40 мм (1 1/2")
Зажимная оправка заготовки со стойкой Ø 50 мм (2")
Удлинительный палец
Апотирование
Освещение станка
Набор инструментов и ключей
Инструкция по обслуживанию
Ручная панель управления

ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Frézovací trny pr. 27, 32, 50, 60 mm
Frézovací trny pr. 1", 1 1/4", 1 3/4", 2"
Zařízení pro sražení ořtěpu
Upínací válec hydraulicky
Upínací podpěry
Nádobu na třísky další
Odsávací zařízení s odlučovačem
Kotevní materiál
Sada rychleopřebíratelných dílů
Mezdeska pro zvýšení opěrného stojanu

OPTIONAL EXTRAS

Cutter arbors Ø 27, 32, 50, 60 mm, 1", 1 1/4", 1 3/4", 2"
Deburring attachment
Hydraulic clamping cylinder
Swarf bin - additional
Top cover to connect oil mist exhaust
Oil mist exhaust
Anchoring material
Set-parts submit to wear
Space for elevation of supporting column

SONDERZUBEHÖR

Fräsdorne Ø 27, 32, 50, 60 mm, 1", 1 1/4", 1 3/4", 2"
Entgratvorrichtung
Hydraulik Spannzylinder
Spanwanne — weitere
Haube mit Absauganschluß
Olnebelabsaugvorrichtung
Verankerungsmaterial
Satz Verschleißteile
Zwischenplatte für Erhöhung des Stützstanders

СПЕЦИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Оправки для фрезерования Ø 27, 32, 50, 60 мм
Оправки для фрезерования 1", 1 1/4", 1 3/4", 2"
Приспособление для сбивания ошкребков
Зажимный цилиндр гидравлический
Зажимные опоры
Емкость для стружек следующая
Отсасывающее оборудование со сепаратором
Анкеровый материал
Набор быстро изнашивающихся частей
Переходник для повышения опорной стойки

JINÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Pačkové provedení
Provedení do oblasti se stíženými klimatickými podmínkami
Provedení nátěru v jiném barevném odstínu
Provedení s automatickou výměnou obrábku
Provedení pro jiné napětí než 400 V/50 Hz
Provedení frézovacího suportu pro upínací frézovacích trnů se stopkou HSK-A80

OPTIONAL MACHINE VERSIONS

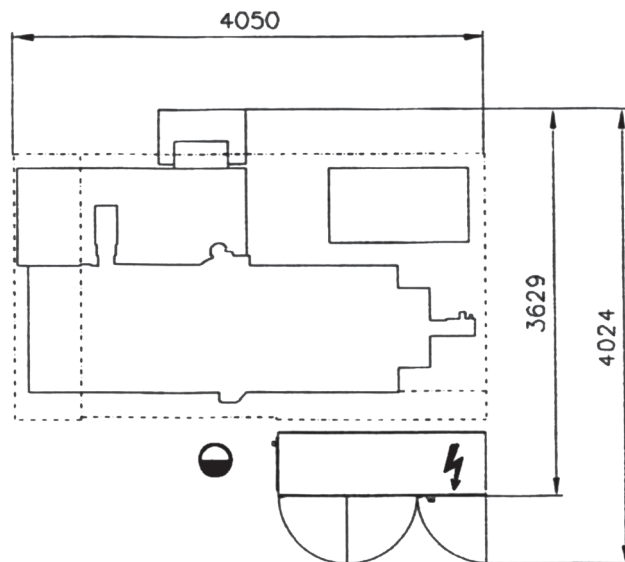
Inch execution
Machine suited for service in severe climate conditions
Paint in other coloured shade
Automatic workpiece change
Version for other voltage than 400 V/50 Hz
Machine version with hob head modified for clamping of cutter arbor with taper shank HSK-A80

SONDERAUSFÜHRUNGEN

Ausführung im Zollsystem
Ausführung für Regionen mit erschwerten Klimabedingungen
Anstrich in anderen Farbtönen
Automatische Werkstückwechsellinrichtung
Ausführung für andere Spannung 400 V/50 Hz
Ausführung der Maschine mit modifizierten Fräskopf für Aufsparnung der Fräsdornes mit Schattkegel HSK-A80

ДРУГОЕ ИСПОЛНЕНИЕ СТАНКА

Двойное исполнение
Исполнение для усложненных климатических условий
Окраска в другом цветном оттенке
Исполнение с автоматической заменой заготовки
Исполнение с автоматической заменой заготовки
Исполнение для другого напряжения чем 400 В / 50 Гц
Исполнение фрезерного суппорта для зажима заготовки фрезерной оправки с конусовым хвостовиком HSK-A-80



Slovácké strojírny, a.s.
závod 8 - TOS Čelákovice
STANKOVSKÉHO 1892
250 88 ČELÁKOVICE
CZECH REPUBLIC

TEL.: +420 326 633 213
TEL.: +420 283 006 217, 227, 202
Fax: +420 283 006 226
E-MAIL: sale-tos@sub-tos.cz
www.tosas.cz



www.tosas.cz

