



KOTVENÍ SVODIDLA ZSNH4/H2 SOUDRŽNÉ KOTVY

KOTEVNÍ ŠROUB OMO + LEPÍCÍ HMOTA HIT-RE 500

**MONTÁŽNÍ NÁVOD
8/2009**

PŘEVZAL, SEZNÁMIL SE Z MONTÁŽNÍM NÁVODEM:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

DATUM:

1. Úvod

Tento montážní návod stanovuje závazné postupy při zhotovení dodatečně vrtaných kotev do betonu pro mostní svodidlo ZSNH4/H2. Výrobce nenese odpovědnost za případné vady zboží a neposkytuje záruku za jakost zboží v případech, kdy tyto vady vznikly postupem v rozporu s tímto montážním návodem.

2. Popis a kvalita stavebních materiálů

- Kotevní šroub OMO M24x285mm, pevnostní třída 8.8 – matice DIN 934.8, podložka 26/71/6 vše v PKO tZn min.45µm.
- Kotevní šroub OMO M16x220mm, pevnostní třída 8.8 – matice DIN 934.8, podložka 17,5/56/5 vše v PKO tZn min.45µm.
- Délka kotevních šroubů M24,M16 odpovídá výšce podlití patní desky sloupku max.15mm.
- HIT RE - 500 (lepící hmota HILTI).
- Kotevní šrouby OMO jsou identifikovatelné značkou na hlavě šroubu.

3. Technologický postup prací

3.1 Vrtání otvorů pro kotevní šrouby

- Polohy vrtů jsou znázorněny na obr.1, průměry a hloubky vrtů jsou uvedeny v tab.1. Osová vzdálenost sloupků svodidel je 2m. U dilatací se tato vzdálenost může měnit.
- Otvory musí být provedeny přiklepovou vrtačkou nebo diamantovými vrtacími nástroji (při kolizi s výztuží použít vždy diamantové nástroje).
- Provedení vrtů dle průměru kotevního šroubu dle tab.1.
- Odstranění všech nečistot z vrtu, vrt vypláchnout vodou, vodu vysát průmyslovým vysavačem.
- **Kontrola hloubky a čistoty vývrtu.**
- Teplota při vrtání otvorů min.0 °C.

3.2 Aplikace lepícího tmele HIT-RE 500

- Ve vrtu nesmí být stopy ledu, oleje, vody a nečistot.
- Před vložením kazety s fólií do aplikační pistole zkontrolujte zda není poškozen obal fólie a datum spotřeby lepícího tmele. Použijte vhodný směšovací nástavec HIT-RE-M se směšovací šroubovicí.
- Nepoužívat první vytlačené množství ze směšovače pro aplikaci kotvy:
 - pro fóliové balení odstranit dvě vytlačené dávky lepidla např. do prázdného obalu.
 - pro jumbo balení odstranit proužek lepidla o délce cca 5 cm.
- Lepící hmotu HIT - RE 500 pomocí dávkovací pistole HILTI a směšovače aplikovat ze dna vývrtu a pomalu vysouvat směšovací trubicí. V lepidle nesmí vzniknout vzduchové kapsy.
- Teplota při aplikaci lepícího tmele min. 0 °C a teplota lepícího tmele min. 5 °C

3.3 Aplikace kotevních šroubů

- Kotevní šrouby M24 a M16 otáčivým pohybem (minimálně pět otáček) vsunout do vývrtu. Po vložení kotevního šroubu musí být mezera mezi šroubem a základním materiálem zcela vyplněn lepícím tmelem.
- Kotevní šrouby aplikovat značkou směrem nahoru.

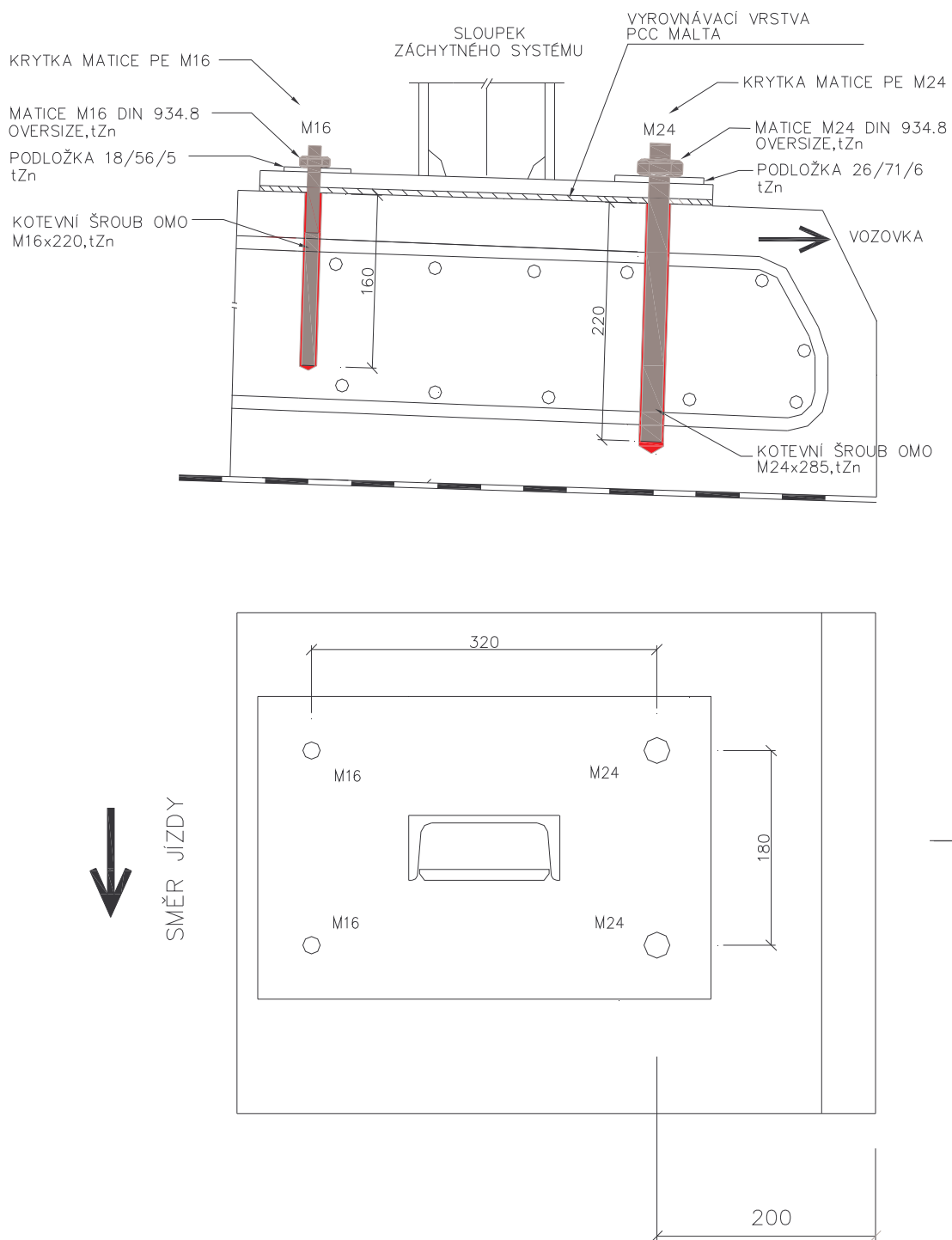
3.4 Doba zpracování, vytvrzování a vytvrnutí lepícího tmele.

- Doba zpracování t_{work}/t_{gel} , počáteční doba vytvrzování $t_{cure, ini}$ a celá doba vytvrzení $t_{cure, full}$ závisí na teplotě okolního materiálu (min. -5°C až do max. 40°C). Teplota při osazování musí být min. 0°C , teplota lepícího tmele min. 5°C
- Po dobu zpracování t_{work}/t_{gel} musí být lepidlo vtlačeno a vložen kotevní šroub. Během této doby je možno vyrovnat polohu kotevních šroubů.
- Dokud neuplyne počáteční doba vytvrzování $t_{cure, ini}$, nesmí dojít k pohybu kotevních šroubů.
- Po uplynutí celé doby vytvrzení $t_{cure, full}$ mohou být matice kotevních šroubů dotaženy předepsaným utahovacím momentem a vystaveny zatížení.

4 Doporučené nářadí a stroje

- **Ochranné pracovní pomůcky – brýle, rukavice.**
- Šablona pro označení místa vrtání
- El. pneumatické vrtací kladivo s energií příklepu min.5J.
- Diamantový jádrový vrtací stroj včetně diamantových nástrojů.
- Průmyslový vysavač.
- Vytlačovací přístroj pro HIT - RE 500.
- Rázový utahovák nebo příslušný klíč.
- Momentový klíč pro kontrolu utahovacího momentu.

MONTÁŽNÍ NÁVOD 8/2009
SOUDRŽNÉ KOTVY
MOSTNÍ SVODIDLO ZSNH4/H2



Obr.1 Rozmístění vrtů pro kotevní šrouby M24, M16

MONTÁŽNÍ NÁVOD 8/2009
SOUDRŽNÉ KOTVY
MOSTNÍ SVODIDLO ZSNH4/H2

Kotevní šroub	průměr vrtu [mm]	hloubka vrtu [mm]	kotevní hloubka [mm]	utahovací moment [Nm]
M24	28	225	220	250
M16	18	165	160	100

Tab.1 Průměry a hloubky vrtů pro kotevní šrouby M24, M16.

teplota °C	T _{work,gel} doba pro zpracování	T _{cure,ini} doba pro vytvrzování	T _{cure,full} doba pro vytvrzení
-5	4 h	36 h	72 h
0	3 h	25 h	50 h
10	2 h	12 h	24 h
20	30 min	6 h	12 h
30	20 min	4 h	8 h
40	12 min	2 h	4 h

Tab.2 Doba pro zpracování a vytvrzení lepicího tmele HIT RE 500.

Kontakt: Jaroslav Číhal - OMO
Velká 24
753 01 Hranice
cihal@cihal-omo.cz
www.cihal-omo.cz
Tel: +420 581 603 726
Fax: +420 581 603 726
Mob: +420 604 695 847

Zpracoval: Ing. Jaroslav Číhal
Poslední aktualizace 22.8.2009