

Provozní návod

Průběžná míchačka D20

230V 50Hz 1ph

400V 50Hz 3ph

220V 60Hz 1ph



© 2010 m-tec mathis technik gmbh

Autorské právo na tento provozní návod zůstává společnosti m-tec mathis technik gmbh. Tento provozní návod je určen pro montážní a obslužný personál i pro personál údržby. Obsahuje předpisy a zobrazení technické povahy, která nesmějí být v úplnosti ani po částech rozmnožována či jiným způsobem šířena nebo za konkurenčním účelem nepovolane využita nebo sdělena jiným osobám.

Technický pokrok:

Výrobce si ponechává právo bez zvláštního oznámení přizpůsobit technické údaje technickému pokroku a vývoji. O aktualizacích a případných změnách a doplňcích provozního návodu Vám firma m-tec ráda podá informace.

Milý zákazníku,

tento stroj odpovídá nejnovějšímu stavu techniky i všeobecně platným normám a směrnicím EU. Je to zřejmé ze značky CE a z přiloženého prohlášení o shodě nacházejícího se ve speciální kapse u stroje.

Toto prohlášení o shodě před prvním uvedením stroje do provozu vyjměte a pečlivě ho uschovejte.



Kromě toho vyplňte, prosím, před prvním uvedením stroje do provozu tuto stránku. Tímto způsobem se seznámíte s důležitými údaji o stroji a máte je později kdykoliv po ruce, aniž byste museli nahlédnout na výrobní štítek. Je důležité, abyste údaje uvedené na této straně měli k dispozici vždy, když budete od nás ohledně tohoto stroje požadovat nějaké informace, či zodpovědět otázky. Údaje k vyplnění najdete na výrobním štítku Vašeho stroje.

Typ _____

Číslo stroje _____

Rok výroby _____

Přípojné hodnoty _____

Příkon (celkem) _____

**První uvedení do
provozu dne** _____

Použití _____

1 Bezpečnost	5
1.1 Symboly v provozním návodu	6
1.2 Bezpečnostní pokyny	7
2 Popis stroje.....	9
2.1 Použití podle určení	9
2.2 Funkční princip	9
2.3 Přehled stroje.....	10
2.4 Ovládací prvky.....	11
2.5 Symboly na stroji	12
2.6 Technické údaje	13
3 Přeprava a umístění	15
3.1 Přeprava síla	15
3.2 Umístění síla	16
4 Uvedení do provozu	17
4.1 Připojení na vodu.....	18
4.2 Elektrická přípojka	18
4.3 Nastavení směru otáčení (jen u verze 400 V)	19
5 Provoz	20
5.1 Plnění materiálem z pytlů	20
5.2 Plnění materiálem ze síla	20
5.3 Nastavení hustoty materiálu	21
5.4 Přestávky v práci	22
5.5 Zimní provoz	22
6 Čištění	23
7 Údržba.....	25
7.1 Pravidelné úkony údržby	25
7.2 Kluzné ložisko	26
7.3 Klínový řemen	27
7.4 Čištění sítěk na vodu.....	28
8 Odstranění poruchy	29
9 Náhradní díly a příslušenství.....	31
10 Elektrická schémata	32
11 Prohlášení o shodě ES.....	37

1 Bezpečnost

Stroj je vyroben podle nejnovějšího stavu techniky a opustil výrobní závod v bezvadném stavu. Přesto stroj může znamenat určité nebezpečí, je-li použit neodborně nebo k jinému účelu, než pro který byl určen, nebo je-li provozován neškoleným personálem. Z tohoto důvodu si musí každý uživatel tento návod k obsluze a zejména kapitolu "Bezpečnost" přečíst, pochopit a seznámit se s obsluhou stroje před jeho uvedením do provozu. Snižuje se tak iiko případn škody a zajistí se dostatečná odbornost při práci se strojem.



Návod k obsluze se uchovává vždy ve speciální kapse u stroje, aby každý obsluhující měl k němu kdykoliv přístup.

Úpravy na stroji nejsou povoleny. Lze používat výlučně náhradní díly a maziva schválená firmou m-tec mathis technik gmbh.

1.1 Symboly v provozním návodu

V tomto provozním návodu se používají následující symboly:



Tento symbol upozorňuje na nebezpečí pro zdraví nebo život osob. Dbejte těchto pokynů velmi pečlivě. Zajistěte také bezpečnost jiných osob vyskytujících se blízkosti stroje a částí jeho zařízení.

POZOR!

Tento symbol upozorňuje na nebezpečí pro materiál a stroj, příp. pro efektivitu práce. Dbejte těchto pokynů, abyste zabránili věcným škodám.



Tento symbol upozorňuje na to, že je nutné dodržovat některá ustanovení na ochranu životního prostředí.



Tento symbol označuje dodatečné informace, které mohou být užitečné nebo nápomocné.

1.2 Bezpečnostní pokyny

Při přepravě, montáži a demontáži stroje, při provozu, údržbě a čištění vždy dodržujte platné národní a mezinárodní předpisy a zákony týkající se bezpečnosti práce, i když nejsou v tomto návodu výslovně uvedené.



Kromě toho dbejte zejména těchto pokynů:

- Postavte stroj stabilně na rovné ploše, aby se nemohl naklánět nebo posunout.
- Stroj lze umístit pouze tam, kde na stroj nemohou padat žádné předměty; není-li to možné, zajistěte stroj ochrannou stříškou.
- Umístěte stroj tak, aby ovládací prvky byly volně přístupné.
- Před každou prací na elektrických částech stroje vytáhněte síťovou šňůru, protože i u vypnutého stroje jsou některé části pod napětím.
- Před každou pracovní směnou zkontrolujte, zda stroj nemá zjevné vady. Zvláště je přitom nutné dbát na elektrické přívody, zástrčky a spojky. Pokud zjistíte závadu, musí být odstraněna před započetím práce!
- Ochranná zařízení – mřížka maltové násypky a kryt nad pohonem klínového řemene – musí být před uvedením do provozu odborně namontovaná a připevněná.
- Stroj lze připojit pouze na staveništní rozváděč s ochranným vypínačem FI/RCD.
- Jištění u verze stroje 230V musí činit nejméně 16 A.
- Jištění u verze stroje 400V musí činit nejméně 10 A.

- Přípojný kabel verze stroje 230 V musí mít průřez vodičů nejméně $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ a přípojnou koncovku s ochranným kolíkem.
- Přípojný kabel verze stroje 400 V musí mít průřez vodičů nejméně $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$ a přípojnou koncovku CEE.
- Před odstraňováním provozní poruchy a před provedením čištění nebo údržby vypněte průběžnou míchačku D20 a vytáhněte síťovou zástrčku.
- Nikdy nesahejte do běžícího stroje!
- Nikdy nesahejte do výpusti malty!
- Ochranná mříž na vaně na materiál musí být namontována a připevněna i v případě použití kapoty s filtry, popř. předávací kapoty!

2 Popis stroje

2.1 Použití podle určení

Průběžná míchačka D20 je univerzálně použitelný stroj k namíchání v závodech předmíchané suché malty, jako je

zednická malta,
různé omítky,
lepící malta,
plastická stěrková hmota,
jemný beton.

Stroj je sestaven k plnění pytlovaným materiálem; s dodatečným vybavením je stroj vhodný i ke zpracování materiálu ze síla.

Jakékoliv jiné použití je v rozporu s určením stroje.



2.2 Funkční princip

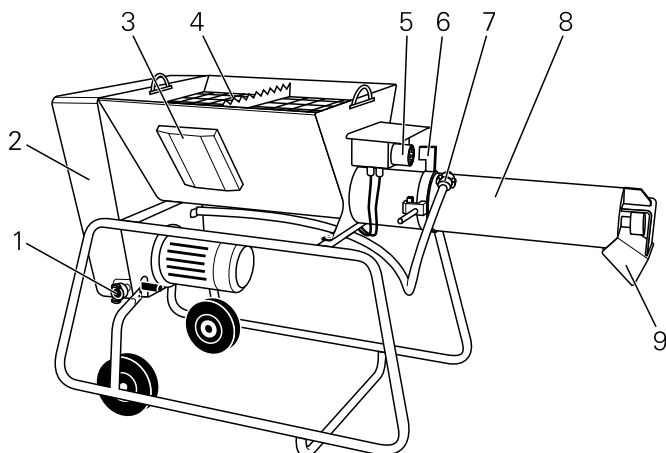
Elektromotor pohání řemenový pohon dopravního šneku dopravujícího připravený suchý materiál ze žlabu pro suchý materiál do směšovací trubice. Ve směšovací trubici se materiál smíchá s vodou a dopravuje se ze směšovací trubice ven.

Konzistenci materiálu lze seřadit nastavením množství vody u ventilu jemné regulace. Magnetický ventil přerušuje přívod vody jakmile se stroj vypne.

Stroj lze dodat s vestavěným vodním čerpadlem ke zvýšení tlaku vody.

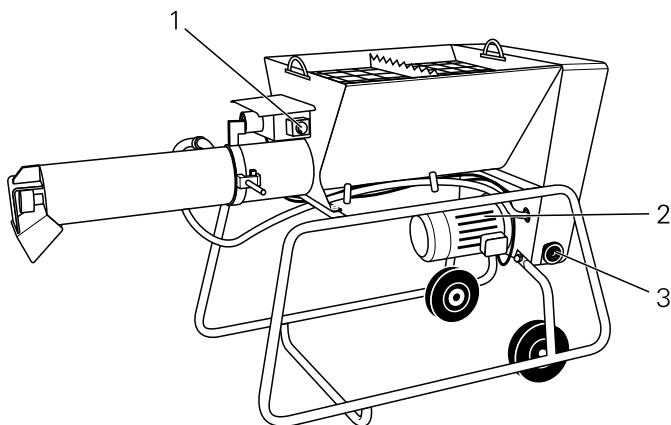
Tzv. bezpečnostní praporek dovoluje odpojení směšovací trubice pouze po předešlém vytažení síťové zástrčky.

2.3 Přehled stroje



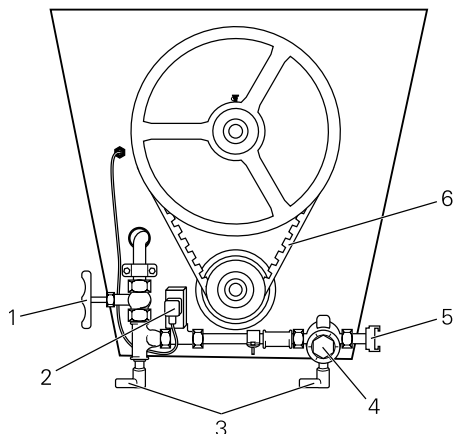
Obr. 1: Celkový pohled zprava

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 1 Připojka vody | 6 Bezpečnostní praporek |
| 2 Kryt | 7 Vodní přípojka |
| 3 Kapsa na provozní návod | směšovací trubice |
| 4 Ochranná mříž s otvínákem na pytle | 8 Směšovací trubice |
| 5 Vstupní zástrčka | 9 Výpust' malty |



Obr. 2: Celkový pohled zleva

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1 Rozváděč s vypínačem | 3 Ventil jemné regulace vody |
| 2 Hnací motor Zap/Vyp | |

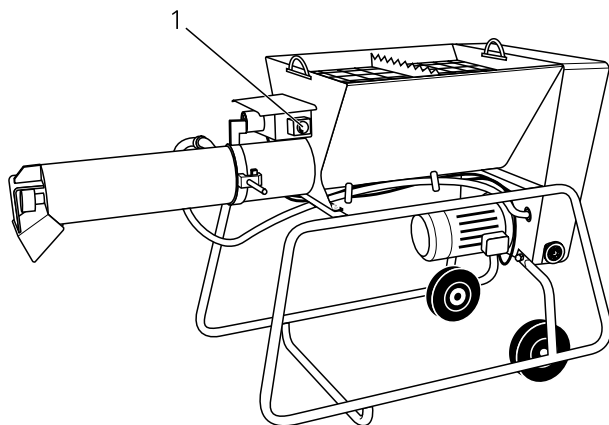


Obr. 3: Pohon a vodní armatura

- 1 Ventil jemné regulace vody
- 2 Magnetický ventil
- 3 Vypouštěcí ventily
- 4 Redukční ventil s vodním sítkem
- 5 Vodní přípojka s vodními sítky
- 6 Klínový řemen

2.4 Ovládací prvky

Stroj se zapíná a vypíná dvojítm tlačítkem u rozváděče. Červeným hříbovitým tlačítkem (nouzové vypínání) lze stroj rychle vypínat.



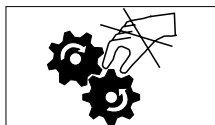
Obr 4: Vypínač Vyp/Zap

- 1 Tlačítko Vyp/
Zap s nouzovým
vypínáním

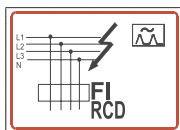
2.5 Symboly na stroji



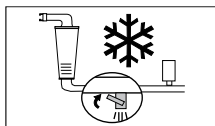
Elektrické napětí, životu nebezpečné!



Nesahej do běžícího stroje!



Připojení jen přes ochranný vypínač FI/RCD



Při nebezpečí mrazu vypusťte vodní armaturu



Místo uložení provozního návodu

2.6 Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Rozměry	Délka:	1.700 mm
	Šířka:	700 mm
	Výška	1.000 mm
Hmotnost	cca. 90 kg	
Hladina hluku:	66 dB (A); hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m, měřeno na volném prostranství během provozu	

Vodní přípojka

Přípojka:	Vodní hadice 3/4" se spojkou GEKA (součást dodávky)
Tlak vody	min. 4 bar

Elektrická přípojka	230V 50Hz 1Ph	220V 60Hz 1Ph
Motor		
Napětí:	230 V 1 Ph (230 V±10%)	230 V 1 Ph, (230 V±10%)
Kmitočet:	50 Hz	60 Hz
Výkon:	2,2 kW	2,2 kW
Přípojná hodnota:	viz výrobní štítek	viz výrobní štítek
Jmenovité otáčky: (míchací hřídele)	262 ot./min (200 ot./min u D20 se zvýše- ným rozběhovým momentem)	308 ot./min (220 ot./min u D20 se zvýše- ným rozběhovým momentem)
Směšovací výkon:	ca. 20 l/min	
Přípojka:	Přes ochranný vypínač FI/RCD, Jištění min. 16 A, Přívodní kabel 3 x 2,5 mm ²	
Vodní čerpadlo*		
Napětí:	230 V 1 Ph	230 V 1 Ph
Kmitočet:	50 Hz	60 Hz
Výkon:	0,33 kW	0,33 kW
Přípojná hodnota:	viz výrobní štítek	viz výrobní štítek
* jen u verze s vodním čerpadlem		

<u>Elektrická přípojka</u>	400V 50Hz 3Ph
<u>Motor</u> Napětí: Kmitočet: Výkon: Přípojná hodnota:	400 V 3 Ph 50 Hz 2,2 kW viz výrobní štítek
Jmenovité otáčky: (míchací hřídele)	262 ot./min
Směšovací výkon:	ca. 20 l/min
Přípojka:	Přes ochranný vypínač FI/RCD, Jištění min. 10 A, Přívodní kabel 5 x 1,5 mm ²
<u>Vodní čerpadlo*</u> Napětí: Kmitočet: Výkon: Přípojná hodnota:	400 V 3 Ph 50 Hz 0,33 kW viz výrobní štítek
* jen u verze s vodním čerpadlem	

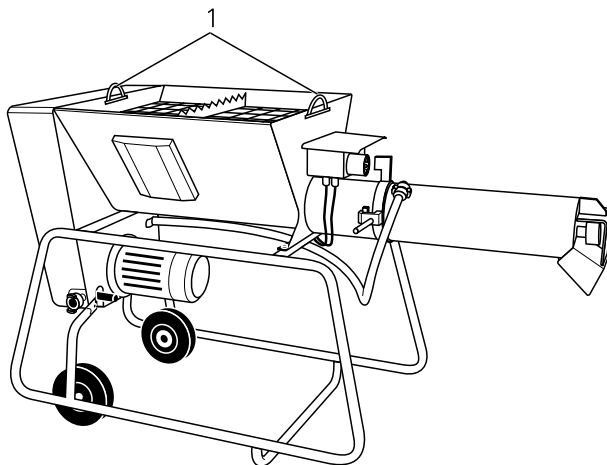
3 Přeprava a umístění

Při přepravě, sestavení a demontáži stroje, při provozu, údržbě a čištění dodržujte platné národní a mezinárodní předpisy a zákony týkající se bezpečnosti práce, i když nejsou v tomto návodu výslovně uvedené.



3.1 Přeprava sila

- Před přepravou vyprázdněte materiálový žlab.
- Při přepravě jeřábem nebo zdvihadlem používejte lanka a pásy o minimální nosnosti 300 kg.
- Lanka a pásy bezpečně upevněte na připravených závěsných očkách stroje (obr. 5).



Obr. 5: Přeprava stroje

1 závěsná oka

3.2 Umístění sila



Silo umístěte do stabilní polohy a zajistěte proti nežádoucímu pohybu.

Umístěte ho mimo nebezpečí hrozící od vysoko se nacházejících pracovišť, v opačném případě stroj a pracoviště u sila zajistěte ochranným přístřeškem proti padajícím předmětům.

Ovládací prvky stroje musí být volně přístupné.

4 Uvedení do provozu

Při přepravě, sestavení a demontáži stroje, při provozu, údržbě a čištění dodržujte platné národní a mezinárodní předpisy a zákony týkající se bezpečnosti práce, i když nejsou v tomto návodu výslovně uvedené.



Před každou pracovní směnou zkontrolujte stroj, zda nemá zjevné vady. Přitom zvláště dbejte na elektrické přívody, zástrčky a spojky. Zjistíte-li nějakou závadu, musí být odstraněna před započetím práce!

4.1 Připojení na vodu

- Připojte interní vodní hadici stroje ke spojce GEKA u směšovací trubice.
- Stroj připojte externí hadicí se spojkou 3/4" GEKA k přívodu vody.
- Otevřete přívod vody.

4.2 Elektrická přípojka

Stroj lze připojit pouze na předpisový staveništní rozváděč s ochranným vypínačem FI/RCD.



Jištění pro verzi stroje 230 V musí činit nejméně 16 A.

Jištění pro verzi stroje 400 V musí činit nejméně 10 A.

Připojovací kabel verze 230 V musí mít průřez vodičů nejméně 3 x 2,5 mm² a připojovací koncovku s ochranným kontaktem.

Připojovací kabel verze 400 V musí mít průřez vodičů nejméně 5 x 1,5 mm² a připojovací koncovku CEE.

Směšovací trubice musí být před připojením stroje na elektrickou síť správně namontovaná.

- Síťový kabel připojte u vstupní zástrčky.

4.3 Nastavení směru otáčení (jen u verze 400 V)

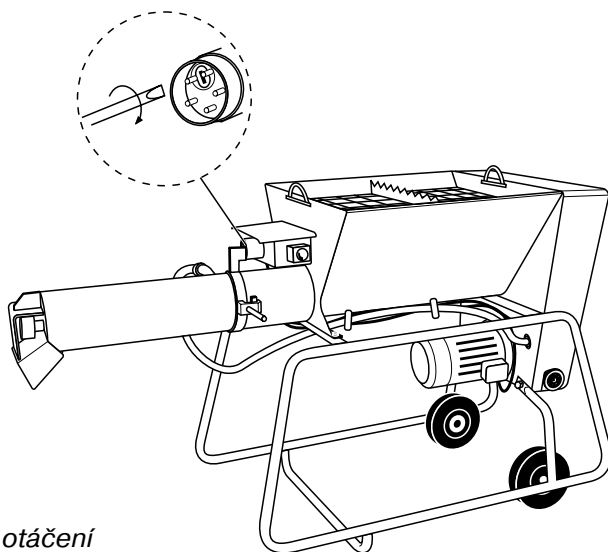
- Zapněte stroj dvojitým tlačítkem “Zap”.
- Sledujte směr otáčení dopravního šneku ve žlabu na materiál.

POZOR!

Neodpovídá-li směr otáčení šipce na stroji, je nutné ho nastavit správně.

Směr otáčení nastavíte následovně:

- Stroj opět vypněte dvojitým tlačítkem “Vyp”.
- Vytáhněte síťový kabel u rozváděče.
- Šroubovákem otočte obraceč fáze u vstupní zástrčky stroje o 180°.
- Koncovku síťového kabelu opět zasuňte.



Obr. 6:
Nastavení směru otáčení

5 Provoz

Při přepravě, sestavení a demontáži stroje, při provozu, údržbě a čistění dodržujte platné národní a mezinárodní předpisy a zákony týkající se bezpečnosti práce, i když nejsou v tomto návodu výslovně uvedené.



Stroj musí být před každým uvedením do provozu zkontrolován, zda nevykazuje nápadné škody.

Zejména je třeba dát pozor na elektrické kabely, vedení vody, konektory a spojky, jakož i na bezpečné šroubení všech namontovaných dílů.

Jakmile se zjistí nějaká škoda, nesmí se stroj používat tak dlouho, dokud nebude tato škoda odborně odstraněna.

Ochranná zařízení – mřížka maltové násypky a kryt nad pohonem klínového řemene – musí být odborně namontovaná a připevněná před uvedením do provozu.

Je-li připojen do sítě, nikdy nesahejte do stroje, např. do směšovací trubky; hrozí značné riziko úrazu.

5.1 Plnění materiálem z pytlů

Ochrannou mříž na vaně na materiál není dovoleno při plnění materiálem z pytlů odstraňovat!

Nesahejte do vany na materiál a nedávejte do ní žádné předměty!

- Jednotlivé pytle roztrhněte na mříži žlabu a vysypte je



Prázdné pytle likvidujte podle předpisů na ochranu životního prostředí.



5.2 Plnění materiálem ze sila

Stroj je sestaven pro plnění materiálem z pytlů.

Pro plnění materiálem ze sila je třeba stroj vybavit volitelným přídavným zařízením:

- buď kapotou s filtry spojenou s dopravním zařízením
 - nebo předávací kapotou
- (Provoz s předávací kapotou je možný pouze bez sondy výše naplnění!)

5.2.1 Provoz s kapotou s filtry



Při montáži respektujte provozní návody použitého dopravního zařízení, popř. použité předávací kapoty.

Před začátkem montáže vytáhněte zástrčku míchačky!

Ochranná mříž na vaně na materiál musí být namontována a připevněna i v případě použití kapoty s filtry, popř. předávací kapoty!

- Namontujte kapotu s filtry na míchačku
- Připojte dopravní hadice ke kapotě s filtry a k dopravnímu zařízení
- Připojte všechny potřebné elektrické přípojky
- zapněte stroje

Míchačka je plněna přes kapotu s filtry a dopravní zařízení. Dopravní zařízení je při tom řízeno sondou výše naplnění, která je namontována v kapotě s filtry.

5.2.2 Provoz s předávací kapotou

Při montáži respektujte provozní návody použitého dopravního zařízení, popř. použité předávací kapoty.



Před začátkem montáže vytáhněte zástrčku míchačky!

Ochranná mříž na vaně na materiál musí být namontována a připevněna i v případě použití kapoty s filtry, popř. předávací kapoty!

- Namontujte předávací kapotu na míchačku
- Namontujte přírubu a měch na přírubu síla
- Otevřete otočnou klapku síla a naplňte vanu na materiál
- Spusťte míchačku

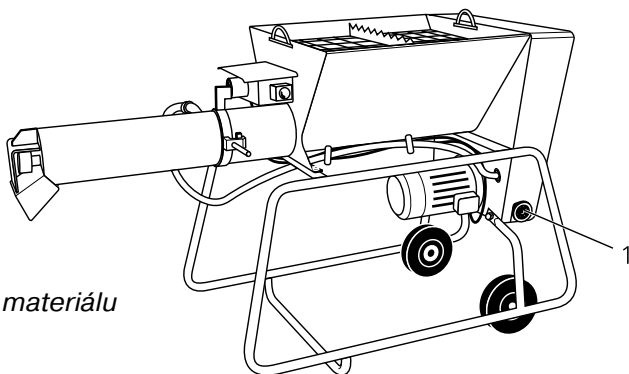
5.3 Nastavení hustoty materiálu

- Zapněte stroj dvojitým tlačítkem "Zap".
- Zkontrolujte materiál vystupující z výpustě pro maltu.

Nesahejte do výpustě malty!



- Pokud je to nutné, seříd'te hustotu materiálu regulací množství vody u ventilu jemné regulace (obr. 7; otáčení proti směru hodinových ručiček = více vody, otáčení ve směru hodinových ručiček = méně vody).



Obr. 7: Seřízení hustoty materiálu

1 Ventil jemné regulace

5.4 Přestávky v práci

POZOR!

Při přestávce v práci dbejte na dobu tuhnutí materiálu. Ztuhlá malta nebo velmi pevná malta může vést k potížím s rozběhem motoru nebo k poškození stroje.

Při vysoké teplotě vytvrdne materiál rychleji než obvykle!

- Před delší přestávkou v práci nechte stroj pracovat a chodem ho vyprázdněte, pak ho vyčistěte (viz kap. 6).

5.5 Zimní provoz

POZOR!

Za mrazu může dojít k poškození stroje zamrzáním konstrukčních částí obsahujících vodu!

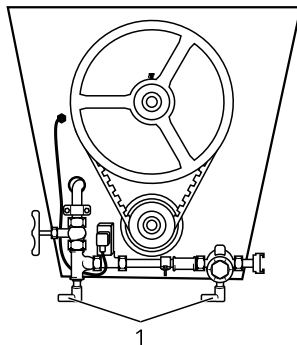
Při přerušení práce a po čištění stroje zcela vyprázdněte vodní armaturu stroje.

Řiďte se následujícím:

- Uzavřete přívod vody.
- Odpojte a vyprázdněte přívodní hadice.
- Otevřete výpustné ventily vodní armatury (obr. 8, 1).
- Před příštím uvedením do provozu výpustné ventily opět uzavřete.

Obr. 8: Vyprázdnění vodní armatury

1 Výpustné ventily



6 Čištění

- Nechte stroj jet a chodem ho vyprázdněte.
- Vypněte stroj dvojitým tlačítkem “Vyp”.

Vytáhněte síťovou zástrčku.

- Uzavřete přívod vody.
- Odpojte hadici od směšovací trubice.
- Vyměňte směšovací trubici: otočte směšovací trubici pomocí rukojetí, až se uvolní aretace a stáhněte ji ze stroje.



Opatrně, aby směšovací trubice nespadla!

- Vyměňte směšovací hřídel.
- Směšovací trubici a směšovací hřídel vyčistěte proudem vody a kartáčem.
- Odmontujte ochrannou mříž na materiálovém žlabu.



Materiálový žlab a dávkovací trubici udržujte bezpodmínečně v suchém stavu!

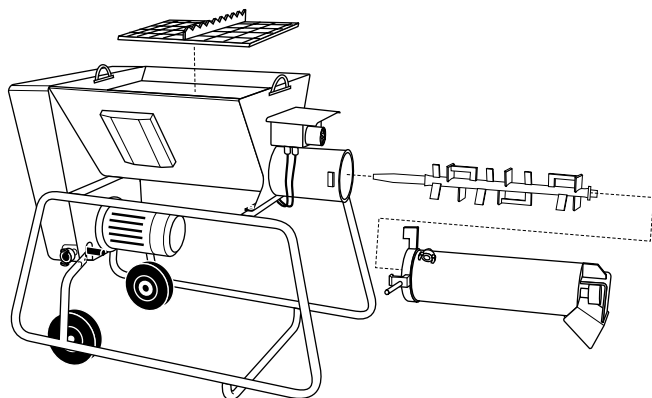
POZOR!

- Materiálový žlab a dávkovací trubici vyčistěte nasucho kartáčem.
- Opět namontujte ochrannou mříž a zajistěte ji šroubem.

Zajistěte, aby spojka směšovací hřídele byla čistá, suchá a bez tuku! Jinak spojku eventuálně již nelze uvolnit!

POZOR!

- Vyčištěnou směšovací hřídel opět vložte do směšovací trubice.
- Směšovací trubici s vloženou směšovací hřídelí opět připojte ke stroji.



Obr. 9: Čištění stroje

7 Údržba

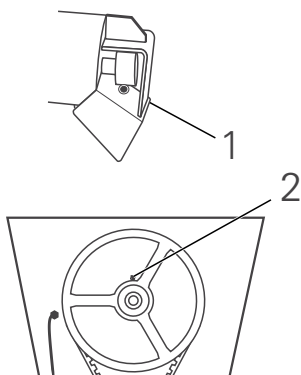
Před každou údržbou vytáhněte síťovou zástrčku, protože i při vypnutém stroji jsou některé díly pod napětím.



U stroje musí být v rámci zákonných předpisů, minimálně však jednou ročně, znalcem zkontrolován jeho provozně bezpečný stav.

7.1 Pravidelná údržba

- Pravidelně kontrolujte řádný stav kabelových spojení, zástrček a hadic
- Přibližně každých 4 až 6 týdnů promažte tukem na ložiska pomocí vysokotlakého mazacího lisu 1 až 2 zdvihy níže uvedená místa:
 - ložisko míchací hřídele (obr. 10.1), není-li stroj vybaven kluzným ložiskem (viz kap. 7.2)
 - ložisko hnací hřídele (obr. 10.2); k tomu odstraňte kryt



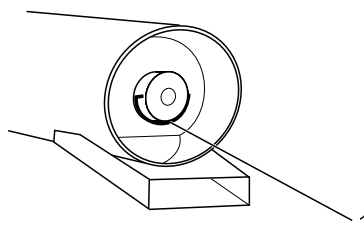
Obr. 10: Mazací místa

- 1 Ložisko míchací hřídele
- 2 Ložisko hnací hřídele

7.2 Kluzné ložisko

Opotřebení kluzného ložiska a jeho pouzdra je třeba pravidelně kontrolovat a v případě potřeby je vyměnit:

- Odstraňte kovovou svorku (obr. 11.1)
- Odstraňte kluzné ložisko, případně ho tyčkou vytlačte zezadu, a vyměňte ho.
- Připevněte kovovou svorku zpět do příslušných prohlubní na ložisku.



Obr. 11: Výměna kluzného ložiska

1 Kovová svorka

7.3 Klínový řemen

Vždy asi po 4 až 6 týdnech je třeba zkontrolovat napnutí klínového řemene.

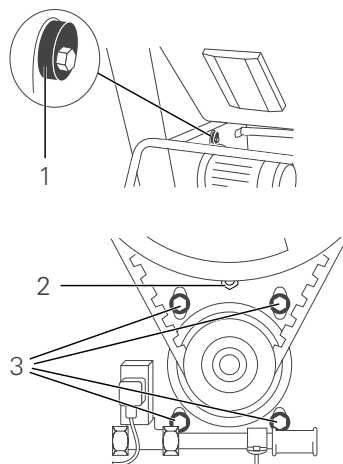
- Odstraňte kryt.
- Zkontrolujte napnutí klínového řemene

Klínový řemen musí být možné zatlačit maximálně o 1 cm.

POZOR!

V případě potřeby klínový řemen napněte; k tomu:

- Uvolněte kontramatku upínacího výstředníku (obr. 12.2)
- Uvolněte upínací matky příruby motoru (obr. 12.3)
- Otácejte upínacím výstředníkem (obr. 12.1), dokud není klínový řemen správně napnut
- Kontramatku upínacího výstředníku a upínací matky příruby motoru opět pevně utáhněte
- Připevňte kryt zpět



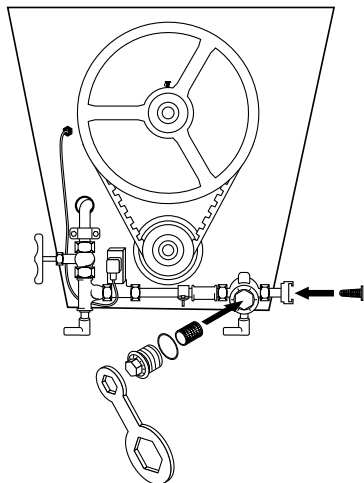
Obr. 12:
Napínání klínového řemene

- 1 Upínací výstředník
- 2 Kontramatka upínacího výstředníku
- 3 Upínací matky příruby motoru

7.4 Čistění vodního síta

Přibližně každých 4 - 6 týdnů se musí demontovat a vyčistit vodní síta ve vodovodní armatuře. K tomu

- Odšroubujte kryt.
- Vymontujte vodní síta v přívodu vody a v redukčním ventilu a vyčistěte je: vypláchněte je vodou a - pokud možno - vyfoukejte vzduchem (obr. 13)
- Vyčištěná vodní síta namontujte zpět
- Připevněte kryt



Obr. 13: Čistění vodního síta

8 Odstranění poruchy

Tabulka k odstranění závad nenahrazuje podrobné pokyny jednotlivých kapitol tohoto provozního návodu. Dodržujte bezpečnostní pokyny v příslušných kapitolách!



Porucha	Příčina	Odstranění
Elektromotor se nerozbíhá	Není síťové napětí	Zkontrolujte síťovou zástrčku a kabel Zkontrolujte pojistky ve staveništním rozváděči
	Motorový jistič (termospínač) vyskočil, a proto vyskočil dvojitý vypínač "Zap"	Jištění proti přetížení nechejte vychladnout; odstraňte důvod přetížení (např. blokaci směšovací hřídele); tlačítko "Zap" opět zatlačte
	Malta ve směšovací trubici ztuhla (dlouhá přestávka v práci)	Vyčistěte směšovací trubici

Porucha	Příčina	Odstranění
Voda nepřítéká	Prívod vody není otevřený	Otevřete prívod vody
	Motorový jistič (termospínač) vyskočil a proto vyskočil dvojitý vypínač "Zap"	Jištění proti přetížení nechejte vychladnout; tlačítko "Zap" opět zatlačte
	Magnetický ventil se neotevívá	Vadný kabel magnetického ventilu nebo cívka, vyměňte je
Malta je tuhá	Malé množství vody	Více otevřete ventil jemné regulace Při tlaku vody pod 4 bar nasad'te dodatečné vodní čerpadlo
Malta je řídká	Velké množství vody	O něco více uzavřete ventil jemné regulace
Konzistence malty kolísá	Vodní sítko v redukčním ventilu nebo v přítoku vody je znečištěné	Vodní sítko vyčistěte
Stroj nemíchá, skřípavé zvuky	Malé pnutí klínového řemene	Napněte klínový řemen, případně ho vyměňte

9 Náhradní díly a příslušenství



Mohou se používat výhradně náhradní díly a díly příslušenství dodané firmou m-tec. Při použití neschválených náhradních dílů a dílů příslušenství jsou jakékoliv záruční nároky a jakákoliv odpovědnost firmy m-tec mathis technik gmbh vyloučeny.

Svévolné přestavby a změny stroje vylučují jakékoliv ručení výrobce za škody, které tím vzniknou.

Vyžádejte si náš podrobný katalog náhradních dílů s dalšími informacemi, náhradními díly a příslušenstvím.

Se svými otázkami a objednávkami se obračejte na své příslušné prodejní místo:

m-tec mathis technik gmbh

Otto-Hahn-Straße 6
D-79395 Neuenburg
Tel.: +49 7631 709 0
Fax: +49 7631 709 120
D: e-mail: info.de@m-tec.com
NL: e-mail: info.nl@m-tec.com
F: e-mail: info.fr@m-tec.com
IT: e-mail: info.it@m-tec.com
PL: e-mail: info.pl@m-tec.com
RU: e-mail: info.ru@m-tec.com
UK: e-mail: info.uk@m-tec.com
www.m-tec.com

m-tec Ibérica S.A.

Avda. de la Industria, 1
E-28823 Coslada / Madrid
Tels.: +34 9166 901 88
Fax: +34 9167 234 68
e-mail: mortero@m-tec.es
www.m-tec.com

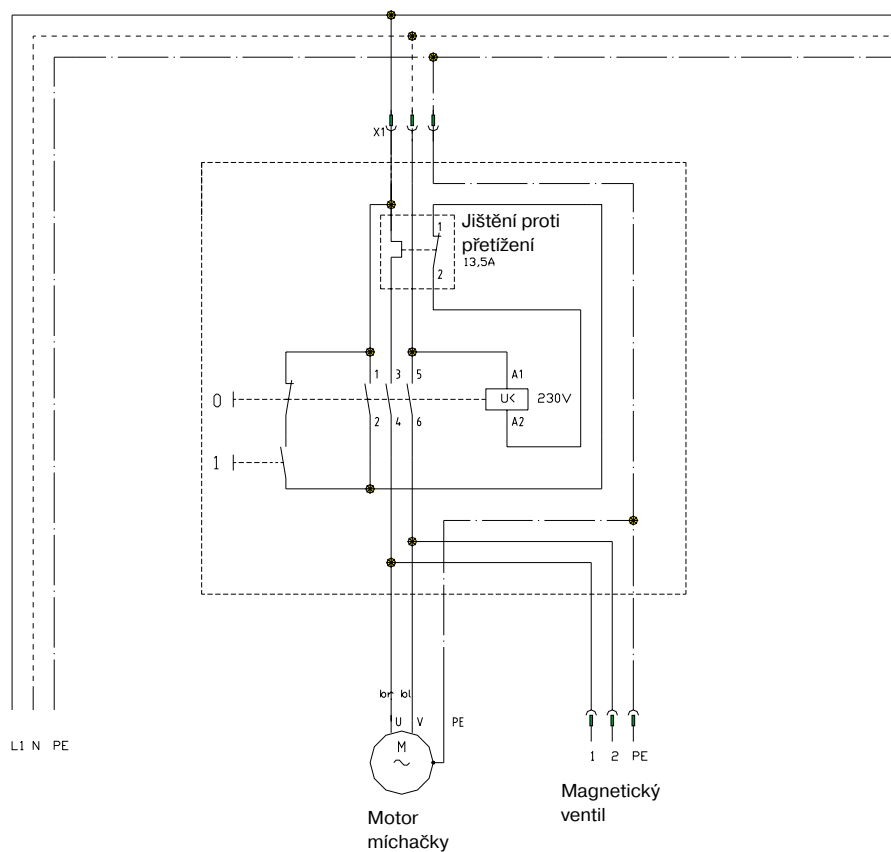
m-tec CZ s.r.o.

Areál HESPO
P.O. Box 79
CZ-76302 Zlin-Malenovice
Tel.: +420 577 100 410
Fax: +420 577 100 440
prodej@m-tec.com
www.m-tec.com

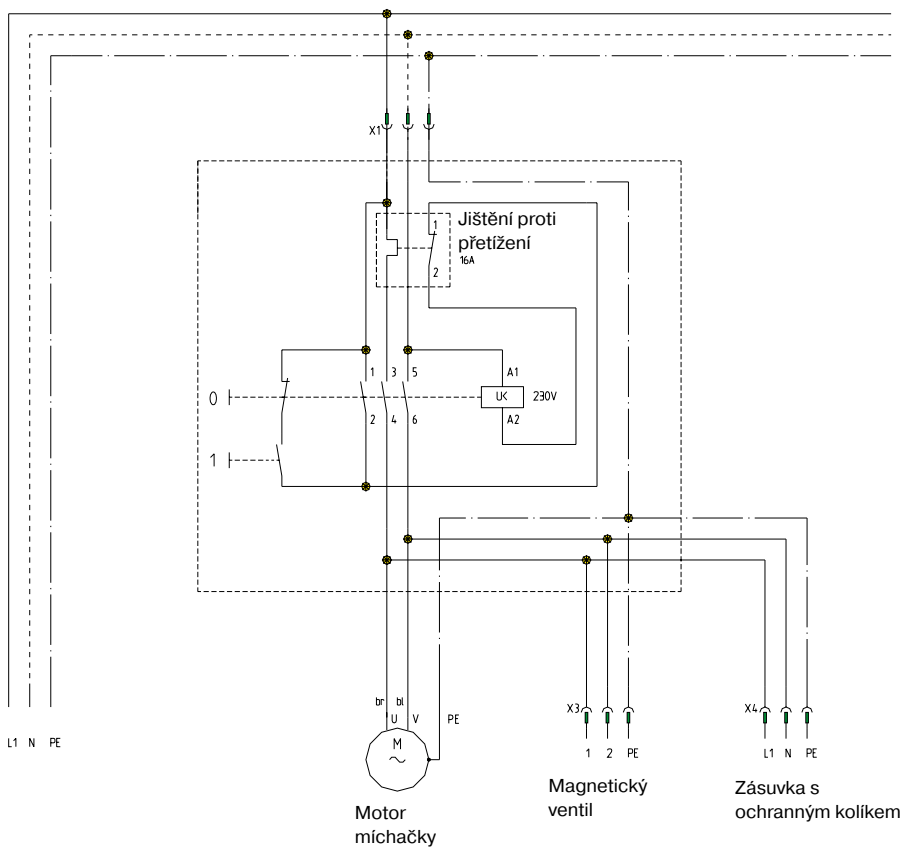
m-tec Machinery Technology (Shanghai) Co.,Ltd.

Siyi Rd.510, Malu Jiading
201801 Shanghai, China
Tel.: +86 21 6915 6120
Fax.: +86 21 6915 6223
e-mail: info.cn@m-tec.cn
www.m-tec.com

10 Elektrická schémata

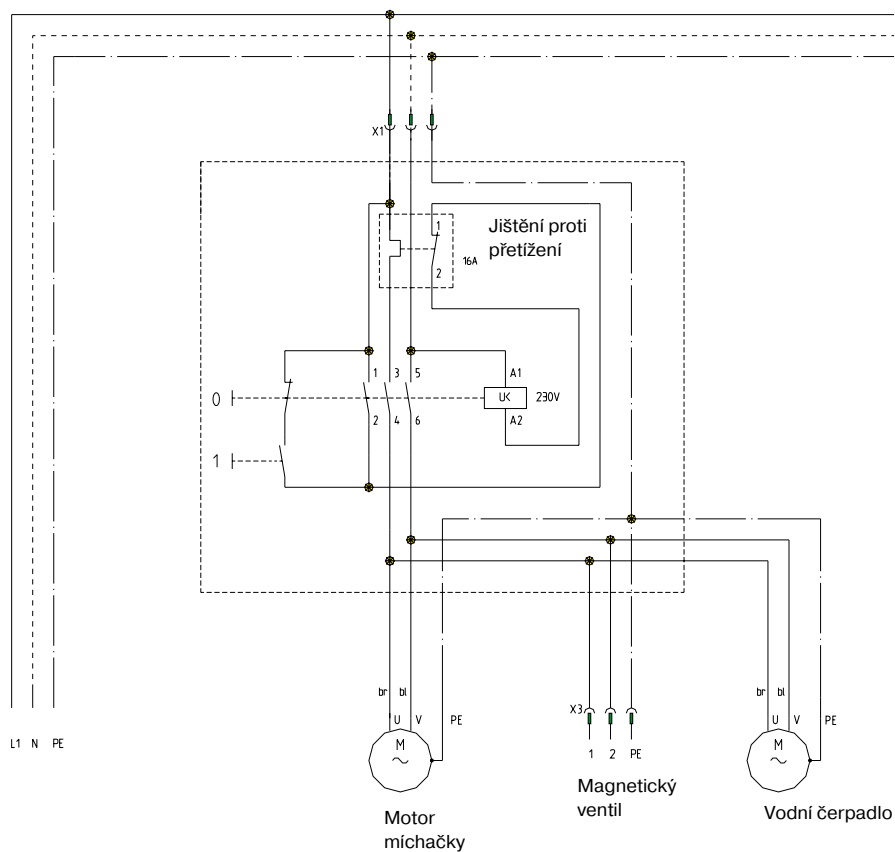


Obr. 14: Elektrické schéma D20 220/230 V, 1 Ph, 50/60 Hz

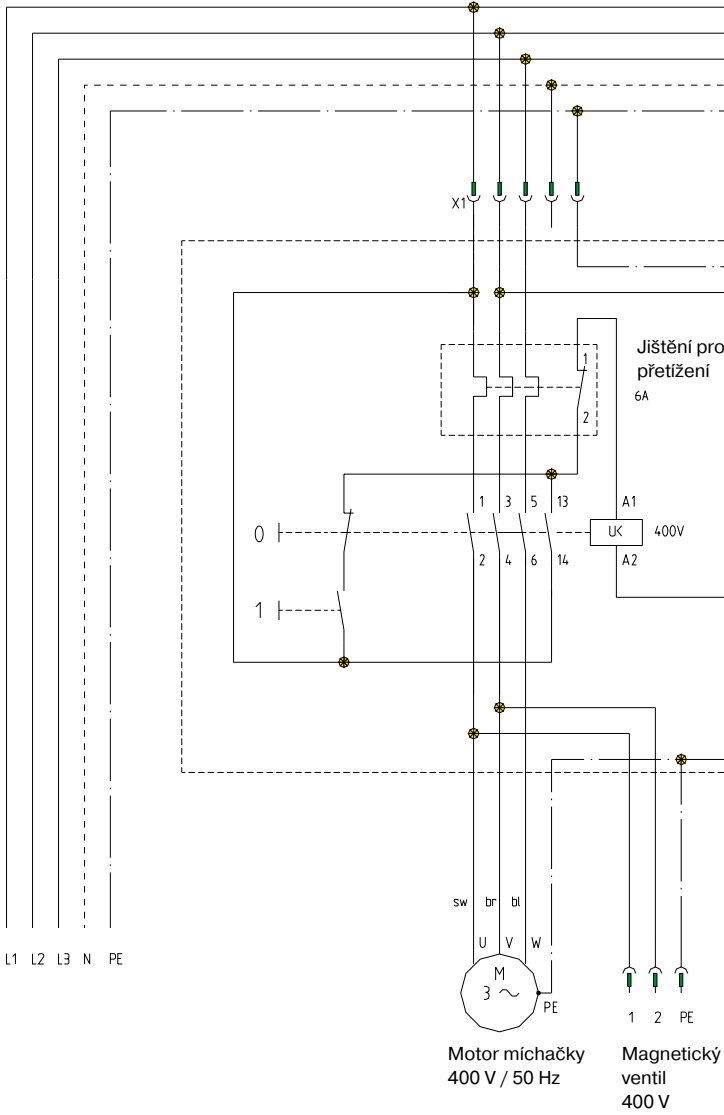


Obr. 15:

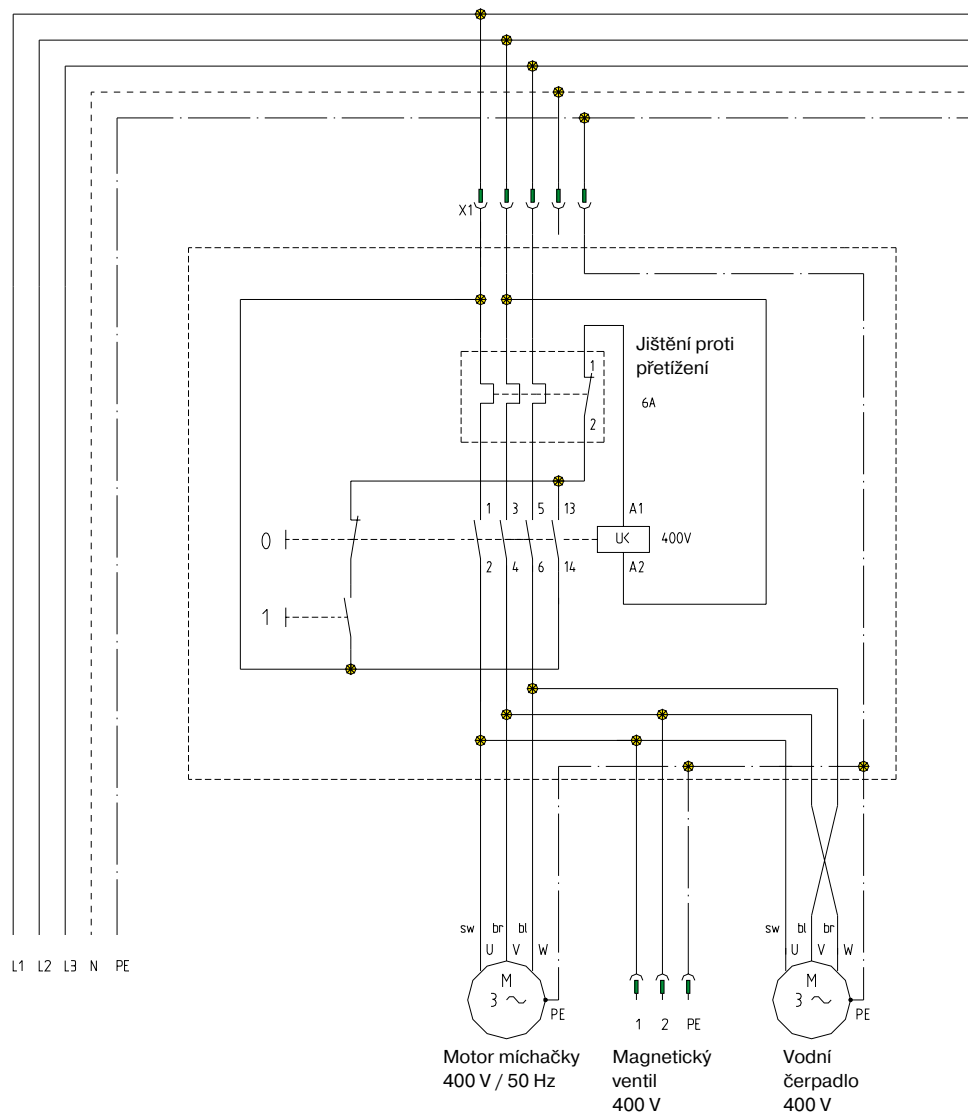
Elektrické schéma D20 s ochranným kolíkem 220/230 V, 1 Ph, 50/60 Hz



Obr. 16:
Elektrické schéma D20 s vodním čerpadlem 220/230 V, 1 Ph, 50/60 Hz



Obr. 17: Elektrické schéma D20 400 V, 3 Ph, 50 Hz



Obr. 18: Elektrické schéma D20 s vodním čerpadlem 400 V, 3 Ph, 50 Hz

11 Prohlášení o shodě ES

1 Prohlášení o shodě ES

ve smyslu Směrnice pro strojní zařízení ES 2006/42/ES Příloha II, č. 1A

2 My, společnost „m-tec mathis technik gmbh“, tímto prohlašujeme, že konstrukce zařízení

3 Název: **Míchač**

4 Typ: **D20**

5 Sériové číslo:

6 v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

- 2006/42/ES Příloha I, Směrnice pro strojní zařízení ES
- 2004/108/ES Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě ES

Použité harmonizované normy, zejména:

- EN ISO 12100-1, 12100-2
- EN 60204-1
- EN 12151

Použité národní technické specifikace, zejména:

- BGR 183 Bezpečnostní předpisy pro dopravníky malty a stříkací stroje

7 Neuenburg,

ppa. Peter Wettengel

Manažer QM/EHS

8 Peter Wettengel je zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

