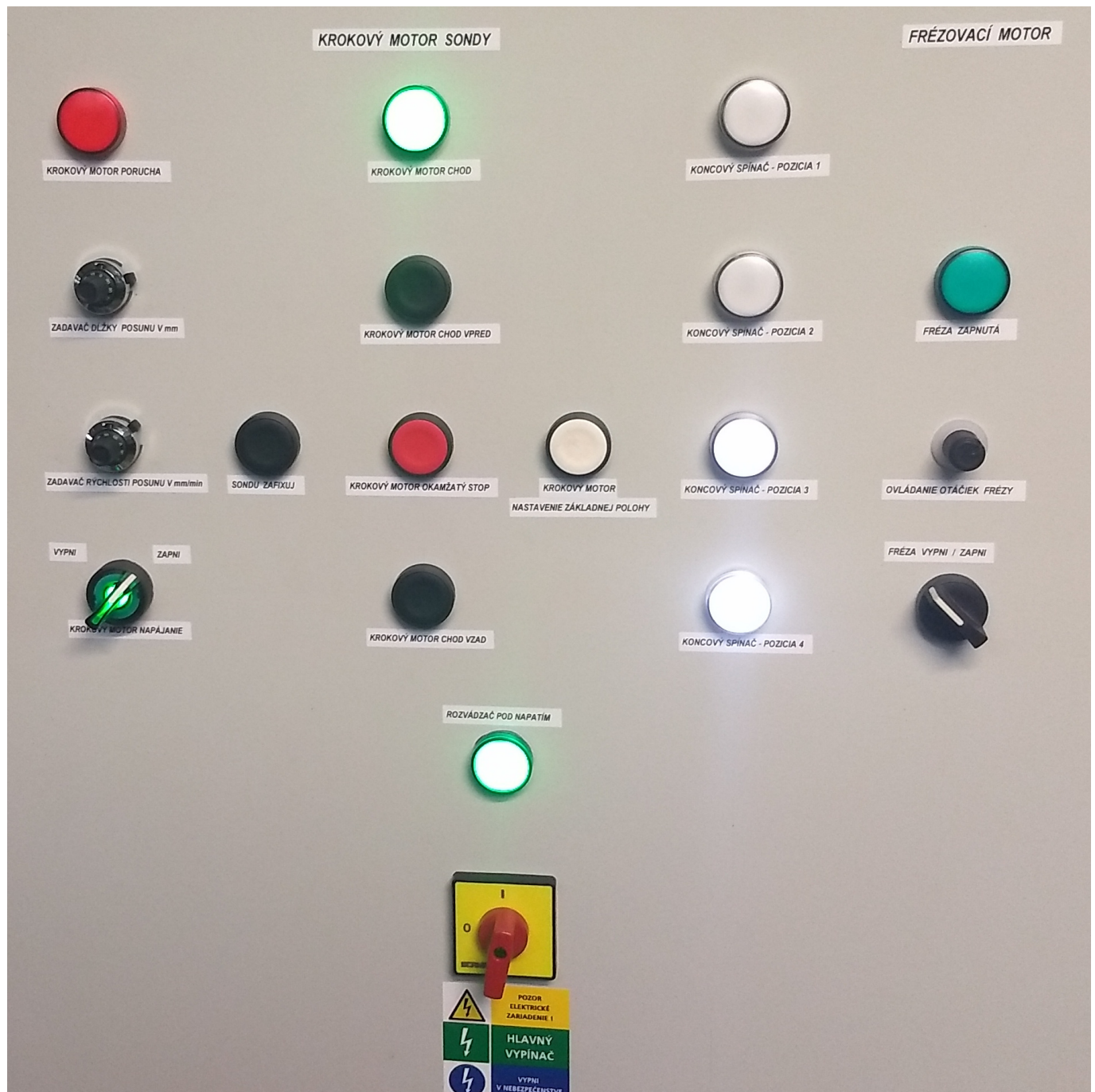


Odberové zariadenie vzoriek



Koncové spínače a ich signalizácia

Popis ovládacích prvkov

Popis ovládania frézy

Ovládanie krok za krokom

Vizuálne skratky



Upozornenie



Vid'



Doporučenie

Koncové spínače a ich signalizácia

Odberové zariadenie obsahuje dva spínače koncovej polohy:

1. Koncový spínač základnej polohy
2. Koncový spínač čeluste zafixované



Ak chcete použiť odberové zariadenie pre iný priemer potrubia, je potrebné nastaviť koncový spínač polohy čeluste zafixované.



Signalizácia základnej polohy

Dosiahnutie základnej polohy (čeluste nezafixované) signalizujú signálky:

1. Pozícia 1
2. Pozícia 2



Signalizácia polohy čel'uste zafixované

Dosiahnutie polohy čel'uste zafixované signalizujú signálky:

1. Pozícia 3
2. Pozícia 4



Popis ovládacích prvkov

Zapnutie/Vypnutie napájania ovládacieho systému krokového motora



Pozor!!! Nikdy nepripájajte a neodpájajte ovládací kábel odberového zariadenia (šedý), ak je ovládanie krokového motora zapnuté. Hrozí zničenie elektroniky ovládača krokového motora!!!



Zapnutie systému krokového motora / Základná poloha

Po zapnutí nevie riadiaci systém určiť aktuálnu pozíciu krokového motora, preto ak sa motor nenachádza na koncovom spínači základnej polohy, systém rozsvieti signálku poruchy krokového motora.

A ako prvý krok je potrebné stlačiť tlačidlo "Krokový motor do základnej polohy" 🤔 Základná poloha



Základná poloha

1. Nastavte požadovanú rýchlosť pohybu 🤨 Ovládanie rýchlosti krokového motora
2. Stlačte tlačidlo "Krokový motor do základnej polohy"



Pre servisné účely, je možné tento krok vynechať a stlačiť tlačidlo 🤨 Tlačidlo Motor chod vzad

Systém je následne možné ovládať iba cez tlačidlá:



Tlačidlo Motor chod vzad



Tlačidlo Motor chod vpred



Tlačidlo 🤨 Fixácia odberového zariadenia zostane zablokovávané, tlačidlo sa znovu aktivuje až po stlačení tlačidla "Krokový motor do základnej polohy".

Ovládanie rýchlosti krokového motora



Rýchlosť pohybu krokového motora v milimetroch za minútu pre všetky ovládacie tlačidlá sa zadáva potenciometrom na obrázku. Rýchlosť je potrebné nastaviť pred stlačením tlačidla pohybu. To znamená, že rýchlosť sa nedá nastavovať počas chodu krokového motora.



Základná poloha



Fixácia odberového zariadenia



Tlačidlo Motor chod vpred



Tlačidlo Motor chod vzad



Ak nastavíte nulovú rýchlosť rozsvieti sa signálka poruchy motora! Nastavte použiteľnú rýchlosť...



Signalizácia chodu krokového motora



Fixácia odberového zariadenia

Ak ste vykonali nastavenie základnej polohy motora, je možné použiť tlačidlo automatickej fixácie odberového zariadenia. Po jeho zatlačení sa spustí pohyb krokového motora a ukončí ho koncový spínač "zafixované". Následne je možné motor ovládať tlačidlami "Motor chod vpred" "Motor chod vzad"

1. Nastavte požadovanú rýchlosť pohybu 🤖 Ovládanie rýchlosti krokového motora
2. Stlačte tlačidlo "Sondy zafixuj"



Nastavenie dĺžky posunu

Pre tlačidlá “Motor chod vpred” a “Motor chod vzad” je potrebné nastaviť dĺžku posunu motora na jedno stlačenie potenciometrom na obrázku. Dĺžka sa nastavuje v milimetroch.



Tlačidlo Motor chod vpred



Tlačidlo Motor chod vzad



Ak nastavíte nulovú dĺžku rozsvieti sa signálka poruchy motora! Nastavte použiteľnú dĺžku posunu...



Tlačidlo Motor chod vpred

1. Nastavte požadovanú dĺžku pohybu 🤔 Nastavenie dĺžky posunu
2. Nastavte požadovanú rýchlosť pohybu 🤔 Ovládanie rýchlosti krokového motora
3. Stlačte tlačidlo "Motor chod vpred", ak podržíte tlačidlo stlačené cca. 2 sekundy
 $\text{rýchlosť} = \text{rýchlosť} \times 300$



Tlačidlo Motor chod vzad

1. Nastavte požadovanú dĺžku pohybu 🤔 Nastavenie dĺžky posunu
2. Nastavte požadovanú rýchlosť pohybu 🤔 Ovládanie rýchlosti krokového motora
3. Stlačte tlačidlo "Motor chod vzad", ak podržíte tlačidlo stlačené cca. 2 sekundy
 $\text{rýchlosť} = \text{rýchlosť} \times 300$



Tlačidlo okamžitý STOP motora

Tlačidlo slúži na okamžité zastavenie motora.



Popis ovládania frézy

Zapnutie/Vypnutie frézy



Nastavenie otáčok frézy

Otáčky frézy sa nastavujú v rozsahu 0-100%



Signalizácia zapnutia frézy



Ovládanie krok za krokom

Zapnite napájanie ovládacieho systému krokového motora



Ak svieti porucha motora, skontrolujte nastavenie veľkosti posunu a rýchlosti krokového motora. Hodnota musí byť väčšia ako nula.

Ak je nastavenie v poriadku stlačte tlačidlo Krokový motor do základnej polohy.



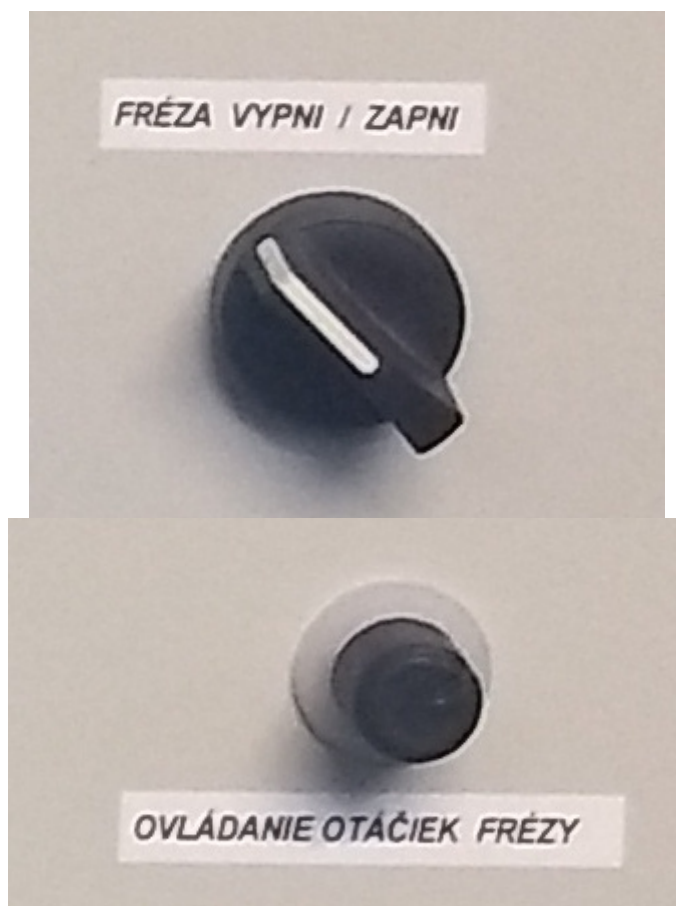
Zafixujte odberové zariadenie.



Následne podľa vizuálnej informácie z kamier krokujte motor vpred až kým sa fréza nepriblíži k stene materiálu. Veľkosť posunu a rýchlosť sa nastavuje na príslušných potenciometroch.



Zapnite frézu a nastavte jej otáčky.



Začnite odoberať vzorku podľa vizuálnej informácie z kamier.



Po skončení vypnite frézu a stlačte tlačidlo Krokový motor do základnej polohy.

