

## Technický opis

1.

### **1 ks CNC frézovačka pre základy programovania s príslušenstvom EMCO CM55 s príslušenstvom.**

Stroj je schopný vykonávať všetky základné operácie CNC frézovania ako napríklad frézovanie rovinných plôch, pravouhlých aj kruhových káps, priamych aj kruhových drážiek, otvorov, závitov. Stroj je schopný pracovať s NC deliacim prístrojom. Stroj je schopný pracovať s rôznymi NC riadiacimi systémami reprezentujúcimi bežné priemyslové NC riadiace systémy najpopulárnejších výrobcov SIEMENS, FANUC, HEIDENHAIN, FAGOR alebo ekvivalent a tieto systému je možné na stroji podľa potreby ľubovoľne vymieňať. Stroj obrába mäkké materiály a plasty. Používanie reznej kvapaliny sa nevyžaduje. Stroj disponuje automatickým zásobníkom nástrojov na báze mechanického ramena do ktorého je možné osadiť 8 nástrojov vrátane prípravku na gravírovanie. Parametre stroja: posuvy X/Y/Z 190/140/260 mm, využiteľný zdvih v osi Z minimálne 120 mm, plocha frézarského stola 400x125mm, upínací kužeľ vo vretene SK30, systém upnutia nástroja-automatické upnutie, výkon pohonu vretena 0,75 kW, otáčky vretena v rozsahu 150-3500 ot/min-1 s plynulou reguláciou otáčok. Otáčky vretena s gravírovacím prípravkom 14000 ot/min-1. Krútiaci moment vretena 3,7 Nm, sila posuvu v osiach X,Y/Z 800/1000 N, opakovaná presnosť nájazdu do pozície v osiach X/Y/Z 0,01 mm, rýchlosť rýchloposuvu v osiach X/Y/Z 2 m/min. Stroj obsahuje zabezpečenie a krytovanie v súlade s normou CE, EN292 časť 1 / 2, EN60204 časť 1. Napájanie 230V/50 Hz. Rozmery stroja 960x1000x980mm ŠxHxV, hmotnosť 220 kg. Stroj obsahuje zabezpečenie a krytovanie v súlade s normou CE, EN292 časť 1 / 2, EN60204 časť 1. Napájanie 230V/50 Hz.

Príslušenstvo-prvovýbava-súčasť stroja:

Riadiaci NC softvér pre programovanie v prostredí Siemens, softvér na didakticky vhodné 3D zobrazovanie žiackych programov s funkciou upozornenia na kolíziu s obrobkom alebo s upínačom, hardvérová klávesnica, ktorá obsahuje klávesy na riadenie funkcií stroja, rotačné ovládače na riadenie pracovných režimov, inkrementu a veľkosti posuvu a špeciálny softvér na zobrazovanie špeciálnych kláves pre programovanie priamo v okne NC softvéru. Elektronické ručné koliesko, mechanická dotyková sonda, strojový mechanický zverák so šírkou čelustí 60mm a dĺžkou upnutia 60mm vrátane kľúča, LED lampa na osvetlenie pracovného priestoru. Podstavec stroja obsahuje priestory na ukladanie náradia a PC ako aj s otočný pult na umiestnenie monitora na zobrazenie riadiaceho CNC softvéru a umiestnenie riadiacej klávesnice a klávesnice PC.

Sada náradia na používanie stroja s obsahom:

Klieštinový držiak pre klieštiny ESX 25 kompatibilný s upínacím systémom vretena CNC frézovačky. Kompletný klieštinový držiak s upínacím kľúčom **5 kusov**.

Sada 14 klieštin, typ ESX 25 podľa normy DIN 6499B, priemery 2-14 mm. **1 kus**.

Klieština podľa normy DIN 6499B, typ ESX 25, Ø 6mm. **1 kus**.

Klieština podľa normy DIN 6499B, typ ESX 25, Ø 10 mm. **2 kusy**.

Frézarsky trň Ø 16mm. Frézarsky trň s kužeľom SK 30 pre upínanie fréz s otvorom Ø 16mm kompatibilný s upínacím systémom vretena CNC frézovačky.. Trň je kompletý vrátane krúžkov pera, upínacej skrutky a kľúča. **1 kus**.

Držiak závitníkov M5-M8.. Kompatibilný s upínacím systémom vretena CNC frézovačky. **1 kus**

Čelná valcová fréza. Čelnú valcovú frézu HSS, priemer 40x20 mm s hľadiacimi aj hrubovacími zubami. Priemer otvoru 22mm. **1 kus**

Drážkovač HSS Ø 3mm. Drážkovač HSS, podľa normy DIN 327 tvar B. Priemer zubov 3mm, priemer stopky 6mm. **2 kusy**.

Drážkovač HSS Ø 5mm. Drážkovač HSS, podľa normy DIN 327 tvar B. Priemer zubov 5mm, priemer stopky 6mm. **2 kusy**.

Drážkovač HSS Ø 10mm. Drážkovač HSS, podľa normy DIN 327 tvar B. Priemer zubov 10mm, priemer stopky 10mm. **2 kusy**.

Stopková fréza Ø 10mm. Stopková fréza HSS podľa DIN 844 Tvar A Ø 10mm. **2 kusy**.

Rádiusová fréza Ø 6mm. Dvojbřitá rádiusová fréza HSS s valcovou stopkou Ø 6mm. **1 kus.**

Uhlová fréza Ø 12mm. Uhlová fréza HSS s valcovou stopkou Ø 12mm. Podľa DIN1833, tvar B, Ø 16 x 4mm. **1 kus.**

NC navíťavak. NC navíťavak HSS. Priemer stopky 10mm, vrcholový uhol 120°. **1 kus.**

Sada závitníkov. Sada závitníkov HSS podľa normy DIN 352/371. Sada obsahuje závitníky, M5, M6. **1kus.**

Sada vrtákov 6 kusov . Sada vrtákov HSS s valcovou stopkou s priermi 2,5 mm, 3,5 mm, 4,5 mm, 5,5 mm, 7,5mm, 8,5mm. **1 kus.**

Sada vrtákov. Sada skrutkových vrtákov HSS s valcovou stopkou. Počet vrtákov v sade je 25 kusov priemer 1-13 mm, odstupňované po 0,5 mm. **1 kus.**

NÁVODY - popis stroja a popis riadenia, sústruženie, jazyk slovenský alebo český, formát PDF,  
SLUŽBY - doprava, inštalácia a oživenie stroja, školenie obsluhy.

V Martine 1. augusta 2022.

  
DIDACTIC, Martin, s.r.o.  
Novomeská 5/24  
036 01 Martin  
IČO: 36374881