

# Navrtávka potrubí – pracovní postup

Platí pro navrtávky potrubí při použití VODOREGULA navrtávací soupravy a HOD navrtávacích pasů všech konstrukčních a materiálových provedení. Je přílohou k VODOREGULA navrtávací soupravě potrubí.

## VODOREGULA navrtávací souprava potrubí obsahuje takto značené dílce:

- | Č. | Název  |
|----|--|
| 1  | Nástavec G1/G2   |
| 2  | Nástavec G1/G1 <sup>1/2</sup>                              |
| 3  | Nástavec G1/G1 <sup>1/4</sup>                              |
| 4  | Nástavec G1/G1 <sup>1/4</sup> krátký (navrtávka ve vývoji) |
| 5  | Nástavec G1/G1   |
| 6  | Prodloužení hřídele M14x1,5/M26x1,5                        |
| 7  | Prodloužení hřídele M14x1,5/M14x1,5                        |
| 8  | Prodloužení hřídele M14x1,5/M26x1,5 dlouhé                 |
| 9  | Redukce G1/M42x1,5   |
| 10 | Vrták Ø25  |
| 11 | Vrták Ø30  |
| 12 | Vykružovací vrták Ø25                                      |
| 13 | Vykružovací vrták Ø30                                      |
| 14 | Vykružovací vrták Ø38                                      |
| 15 | Kolík  |
| 16 | Ráčna  |
| 17 | Navrtávač potrubí (po dohodě s vyplachováním třisek)       |
| 18 | Kufr   |

**Pracujte profesionálně. Nástroje a nářadí skladujte v suchu a čisté, otáčející se díly včas ošetřete mazacím tukem. Vrtací nástroje udržujte ostré a chraňte je před pádem na tvrdou podložku (beton, kámen, kov...). Při navrtávání nepoužívejte nikdy hrubou sílu, páčidla a páky. Pokud navrtávka potrubí probíhá ztuha, otočte maticí přísunu doleva a vrtací nástroj se uvolní ze záběru. Dokončete navrtávku, více pohybujte ráčnou, opět pootáčejte maticí přísunu doprava, ale jemněji. Zkontrolujte, zda vrtací nástroj je správně naostřený.**

## I. Navrtávka litinového a ocelového potrubí

**Činnosti společné pro všechna provedení HOD navrtávacích pasů na potrubí z kovu:**

1. Plechový nerezový třmen ohneme tak, že jej přizpůsobíme potrubí.
2. Podle průměru potrubí zvolíme odpovídající těsnění z pryže.
3. Sestavu navrtávacího pasu (přírubu ev. objímku - vrchní díl s nebo bez uzávěru - těsnění - třmen ev. objímku - spodní díl) namontujeme na potrubí a rukou mírně dotáhneme obě matice.
4. Navrtávací pas ustavíme do pracovní polohy a matice dotáhneme max. Mk 80N.m. Dbáme na to, abychom obě matice dotahovali stejnoměrně. U navrtávacích pasů s uzávěrem nastavíme uzávěr do polohy otevřeno.

### Ia. Navrtávka potrubí za provozního tlaku vody

**Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s vnitřním závitem G1:**

5. Na navrtávač potrubí (č. 17) našroubujeme vrták Ø25 (č. 10) nebo vykružovací vrták Ø25 (č. 12).
6. Na navrtávači potrubí (č. 17) povolíme otáčením doleva matici přísunu mimo závit a navrtávač potrubí našroubujeme do navrtávacího pasu. Sestavení dotáhneme kolíkem (č. 15).
7. Zatlačíme na matici přísunu ve směru navrtávacího pasu a otáčíme jí doprava tak dlouho, až se vrták ev. vykružovací vrták dotkne potrubí. Zkontrolujeme, zda zbylo min. 25 mm závitu na odvrtní potrubí. Pokud ne, musíme sestavu demontovat a mezi vrták popř. vykružovací vrták a navrtávač potrubí našroubovat prodloužení hřídele M14x1,5/M14x1,5 (č. 7) a opakovat činnosti od bodu 6.
8. Ráčnu (č. 16) nasadíme na navrtávač potrubí (č. 17). Pohybem ráčny doprava za současného pomalého a stejnoměrného pootáčení maticí přísunu doprava probíhá navrtávka potrubí. Navrtání je ukončeno až tehdy, když se s maticí přísunu dá volně otáčet doprava bez pohybů s ráčnou.
9. Matici přísunu vyšroubujeme mimo závit otáčením doleva a hřídel povytáhneme do koncové polohy. Tím se dostane špička vrtáku mimo uzávěr.
10. U navrtávače potrubí s vyplachováním třisek otevřeme vyplachovací kohout a proud vody odplaví třísky. Vyplachovací kohout uzavřeme. Uzavřeme uzávěr na navrtávacím pasu.
11. Odšroubujeme sestavu navrtávače potrubí (č. 17) a dokončíme vodovodní přípojku.

#### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s koncovkou:**

12. Vyšroubujeme koncovku (odšroubujeme matici, vytáhneme objímku, podložku a kroužek). Díly koncovky ve stejném pořadí navlečeme na začátek PE, PVC nebo PEX potrubí Ø 32. Do navrtávacího pasu našroubujeme na místo koncovky redukci G1/M42x1,5 (č. 9). Pokračujeme bodem 5. až 10.
13. Odšroubujeme sestavu navrtávače potrubí (č. 17) a vyšroubujeme redukci (č. 9). Do závitového otvoru zasuneme na doraz potrubí Ø 32 a pečlivě uložíme navlečené dílce.
14. Dotáhneme matici koncovky a dokončíme vodovodní přípojku.

#### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s vnitřním závitem G1<sup>1/4</sup>:**

15. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme nástavec G1/G1<sup>1/4</sup> (č.3), vrták Ø30 (č.11) nebo vykružovací vrták Ø30 (č.13).
16. Pokračujeme bodem 6. až 11.

#### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s vnitřním závitem G1<sup>1/2</sup>:**

17. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme nástavec G1/G1<sup>1/2</sup> (č. 2), vrták Ø30 (č.11) nebo vykružovací vrták Ø30 (č.13).
18. Pokračujeme bodem 6. až 11.

#### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s vnitřním závitem G2:**

19. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme prodloužení hřídele M14x1,5/M26x1,5 dlouhé (č.8), nástavec G1/G2 (č.1) a vykružovací vrták Ø38 (č.14).
20. Pokračujeme bodem 6. až 11.

### **Ib. Navrtávka nezavodněného potrubí**

#### **Při použití HOD navrtávacího pasu bez uzávěru s vnitřním závitem G1:**

21. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme nástavec G1/G1 (č.5), vrták Ø25 (č.10) nebo vykružovací vrták Ø25 (č.12).
22. Pokračujeme bodem 6. až 9. a 11.

#### **Při použití HOD navrtávacích pasů bez uzávěru s vnitřním závitem G1<sup>1/4</sup>:**

23. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme nástavec G1/G1 (č.5) a nástavec G1/G1<sup>1/4</sup> (č.3), vrták Ø30 (č.11) nebo vykružovací vrták Ø30 (č.13).
24. Pokračujeme bodem 6. až 9. a 11.

#### **Při použití HOD navrtávacích pasů bez uzávěru s vnitřním závitem G1<sup>1/2</sup>:**

25. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme nástavec G1/G1 (č. 5) a nástavec G1/G1<sup>1/2</sup> (č. 2). Rozhodneme se, zda potrubí navrtáme vrtákem (bod 26.A), nebo vykružovacím vrtákem (bod 26.B).
26. A) Na sestavení podle bodu 21 našroubujeme vrták Ø30 (č.11). Pokračujeme bodem 27.  
B) Na sestavení podle bodu 21 našroubujeme prodloužení hřídele M14x1,5/M14x1,5 (č.7), prodloužení hřídele M14x1,5/M26x1,5 (č.6) a vykružovací vrták Ø38 (č.14).
27. Pokračujeme bodem 6. až 9. a 11.

#### **Při použití HOD navrtávacích pasů bez uzávěru s vnitřním závitem G2:**

28. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme prodloužení hřídele M14x1,5/M14x1,5, prodloužení hřídele M14x1,5/M26x1,5 (č.6), nástavec G1/G2 (č.1) a vykružovací vrták Ø38 (č.14).
29. Pokračujeme bodem 6. až 9. a 11.

## **II. Navrtávka PVC a PE-HD potrubí**

#### **Činnosti společné pro všechna provedení HOD navrtávacích pasů na potrubí z plastu:**

30. Vybereme vhodné provedení navrtávacího pasu.
31. Sestavu navrtávacího pasu (vrchní díl objímky s nebo bez uzávěru - těsnění - spodní díl objímky) namontujeme na potrubí a rukou lehce dotáhneme obě matice.
32. Navrtávací pas ustavíme do pracovní polohy a matice dotáhneme max. Mk 100N.m. Dbáme na to, abychom obě matice dotahovali stejnoměrně. Vrchní a spodní díl objímky se mají vzájemně dotýkat. U navrtávacích pasů s uzávěrem nastavíme uzávěr do polohy otevřeno.

## **Ila. Navrtávka potrubí za provozního tlaku vody**

### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s vnitřním závitem G1:**

33. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme vykružovací vrták Ø25 (č.12).
34. Na navrtávači potrubí (č.17) povolíme otáčením doleva matici přísunu mimo závit a navrtávač potrubí našroubujeme do navrtávacího pasu. Sestavení dotáhneme kolíkem (č.15).
35. Zatlačíme na matici přísunu ve směru navrtávacího pasu a otáčíme jí doprava tak dlouho, až se vykružovací vrták dotkne potrubí. Zkontrolujeme, zda zbylo min. 25 mm závitu na odvrtní potrubí. Pokud ne, musíme sestavu demontovat a mezi vykružovací vrták a navrtávač potrubí našroubovat prodloužení hřídele M14x1,5/M14x1,5 (č.7) a opakovat činnosti od bodu 34.
36. Ráčnu (č.16) nasadíme na navrtávač potrubí (č.17). Pohybem ráčny doprava za současného pomalého a stejnoměrného pootáčení matice přísunu doprava probíhá navrtávka potrubí. Navrtání je ukončeno až tehdy, když se s maticí přísunu dá volně otáčet doprava bez pohybů s ráčnou.
37. Matici přísunu vyšroubujeme mimo závit otáčením doleva a hřídel povytáhneme do koncové polohy. Tím se dostane špička vrtáku mimo uzávěr.
38. U navrtávače potrubí s vyplachováním třísek otevřeme vyplachovací kohout a proud vody odplaví třísky. Vyplachovací kohout uzavřeme. Uzavřeme uzávěr navrtávacím pasu.
39. Odšroubujeme sestavu navrtávače potrubí (č.17) a dokončíme vodovodní přípojku.

### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s koncovkou:**

40. Postupujeme shodně jak uvedeno v bodě 12. až 14.

### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s vnitřním závitem G1<sup>1/4</sup>:**

41. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme nástavec G1/G1<sup>1/4</sup> (č.3) a vykružovací vrták Ø30 (č.13).
42. Pokračujeme bodem 34. až 39.

### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s vnitřním závitem G1<sup>1/2</sup>:**

43. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme nástavec G1/G1<sup>1/2</sup> (č.2) a vykružovací vrták Ø30 (č.13).
44. Pokračujeme bodem 34. až 39.

### **Při použití HOD navrtávacích pasů s uzávěrem s vnitřním závitem G2:**

45. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme nástavec G1/G2 (č.1), prodloužení hřídele M14x1,5/M26x1,5 dlouhé (č.8) a vykružovací vrták Ø38 (č.14).
46. Pokračujeme bodem 34. až 39.

## **Ilb. Navrtávka nezavodněného potrubí**

### **Při použití HOD navrtávacích pasů bez uzávěru s vnitřním závitem G1<sup>1/4</sup>:**

47. Na navrtávač potrubí (č. 17) našroubujeme nástavec G1/G1 (č. 5), G1/G1<sup>1/4</sup> (č.3) a vykružovací vrták Ø30 (č.13).
48. Pokračujeme bodem 34. až 36. a 39.

### **Při použití HOD navrtávacích pasů bez uzávěru s vnitřním závitem G2:**

49. Na navrtávač potrubí (č.17) našroubujeme prodloužení hřídele M14x1,5/M14x1,5 (č.7) a M14x1,5/M26x1,5 (č.6), nástavec G1/G2 (č.1) a vykružovací vrták Ø38 (č.14).
50. Pokračujeme bodem 34. až 36. a 39.

---

Výrobce: **VAG s.r.o.**  
Lipová alej 1  
P.O. BOX 123  
695 01 Hodonín  
Tel.:+420-518 318 111  
Fax:+420-518 354 003

**VODO-REGULA spol. s r.o.**  
Na zahrádkách 245  
686 04 Kunovice  
Tel. a fax:+420-572 549 630