

Společnost je zapsána v OR,  
vedeném KOS v Ostravě,  
oddíl C, vložka 14967

## **Technická specifikace a rozsah modernizace horizontální vyvrtávačky WH 10 CNC**

Stroj s celkem 5 osami, z toho 4 řízenými a 1 ruční (výsuv pinoly):

- X** ... příčný pojezd stolu
- Y** ... svislý pojezd vřeteníku po stojanu
- Z** ... podélný pojezd stolu v ose nástroje
- W** ... výsuv pinoly z vřeteníku
- B** ... otáčení otočného stolu

a orientovaným vřetenem **S** ( řídicí systém zná polohu natočení vřetena ).

### Automatický režim

- Automatické polohování podle CNC programu: ve 4 osách - X, Y, Z, B
- Současné obrábění podle CNC programu: ve 3 osách – X, Y, Z

### Ruční režim

- Ruční režim s motorovým pojezdem: ve 4 osách - X, Y, Z, B
- Ruční režim s manuálním pojezdem s číslíkovým odměřováním polohy: v ose W (výjezd pinoly otáčením ručního kola; poloha odměřovaná)

## **Sloup, lože, saně stojanu, stolu a vřeteníku, otočný stůl**

Lože os X, Y a Z jsou přebroušeny a na ně jsou nalícovány saně. Nalícování provedeno podlitím saní kluznou hmotou Garex, část vřeteníku „Y“ vylepením kluznou hmotou Biplast.

Vodící klíny jsou znovu nalícovány.

Otočný stůl přebroušen a znovu nalícován.

Poté provedena obnova geometrie stroje.

## **Vřeteník**

Kompletně opraven, vyměněna všechna ložiska, pracovní výsuvné vřeteno nové, repase pinoly, upínání nástroje talířovými pružinami, příprava pro vnitřní chlazení nástroje středem vřetena.

Osazení přídatného zařízení chlazení oleje vřeteníku pro stabilizaci teploty

## **Posuvové šrouby**

Nové kuličkové šrouby os X a Z, trapézový šroub Y nahrazen novým kuličkovým šroubem, šroub W repasován, nová ložiska uložení všech šroubů (v ose X, Y a Z nová konstrukce uložení – ZARN).

## **Mazání**

Provedena rekonstrukce mazacího systému včetně osazení dávkovačů, nové rozvody - náhrada trubek za PVC hadice, nový agregát SEO 8M Tribotech.

## **Hydraulika**

Kompletní nový hydraulický agregát, nové rozvody.

## **Teleskopické kryty**

Dodávka a osazení všech nových teleskopických krytů.

### **Náhony jednotlivých os**

Pohonové šrouby X, Y, Z a B jsou poháněny samostatnými náhony pomocí ozubených řemenů přes instalované ložiskové domečky a příruby pro uchycení servomotorů.

## **Povrchová úprava**

Antikorozní oleji vzdorný nátěr vnitřních ploch, vytmelení a vybroušení vnějších ploch včetně aplikace polyuretanového nátěru v odstínu RAL 5002 + RAL 9002.

## **Řídicí systém**

Osazení řídicím systémem **Heidenhain iTNC530 HSCI** s 15" barevným TFT monitorem. Ovládací panel Heidenhain TE 635Q s integrovaným strojním panelem. Ruční kolečko s propojením na ovládacím panelu.

## **Rozvaděč**

Nová skříň TVD vybavená chladicím výměníkem vzduch-vzduch, nová náplň rozvaděče prvky Schneider Electric, Schmachtl apod., bezpečnostní relé WIELAND.

## **Pohony**

Frekvenční měnič YASKAWA A1000 s asynchronním motorem Siemens (22,0 kW) pro pohon vřetena. Digitální servopohony Heidenhain s motory Siemens pro osy X, Y, Z a B.

## **Odměřování**

Lineární optické snímače polohy Heidenhain LS 186C pro osy X,Y a Z.

Rotační snímač polohy Heidenhain ROD 486 pro osu B (otočný stůl).

Lineární magnetický snímač ELGO pro osu W.

Rotační snímač polohy Heidenhain pro vřeteno.

## **Kabeláž, kabelová vedení**

Kompletně nová kabeláž stroje.

Nová kabelová vedení (šlepy) IGUS a LAPP.

## **Technické parametry horizontální vyvrtávačky WH 10 CNC po provedení modernizace**

Celková GO s modernizací:	2018 (3.Q.)
Výrobce:	TOS Varnsdorf
Technický stav:	100%
Řídicí systém:	HEIDENHAIN iTNC 530 HSCI
Pohony:	digitální
Průměr pracovního vřetene:	100 mm
Kuželová dutina vřetena:	ISO 50
Otáčky vřetene:	10 – 1800 min <sup>-1</sup>
Výkon hlavního motoru:	22 kW
Příčný pojezd stolu X:	1250 mm
Podélný pojezd Z:	970 mm
Svislý pojezd Y:	1120 mm
Výsuv vřetene W:	630 mm
Rychloposuvy v souřadnicích X,Y,Z:	8000 mm. min <sup>-1</sup>
Upínací plocha stolu:	1000 x 1120 mm
Maximální hmotnost obrobku:	3000 kg
Hmotnost stroje:	13.400 kg

***Nabízené provedení s osazením řídicího systému Heidenhain iTNC 530 HSCI, novým odměřováním Heidenhain, novými digitálními pohony se samostatnými náhony 4 os (X,Y,Z a B) zajišťuje souvislé řízení ve 3 osách, odměřování v 5-ti osách včetně orientovaného stopu vřetene.***

Nabízíme i možnost dodávky tohoto stroje výměnným způsobem s úpravou (odpočtem) ceny podle skutečného technického stavu a opotřebení Vašeho stroje – vše podle vzájemné dohody.

Další informace Vám rádi poskytnou pracovníci naší společnosti na těchto kontaktech:

Mob.: +420 603 486 739  
Tel.: +420 571 815 280  
Fax: +420 571 815 299  
e-mail: [info@alsymon.cz](mailto:info@alsymon.cz)