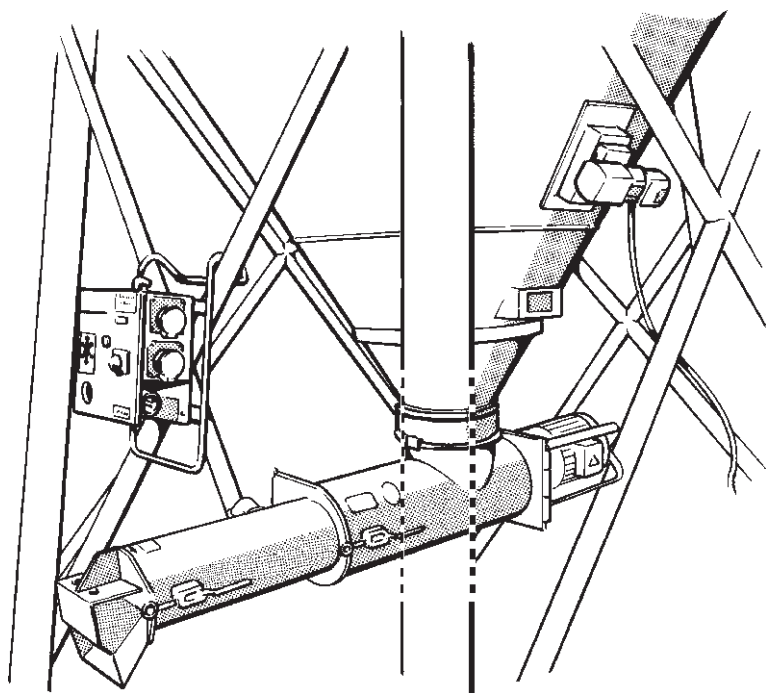


Návod na obsluhu

Priebežná miešačka calypso D40/D100/D150



© 2000 m-tec mathis technik gmbh

Autorské práva na tento návod na obsluhu sú majetkom spoločnosti m-tec mathis technik gmbh. Tento návod na obsluhu je určený pre montáž a obslužný personál ako aj pre personál údržby.

Obsahuje predpisy a vyobrazenia technické povahy, ktoré nie je dovolené kompletne ani čiastočne rozširovať, využívať pre konkurenčné účely alebo oznamovať iným osobám.

Technický pokrok:

Výrobca si vyhradzuje právo bez osobitného oznámenia prispôsobiť technické údaje technickému pokroku a vývoju. Informácie o aktuálnosti a prípadných zmenách a doplnkoch návodu na obsluhu Vám podá firma m-tec.

Milý zákazník,

tento stroj zodpovedá najnovšiemu stavu techniky a všeobecne platným normám a smerniciam EU. Táto skutočnosť vyplýva zo značky CE a z priloženého prehlásenia o zhode. Toto prehlásenie sa nachádza v schránke na stroji.



Pred prvým uvedením do prevádzky prehlásenie o zhode vyberte zo schránky na stroji a svedomito ho uschovajte.

Pred prvým uvedením do prevádzky vyplňte prosím túto stránku. Týmto spôsobom sa zoznámite s najdôležitejšími údajmi o stroji ktoré budete mať neskôr kedykoľvek k dispozícii bez potreby nahliadnutia na výrobný štítok. Okrem toho Vás žiadame, aby ste v prípade otázok ohľadne tohto zariadenia mali údaje na tejto strane vždy k dispozícii. Údaje potrebné k vyplneniu nájdete na výrobnom štítku Vášho stroja.

Typ

Číslo stroja

Rok výroby

Prípojné hodnoty

Elektrický príkon (celkom)

Prvé uvedenie do prevádzky dňa

Použitie

1	Bezpečnosť	5
1.1	Označenie možného nebezpečia	6
1.2	Bezpečnosť práce	7
1.3	Osobné ochranné pomôcky	10
2	Popis stroja	11
2.1	Použitie podľa určenia	11
2.2	Funkčný princíp	11
2.3	Prehľad stroja	13
2.4	Ovládacie a riadiace prvky	14
2.5	Vodná armatúra	17
2.6	Príslušenstvo dodané so strojom	18
2.7	Technické údaje	19
2.8	Symboly na stroji	20
3	Preprava a umiestenie	21
3.1	Preprava sila	21
3.2	Umiestenie sila	21
4	Montáž	22
4.1	Montáž priebežnej miešačky na silo	22
4.2	Montáž miešacej trubice	22
4.3	Montáž ovládacej skrine S40/S100/S150 MR/MRS	23
5	Uvedenie do prevádzky	24
5.1	Elektrické prípojky	24
5.2	Pripojenie na vodu	25
5.3	Nastavenie množstva vody	26
5.4	Smer otáčania motora	27
5.5	Prevádzka so snímačom na mokrú maltu (len s rozvádzačom MRS)	28
6	Prevádzka	29
6.1	Plnenie materiálom zo sila	29
6.2	Časové relé	30
6.3	Prerušenie práce	31
6.4	Zimná prevádzka	31
6.5	Ukončenie práce	32
7	Čistenie	33
8	Údržba	34
8.1	Mazací plán	34
8.2	Výmena oleja	35
8.3	Údržba sítiak na vodu	36
9	Odstránenie poruchy	37
10	Príslušenstvo / náhradné diely	39
10.1	Príslušenstvo	39
10.2	Náhradné diely	40
11	Elektrické schémy	41

1 Bezpečnosť

V tomto prevádzkovom návode sa pojem „stroj“ používa vždy pre kombináciu priebežnej miešačky a rozvádzača!



Stroj je zostrojený, vyrobený a skúšaný podľa najnovšieho stavu techniky a opustil výrobný závod v bezpečnostno-technicky bezvadnom stave. Napriek tomu stroj môže znamenať určité nebezpečenie pre osoby alebo majetok, ak je použitý neodborne alebo na iný účel než na aký bol určený alebo ak je prevádzkovaný neškoleným personálom. Z tohoto dôvodu každá osoba zaoberajúca sa uvedením do prevádzky, obsluhou a údržbou stroja musí si tento návod na obsluhu a najmä kapitolu „Bezpečnosť“ najprv prečítať a pochopiť. Chráni to pred vznikom škody a umožňuje odbornú prácu so strojom.

Návod na obsluhu sa uchováva vždy vo vrecku, ktoré je na to určené pri stroji, aby každý obsluhujúci mal k nemu kedykoľvek prístup.

Úpravy na stroji nie sú povolené. Je možné používať výlučne náhradné diely a mazivá schválené firmou m-tec mathis technik gmbh.

1.1 Označenie možného nebezpečia

V tomto návode na obsluhu upozorňujú nasledujúce symboly na možné nebezpečia pri použití stroja



Tento symbol upozorňuje na nebezpečie pre zdravie alebo život osôb. Dbajte na tieto pokyny veľmi starostlivo. Zaistíte i bezpečnosť iných osôb v blízkosti stroja a častí jeho zariadení.

POZOR!

Týmto symbolom sú v návode na obsluhu označené všetky práce, pri ktorých môže vzniknúť nebezpečie pre materiál a stroj, príp. pre efektivitu práce. Dbajte presne na tieto pokyny.



Tento symbol označuje dôležité a dodatočné informácie k prístroju alebo k dokumentácii.



Tento symbol označuje nebezpečie, ktoré pri nedodržaní pokynu môže viesť k poškodeniu životného prostredia!

1.2 Bezpečnosť práce

Pri preprave, montáži a demontáži stroja, pri prevádzke, údržbe a čistení vždy dodržiavajte platné národné a medzinárodné predpisy a zákony o bezpečnosti práce, aj keď v tomto návode nie sú výslovne uvedené.



Okrem toho dbajte najmä na tieto pokyny:

- Stroj je možné prevádzkovať iba vtedy, keď je namontovaný pod silom.
- Stroj je možné používať len na miešanie suchej malty predmiešanej vo výrobnom závode, ako napr. murovacej a omietkovej malty, izolačnej malty, jemného betónu a liatej mazaniny. Akékoľvek iné použitie je neprípustné.
- Svojevoľné prestavby alebo úpravy na stroji nie sú povolené.
- Je možné používať výlučne náhradné diely a príslušenstvo dodávané firmou m-tec mathis gmbh. Pri použití neschváleného náhradného dielu alebo príslušenstva je všetko ručenie zo strany m-tec mathis gmbh vylúčené.
- Silo je nutné umiestiť do stabilnej polohy a zaistiť proti nežiaducemu pohybu. Silo umiestite mimo priestor nebezpečia od vysoko sa nachádzajúcich pracovísk, inak všetky pracoviská pri sile musia byť ochranným prístreškom zaistené proti padajúcim predmetom. Bezpodmienečne dodržiavajte návod na obsluhu a predpisy na obsluhu sila.
- Priebežná miešačka musí byť pripojená staveniskovým rozvádzačom s ochranným vypínačom FI. Používajte zástrčku 16A 5pól 6h, prípojný kábel musí mať prierez 5x2,5 mm² s istením na 16 A.
- Ak je stroj pripojený k sieti, nikdy nesiahajte do stroja alebo do miešacej trubice; je tu značné nebezpečenie zranenia.

- Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte, či stroj nemá závalu na elektrickom vedení alebo prívode vody alebo iné možné závady na zástrčkách a spojkách. Pokiaľ zistíte závalu, musí byť opravená pred ďalšou prevádzkou stroja.
- Pred každou pracovnou smenou skontrolujte, či stroj nemá zjavné vady. Zvlášť je pritom nutné dbať na elektrické prívody, zástrčky a spojky. Pokiaľ zistíte závalu, musí byť odstránená pred započatím práce!
- Pred odstraňovaním prevádzkovej poruchy a pred vykonaním čistenia alebo údržby vypnite priebežnú miešačku a vyťahnite sieťovú zástrčku. I pri vypnutom stroji sú niektoré časti pod napätím.
- **Pri prevádzke so spínačom na mokrú maltu, pri rozvádzači MRS:** Ak bol stroj zapnutý dvojitým tlačidlom "Vyp/Zap", môže sa kedykoľvek - aj keď práve nebeží - opäť sám rozbehnúť na signál zo snímača. Poznate to podľa toho, že svieti biela kontrolka pri dvojitom tlačidle "Vyp/Zap".
- Tabuľka na odstránenie závad nenahradzuje podrobné pokyny v jednotlivých kapitolách tohoto prevádzkového návodu. Dodržujte bezpečnostné pokyny v príslušných kapitolách!
- Stroj sa musí v prípade potreby, najmenej však raz do roka nechať preskúšať expertom, či jeho stav je pre prevádzku bezpečný. Experti sú osoby majúce na základe svojej odbornej kvalifikácie a skúseností dostatočnú znalosť v oblasti strojov na dopravu a omietanie malty a sú zoznámení s príslušnými štátnymi predpismi o ochrane zdravia pri práci, predpismi o bezpečnosti práce, smernicami a uznávanými pravidlami techniky tak, aby dokázali posúdiť stav stroja z hľadiska bezpečnosti práce.
- Skontrolujte smer otáčania motora!

- Smer otáčania obežného kolesa ventilátora musí zodpovedať smeru šípky na kryte ventilátora motora! Ak je smer otáčania opačný, okamžite vypnite stroj dvojitým tlačidlom “Vyp/Zap”, a hlavným vypínačom!
- Na zaistenie rovnomernej hustoty malty musí vstupný tlak vody byť najmenej 3 bar.
- Riedky materiál už nespracujte.
- Prerušenie práce je časovo obmedzené! Pri prestávke v práci bezpodmienečne dbajte na dobu tuhnutia Vami spracovanej malty. Stuhnutá malta v miešacej trubici povedie k problémom s rozbehom motora alebo k poškodeniu priebežnej miešačky. Preto dbajte na to, aby pri dlhšom prerušení práce bola vodná armatúra vždy celkom vyprázdnená.
- Spojovací diel miešacieho hriadeľa a dávkovacieho hriadeľa udržiajte čistý, suchý a bez tuku. Dbajte na to, aby sa žiadna voda nemohla dostať do dávkovacej trubice.
- Nedoplňujte žiadny prevodový olej v dobe medzi výmenou oleja. Je tu nebezpečie preplnenia, čo môže viesť k neprípustnému zahriatiu. Rôzne druhy oleja alebo tuku sa nesmú vzájomne miešať. Oleje sa môžu rozkladať, čo môže viesť k zničeniu prevodovky.
- Zvyšky malty riadne likvidujte ako stavebnú sutinu.
- Pri likvidácii olejov, tukov alebo čistiacich prostriedkov je nutné dodržiavať platné ustanovenia na ochranu životného prostredia!

1.3 Osobné ochranné pomôcky

- Zamestnávateľ musí poskytnúť vhodné osobné ochranné pomôcky proti hluku, pokiaľ posudzovacia hladina na pracovisku je vyššia ako 85 dB (A). Zamestnanci musia tieto pomôcky používať pri posudzovacej hladine vyššej ako 90 dB (A).

2 Popis stroja

Tento prevádzkový návod je určený pre priebežné miešačky typu D40, D100 a D150. Každú priebežnú miešačku je možné kombinovať s rozvádzačom verzie E, MR nebo MRS.

2.1 Použitie podľa určenia

Priebežnú miešačku je možné prevádzkovať iba namontovanú pod silo. Stroj je vhodný na namiešanie v závode predmiešanej suchej malty, napr. murovacía a omietková malta, izolačná malta, jemný betón a plastická mazanina, zavlhlý betón do zrnitosti 4 mm a betón mokrý do zrnitosti 8 mm.

Akékoľvek iné použitie sa považuje za rozpor s určením stroja.



2.2 Funkčný princíp

Priebežná miešačka sa namontuje pod silo, z ktorého padá suchý materiál do dávkovacej trubice. Dávkovací šnek dopravuje materiál do miešacej trubice. Tu sa materiál zmieša s vodou a dopravuje k výtoku.

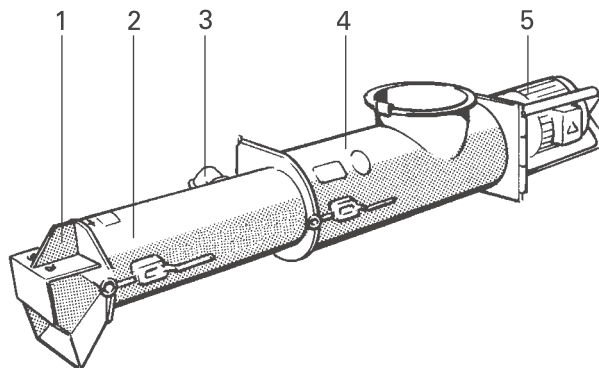
Dodatočná funkcia s rozvádzačom MR:

Na tomto rozvádzači je možné časovým relé nastaviť dobu chodu miešačky.

Dodatočná funkcia s rozvádzačom MRS:

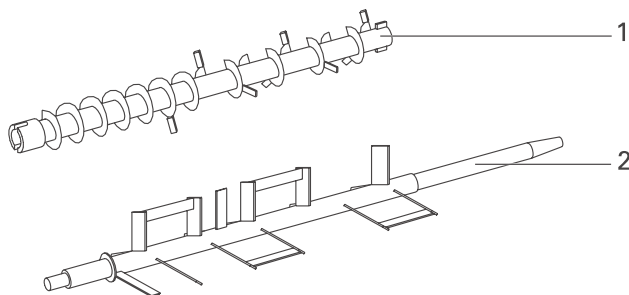
Na tomto rozvádzači je možné časovým relé nastaviť dobu chodu miešačky. Okrem toho je možné priebežnú miešačku ovládať snímačom na mokrú maltu (napr. v žľabe; na materiál nejakého čerpadla). Akonáhle žľab na materiál tohoto čerpadla je prázdny, pošle snímač priebežnej miešačke hlásenie, aby začala miešať. Pri plnom žľabe na materiál hlási snímač “plný stav”, pričom priebežná miešačka prestane miešať a prepne sa do pohotovostnej prevádzky, tzv. standby. Znamená to, že kontrolka pri dvojitom tlačidle “Vyp/Zap” svieti a pri novom signále “prázdny žľab na materiál” začína priebežná miešačka opäť miešať.

2.3 Prehľad stroja



Obr. 1: Priebežná miešačka

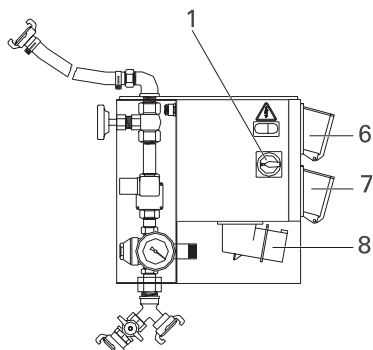
- 1 Veko ložiska
- 2 Miešacia trubica
- 3 Prípojka vody
- 4 Dávkovacia trubica
- 5 Motor priebežnej miešačky



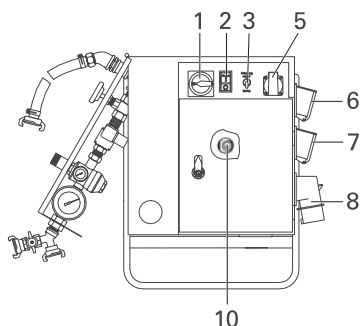
Obr. 2: Hriadele priebežnej miešačky

- 1 Dávkovací hriadel'
- 2 Miešací hriadel'

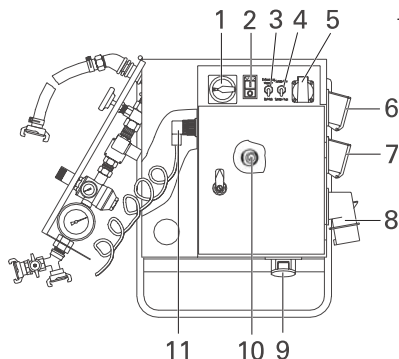
2.4 Ovládacie a riadiace prvky



Obr. 5: Rozvádzač MRS



Obr. 3: Rozvádzač E



Obr. 4: Rozvádzač MR

č.	pol. Označenie	Rozvádzač		
		E	MR	MRS
1	Hlavný vypínač	x	x	x
2	Dvojité tlačidlo -	x	x	
3	Páčkový prepínač "Prevádzka/čistenie"	-	x	x
4	Páčkový prepínač "Prevádzka so snímačom/bez snímača"	-	-	x
5	Zásuvka s ochranným kolíkom	-	x	x
6	Prípojka "Priebežná miešačka"	x	x	x
7	Prípojka „vibrátor“	x	x	x
8	Sieťová prípojka	x	x	x
9	Prípojka "Snímač na mokrú maltu"	-	-	x
10	Časové relé "Doba chodu miešačky"	-	x	x
11	Prípojka „Vykurovací špirála“	-	x	x

Hlavný vypínač

V polohe „0“ je celé zariadenie bez napätia.

V polohe „1“ je stroj pripravený na prevádzku.

Dvojité tlačidlo “Zap/Vyp”

Týmto tlačidlom je možné miešačku vypínať a zapínať.

Ak je stroj zapnutý a pripravený na prevádzku, rozsvieti sa biela kontrolka pri dvojitom tlačidle “Zap/Vyp” svieti.

Časové relé “Doba chodu miešačky” (pri verzii MR a MRS)

Dobu chodu miešačky je možné regulovať časovým relé. Po uplynutí nastavenia doby chodu miešačky sa stroj sám vypne, je však ďalej pripravený na prevádzku.

Páčkový prepínač “Prevádzka so snímačom / bez snímača” (len pri verzii MRS)

Priebežnú miešačku s rozvádzačom MRS je možné ovládať snímačom na mokrú maltu. Snímač na mokrú maltu sa nachádza spravidla v zásobníku čerpadla. Ak je zásobník plný, pošle snímač signál pre riadenie priebežnej miešačky a priebežná miešačka sa vypne. Ak klesne hladina pod určitú medzu, priebežná miešačka sa opäť rozbehne.

Pre prevádzku so snímačom na mokrú maltu nastavte páčkový prepínač do polohy “So snímačom”. Ak prevádzkujete stroj bez snímača na mokrú maltu, musíte páčkový prepínač nastaviť do polohy “Bez snímača”.

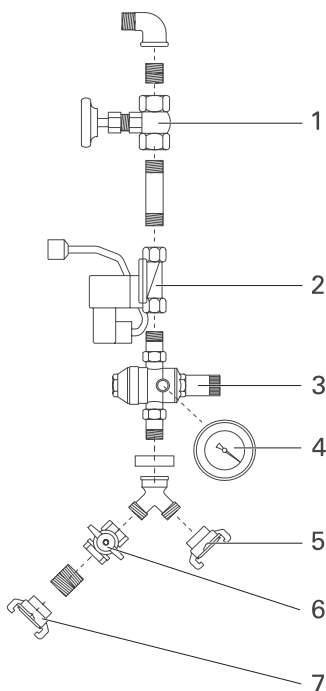
Pri prevádzke so snímačom na mokrú maltu: Ak bol stroj zapnutý dvojitým tlačidlom “Vyp/Zap”, môže sa kedykoľvek - aj keď práve nebeží - opäť sám rozbehnúť na signál zo snímača. Poznate to podľa toho, že svieti biela kontrolka pri dvojitom tlačidle “Vyp/Zap”.



Páčkový prepínač “Prevádzka/čistenie”

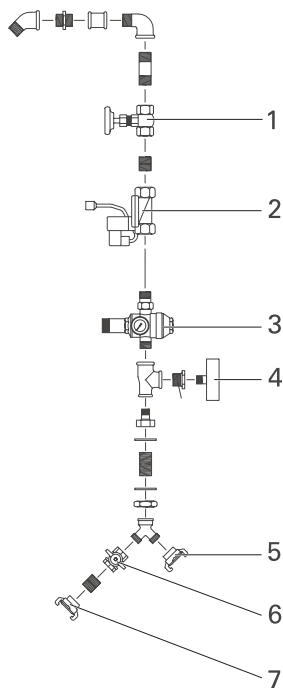
V bežnej prevádzke stojí páčkový prepínač na “Prevádzka”. Magnetickým ventilom je ovládaný prívod vody nutnej na namiešanie suchého materiálu. Ak potrebujete vodu na čistenie alebo ak chcete vodnú armatúru vyprázdniť, nastavte páčkový prepínač do polohy “Čistenie”.

2.5 Vodná armatúra



Obr. 6: Vodná armatúra pri rozvádzači E

- 1 Ventil jemnej regulácie 3/4"
- 2 Magnetický ventil 3/4"
- 3 Redukčný ventil 3/4"
- 4 Manometer 0–10 bar
- 5 Spojka GEKA 3/4" IG
- 6 Gul'ový ventil
- 7 Spojka GEKA 3/4" IG



Obr. 7: Vodná armatúra pri rozvádzači MR/MRS

- 1 Ventil jemnej regulácie 3/4"
- 2 Magnetický ventil 3/4"
- 3 Redukčný ventil 3/4"
- 4 Manometer 0–10 bar
- 5 Spojka GEKA 3/4" IG
- 6 Gul'ový ventil
- 7 Spojka GEKA 3/4" IG

Stroj potrebuje stály tlak vody 3 bar.

POZOR!

2.6 Príslušenstvo dodané so strojom

Priebežná miešačka je vo výrobnom závode vybavená podľa verzie týmto príslušenstvom:

- vodná hadica 3/4" so spojkou GEKA 2 m
- skrutkovač na obracač fáze

Rozvádzače S40/S100/S150 E sa štandardne dodávajú na pripevňujúcej doske na montáž na priebežnú miešačku. Rozvádzače typu MR a MRS sa dodávajú so závesným strmeňom.

Priebežná miešačka

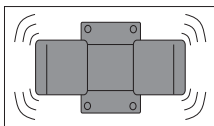
Rozvádzač	D40	D100	D150
S40 E	x	-	-
S40 MR	x	-	-
S40 MRS	x	-	-
S100 E	-	x	-
S100 MR	-	x	-
S100 MRS	-	x	-
S150 E	-	-	x
S150 MRS	-	-	x

2.7 Technické údaje

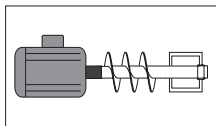
	Priebežná miešačka D40	D100	D150
Miešací výkon	ca. 40l/min (pri stúpaní šneku 50)	ca. 100l/min (pri stúpaní šneku 50)	ca. 150l/min (pri stúpaní šneku 90)
Hnací motor	400V 50Hz 3-fáz 4 kW	400V 50Hz 3-fáz 5,5 kW	400V 50Hz 3-fáz 5,5 kW
Elektrická prípojka	400V 50Hz 3-fáz	400V 50Hz 3-fáz	400V 50Hz 3-fáz
Inštalovaný príkon	10 A	13 A	13 A
Prívodný kábel	5 x 2,5mm ²	5 x 2,5mm ²	5 x 2,5mm ²
Istenie	16 A	16 A	16 A
	cez ochranný vypínač FI (staveniskový rozvádzač)		
Hmotnosť	ca. 135 kg	ca. 150 kg	ca. 210 kg
Prípojka vody	Vodnou hadicou 3/4" so spojkou GEKA (súčasťou dodávky); tlak vody v prívode min. 3 bar		
Rozmery miešačky			
(d x š x v)[mm ³]	2000 x 350 x 350	2000 x 380 x 350	2000 x 380 x 350
Hladina hluku	70 dB (A) hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 1 m, počas prevádzky (merané na voľnom priestranstve)		
Druh malty	Iba v závode predmiešaná suchá malta pre priebežné miešačky		
Rozmery rozvádzača	S40/S100/S150 E	S40/S100/S150 MR/MRS	
(d x š x v)[mm ³]	320 x 320 x 150	420 x 460 x 150	

2.8 Symboly na stroji

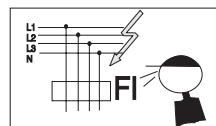
Pri rozvádzači E, MR a MRS:



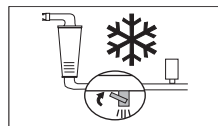
Prípojka vibrátora



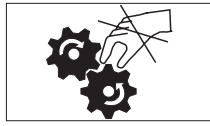
Miešačka/prevádzka



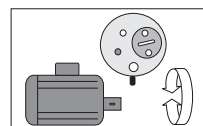
Prevádzka len cez ochranný vypínač FI



Pri nebezpečí mrazu vypustíte vodu!

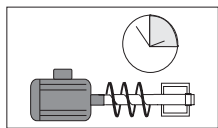


Pozor! Nesiahaj do bežiaceho stroja!

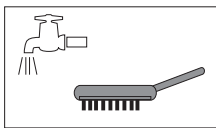


Obracač fáze

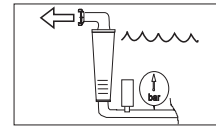
Pri rozvádzači MR a MRS:



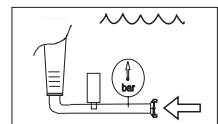
Doba chodu miešačky "Čistenie"



Poloha prepínača

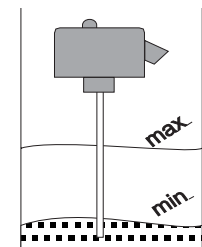


Výstup vody



Vtok vody

Pri rozvádzači MRS:



Prípojka snímača na mokrú maltu

3 Preprava a umiestenie

3.1 Preprava sila

Silo sa prepravuje nákladným vozidlom. Zaistíte ho proti posunutiu a prevráteniu pri preprave.



Rozvádzač so závesným strmeňom odmontujte pred prepravou z kríža sila.

- Uvoľnite spojovací kábel medzi priebežnou miešačkou a rozvádzačom
- Rozvádzač bezpečne uložte na prepravu

Priebežná miešačka môže pri preprave zostať namontovaná na sile, ak je na sile správne pripevnená pomocou prírubového uzáveru.

3.2 Umiestenie sila

Silo je nutné umiestniť do stabilnej polohy a zaistiť proti nežiaducemu pohybu. Silo umiestnite mimo priestor nebezpečia od vysoko sa nachádzajúcich pracovísk, inak všetky pracoviská pri sile musia byť ochranným prístreškom zaistené proti padajúcim predmetom. Bezpodmienečne dodržujte návod na obsluhu a predpisy na obsluhu sila.



4 Montáž

4.1 Montáž priebežnej miešačky na silo



Priebežná miešačka je zostrojená výlučne pre montáž pod silo.

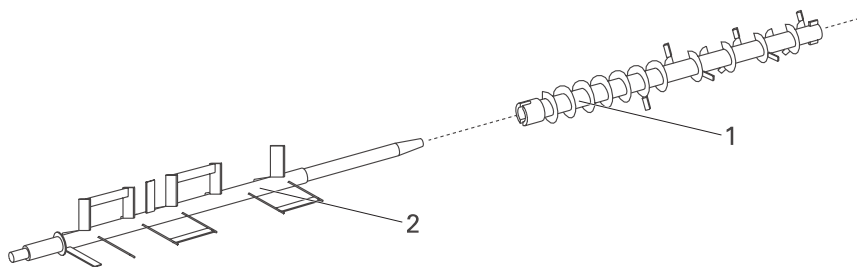
Priebežná miešačka je pevnou prírubou spojená s uzatváracou klapkou sila.

- Pripevníte priebežnú miešačku ôsmymi skrutkami a pevnou prírubu k uzatváraciej klapke sila

4.2 Montáž miešacej trubice

Pokiaľ miešacia trubica ešte nie je namontovaná:

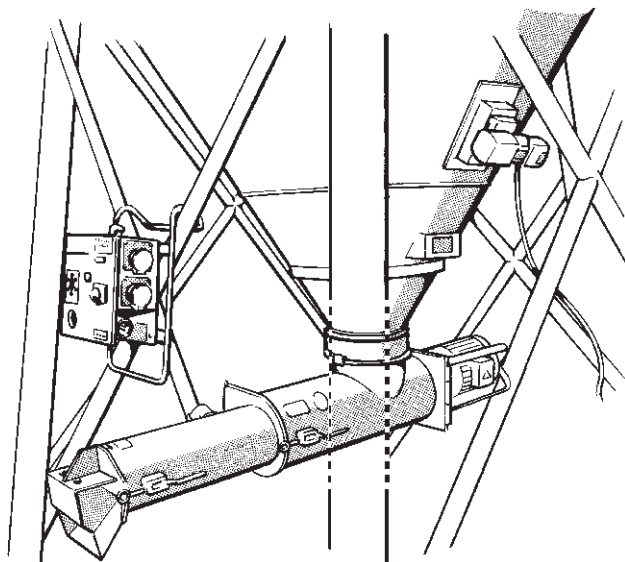
- Vsuňte miešací hriadeľ (obr. 8, 2) do dávkovacieho hriadeľa (obr. 8, 1)
- Miešaciu trubicu zasuňte cez obidva, centrujte a upevnite ju



Obr. 8: Miešací hriadeľ a dávkovací hriadeľ

4.3 Montáž ovládacej skrine S40/S100/S150 MR/MRS

- Ovládaciú skriňu S40/S100/S150 MR/MRS zaveste závesným strmeňom do kríža sila



Obr. 9: Rozvádzač na kríži sila

5 Uvedenie do prevádzky



Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte stroj, či nemá viditeľné vady, najmä na elektrických privodoch a privode vody.

Po napojení do siete nikdy nesiahajte do stroja alebo do miešacej trubice, je tu značné nebezpečie poranenia.

Stroj je možné prevádzkovať iba namontovaný pod silo.

5.1 Elektrické prípojky



Priebežnú miešačku je nutné pripojiť na staveniskový rozvádzač s ochranným vypínačom FI.

Používajte zástrčku 16A 5pól 6h, pripojovací kábel s prierezom 5 x 2,5 mm² s istením 16 A.

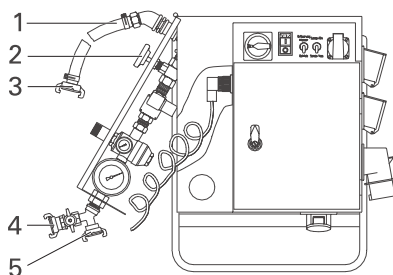
- Kábel hnacieho motora pripojte k rozvádzaču
- Kábel vibrátora (pri sile) pripojte k rozvádzaču
- V prípade rozvádzača MRS: príp. pripojte snímač na mokrú maltu (typ NMS) k rozvádzaču
- Sieťový kábel rozvádzača pripojte zástrčkou CEE k staveniskovému rozvádzaču

5.2 Pripojenie na vodu

Na zaistenie rovnomernej konzistencie malty musí vstupný tlak vody mať najmenej 3 bary.

POZOR!

- Skontrolujte, či je vstupné sitko na vodu čisté, príp. či nechýba
- Než pripojíte vodnú hadicu k stroju, skontrolujte tesnosť hadice vodou
- Pripojte krátku vodnú hadicu (2 m, obr. 10, 1) z vodnej armatúry pri rozvádzači k spojke GEKA pri priebežnej miešačke
- Pripojte externú vodnú hadicu na spojku GEKA pri vstupe na vodu (obr. 10, 5)
- Otvorte prívod vody
- Druhú prípojku (obr. 10, 4) môžete používať na separátnu vodnú hadicu (napr. na čistenie)



Obr. 10: Vodná armatúra

- 1 Krátka hadica
- 2 Ventil jemnej regulácie
- 3 Spojka GEKA na pripojenie na priebežnú miešačku
- 4 Dodatočný odber vody
- 5 Externá prípojka vody

5.3 Nastavenie množstva vody

- Postavte nádobu pod výtok
- Zapnite priebežnú miešačku hlavným vypínačom a dvojitým tlačidlom “Vyp/Zap”; motor sa rozbehne a magnetický ventil pri vodnej armatúre sa otvorí. Voda potečie do miešacej trubice a zmieša sa tam s materiálom
- Skontrolujte vystupujúcu maltu, či má optimálnu hustotu
- Pokiaľ je to potrebné, nastavte optimálne množstvo vody ventilom jemnej regulácie (obr. 10, 2) pri vodnej armatúre
- Pri produkte, ktorého potreba vody nie je známa, je potrebné rozbehnúť stroj s úplne otvoreným ventilom jemnej regulácie. V prevádzke stiahnite ventil jemnej regulácie, až kým sa dosiahne správna hustota.



Zvyšky malty riadne likvidujte ako stavebnú sutinu!

5.4 Smer otáčania motora

Skontrolujte smer otáčania motora!

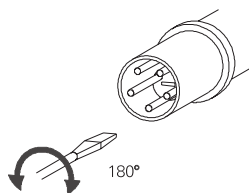
POZOR!

- Pripojte externú vodnú hadicu cez spojku GEKA (obr. 10, 5) na vodnú armatúru a otvorte prívod vody
- Nastavte hlavný vypínač na "1"
- Zapnite priebežnú miešačku stlačením dvojitého tlačidla ZAP.
- Skontrolujte smer otáčania motora pomocou smeru otáčania obežného kolesa ventilátora

Smer otáčania obežného kolesa ventilátora musí zodpovedať smeru šípky na kryte ventilátora motora! Ak je smer otáčania opačný, okamžite vypnite stroj dvojitým tlačidlom "Vyp/Zap" a hlavným vypínačom!

POZOR!

- Vytiahnite sieťovú zástrčku
- Skrutkovačom zatlačte obracač fáze vo vstupnej zástrčke prístroja dovnútra a otočte ho o 180°; obracač fáze musí po otáčaní opäť zapadnúť
- Sieťovú zástrčku opäť zasunite a stroj uveďte do prevádzky

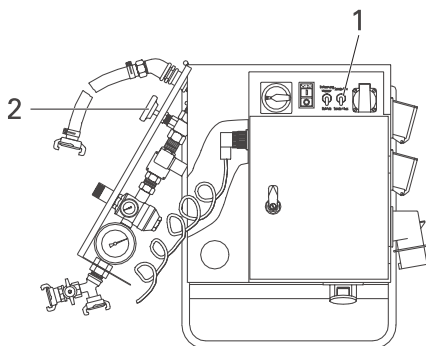


Obr. 11: Obracač fáze vo vstupnej zástrčke prístroja

5.5 Prevádzka so snímačom na mokrú maltu (len s rozvádzačom MRS)



Ak bol stroj zapnutý dvojitým tlačidlom “Vyp/Zap”, môže sa kedykoľvek - aj keď práve nebeží - opäť sám rozbehnúť na signál zo snímača. Poznáte to podľa toho, že svieti biela kontrolka pri dvojitom tlačidle “Vyp/Zap”.



Obr. 12: Rozvádzač MRS

- 1 Páčkový prepínač “Prevádzka so snímačom / bez snímača”
- 2 Ventil jemnej regulácie

Priebežnú miešačku je možné ovládať snímačom na mokrú maltu. Snímač na mokrú maltu sa nachádza spravidla v zásobníku čerpadla. Ak je zásobník plný, pošle snímač signál pre riadenie priebežnej miešačky a priebežná miešačka sa vypne. Ak klesne hladina pod určitú medzu, priebežná miešačka sa opäť rozbehne.

- Pripojte snímač na mokrú maltu
- Nastavte páčkový prepínač (obr. 12, 1) do polohy “So snímačom”.

6 Prevádzka

Pri práci na stroji dodržujte platné národné a medzinárodné predpisy a zákony o bezpečnosti práce, aj keď v tomto návode nie sú výslovne uvedené!



Pred každou pracovnou smenou skontrolujte, či stroj nemá zjavné vady. Zvlášť je pritom nutné dbať na elektrické privody, zástrčky a spojky. Pokiaľ zistíte závalu, musí byť odstránená pred započatím práce!

Stroj je možné prevádzkovať iba vtedy, keď je namontovaný pod silo.

Po napojení do siete nikdy nesiahajte do stroja alebo do miešacej trubice, je tu značné nebezpečie poranenia.

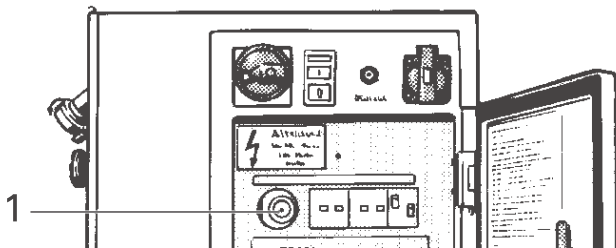
6.1 Plnenie materiálom zo sila

- Vytiahnite bezpečnostnú závlačku pri uzatváracíj klapke sila
- Otvorte uzatváraciu klapku sila
- Klapku nad pákou posunujte sem a tam, až sa materiál začne sypať zo sila
- Zakladaciu závlačku pri otvorenej klapke opäť pripevněte

6.2 Časové relé

Modely S40/100/150 MR a MRS disponujú časovým relé. Tým je možné nastaviť dobu chodu miešačky, až je naplnený žeriavový okov apod.

- Postavte prázdnu nádobu pod výtok
- Zapnite priebežnú miešačku
- Zmerajte čas, než sa nádoba naplní
- Vypnite priebežnú miešačku a vyťahnite sieťovú zástrčku
- Otvorte rozvádzač S40 MR/MRS a nastavte časové relé (obr. 13, 1) na vopred nameraný čas
- Uzavrite rozvádzač
- Sieťovú zástrčku opäť zasuňte a zapnite priebežnú miešačku



Obr. 13: Časové relé (rozdávčač MR)

6.3 Prerušenie práce

Prerušenie práce je časovo obmedzené! Pri prestávke v práci dbajte na dobu tuhnutia Vami spracovanej malty. Stuhnutá malta v miešacej trubici povedie k problémom s rozbehom motora alebo k poškodeniu miešačky.

POZOR!

Aby malta nestuhla, je možné prerušiť prácu len na kratšiu dobu než je doba tuhnutia. Ak trvá prerušenie práce dlhšie, potom vyčistite prístroj (viď stranu ... a nasl.).

6.4 Zimná prevádzka

V mraze môže dôjsť k poškodeniu priebežnej miešačky a vodnej armatúry mrznúcou vodou.

Preto je nutné vždy pri dlhšom prerušení práce a po čistení priebežnej miešačky úplne vyprázdniť vodnú armatúru:

POZOR!

- Uzavrite prívod vody
- Odpojte prívodnú hadicu na vodu
- Odpojte vodnú hadicu od miešacej trubice
- Otvorte guľový ventil
- Pri verzii s rozvádzačom MR alebo MRS:
Nastavte páčkový prepínač "Prevádzka/čistenie" do polohy "Čistenie".
- Nechajte vodu úplne odtiecť

Pred ďalším uvedením do prevádzky opäť uzavrite guľový ventil, príp. pri rozvádzači MR alebo MRS nastavte páčkový prepínač "Prevádzka/čistenie" opäť do polohy "Prevádzka".

6.5 Ukončenie práce

POZOR!

Riedky materiál už nespracujte, ale zachyťte do nádoby.

- Uzavrite uzatváraciu klapku sila a zaistite ju závlačkou
- Nechajte priebežnú miešačku tak dlho bežať, až dokiaľ nie je prázdna
- Vypnite stroj dvojitým tlačidlom "Vyp/Zap"
- Nastavte hlavný vypínač do polohy "0"
- Uzavrite prívod vody



Zvyšky malty riadne zlikvidujte.

7 Čistenie

Pred čistením vždy priebežnú miešačku vypnite a vytiahnite sieťovú zástrčku priebežnej miešačky zo zásuvky pri rozvádzači!

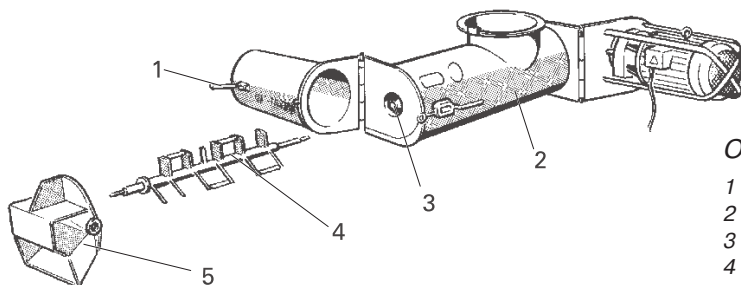


- Odpojte vodnú hadicu od miešacej trubice.
- Uvoľnite excentrický uzáver (obr. 14, 1) a vyberte veko ložiska (obr. 14, 5)
- Vyberte miešací hriadeľ (obr. 14, 4) a odklopte miešaciu trubicu

Udržujte spojovací diel miešacieho hriadeľa a dávkovacieho hriadeľa (obr. 14, 3) v čistom, suchom stave a v stave bez tuku. Dbajte na to, aby žiadna voda nemohla vniknúť do dávkovacej trubice (14, 2).

POZOR!

- Vyčistite veko ložiska, miešaciu trubicu a miešací hriadeľ prúdom vody a kefou.
- Uvoľnite excentrický uzáver pri motore a odklopte motor
- Vyberte dávkovací hriadeľ z dávkovacej trubice
- Suchú oblasť v dávkovacej trubici vyčistite nasucho
- Opäť zmontujte stroj v opačnom poradí



Obr. 14: Čistenie

- 1 Excentrický uzáver
- 2 Dávkovacia trubica
- 3 Dávkovací hriadeľ
- 4 Miešací hriadeľ
- 5 Veko ložiska

8 Údržba

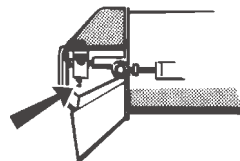
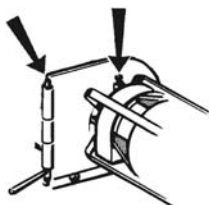
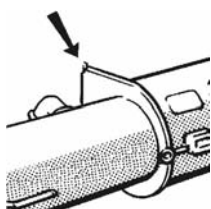


Pred každou prácou na priebežnej miešačke a na rozvádzači vypnite stroj a vytiahnite sieťovú zástrčku priebežnej miešačky zo zásuvky pri rozvádzači.

Používajte iba originálne náhradné diely a príslušenstvo od m-tec.

8.1 Mazací plán

- Asi každé štyri až šesť týždňov premažte mazacie miesta vysokotlakovým mazacím lisom 1 až 2 údermi ložiskovým tukom (obr. 15)
- Gumovú manžetu pri motore priebežnej miešačky plňte pravidelne mazacím lisom



Obr. 15: Zakladací čas Motor a zakladací čas Veko ložiska

8.2 Výmena oleja

Motory s prevodovkou sú po dobu 8000 prevádzkových hodín bez potreby údržby. Potom sa prevodovka dôkladne vyčistí vhodným pracím olejom a vymení sa olej v prevodovke.

Prevodový olej nedopĺňajte pred výmenou. Je nebezpečie preplnenia, čo by mohlo viesť k neprípustnému zahriatiu prevodovky.

Rôzne druhy oleja sa nesmú vzájomne zmiešať. Inak vzniká nebezpečie rozkladu maziva, čo môže viesť k zničeniu prevodovky.

Pri likvidácii oleja, tuku alebo čistiacich prostriedkov dodržujte platné ustanovenia na ochranu životného prostredia.

POZOR!



Pri pravidelnej výmene maziva odporúčame pre motor s prevodovkou:

Shell Tivela Oil 82; plniace množstvo činí 400 ccm.

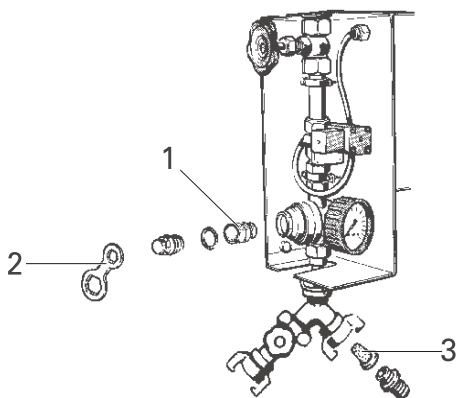
Pokiaľ by uvedený druh oleja nebol k dispozícii, je možné vybrať tiež z týchto druhov oleja:

ARAL	Degol BG 220
BP	Energol GR-x P220
CALYPSOL	Bison Oel MSR 114
ESSO	Sparton EP-220
HOUGHTON	Molygear 115
MOBIL	Mobilgear 630
SHELL	Omala 220

8.3 Údržba sietiek na vodu

Vždy asi za 4 - 6 týždňov je nutné vyčistiť sitká vo vodnej armatúre. Tieto sitká sa nachádzajú vo vtoku vody (obr. 16, 3) a v redukčnom ventile (obr. 16, 1).

- Demontujte sitká špeciálnym kľúčom (obr. 16, 2).
- Vyčistite sitká pod tečúcou vodou a
- Vyfúknite demontované sitká stlačeným vzduchom
- Opäť namontujte a zaistite spoje



Obr. 16: Vyčistenie sietiek

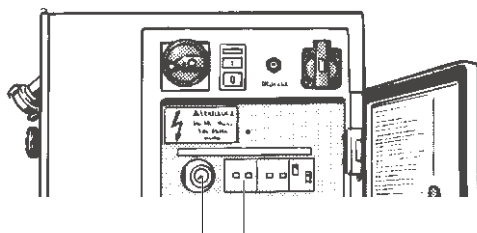
- 1 Sitko v redukčnom ventile
- 2 Špeciálny kľúč
- 3 Sitko vo vtoku vody

9 Odstránenie poruchy

Tabuľka na odstránenie závad nenahradzuje podrobné pokyny jednotlivých kapitol tohoto prevádzkového návodu. Dodržujte bezpečnostné pokyny v príslušných kapitolách!



Porucha	Príčina	Odstránenie
Elektromotor sa nerozbieha	Nie je sieťové napätie	Skontrolujte sieťovú prípojku, zasuňte sieťovú zástrčku Skontrolujte poistky v staveniskovom rozvádzači
	Malta v miešacej trubici stuhla	Vymontujte a vyčistite miešaciu trubicu
	Motorový istič vyskočil (obr. 17, 2)	Tlačidlo motorového ističa opäť zatlačte
	Poistka ovládania je vadná pri rozvádzači MR/MRS: časové relé je v pozícii „0“ (obr. 17,1)	Vymeňte jemnú poistku Nastavte časové relé na požadovanú dobu chodu



Obr 17: Rozvádzač MR

- 1 Časové relé
- 2 Motorový istič

Porucha	Príčina	Odstránenie
Nie je voda	Magnetický ventil pri vodnej armatúre sa neotvára Motorový istič vyskočil	Vadný magnetický ventil, vymeňte ho Tlačidlo motorového ističa opäť zatlačte
Voda stále tečie	Pri verzii s páčkovým prepínačom "Prevádzka/čistenie": páčkový prepínač je v polohe "Čistenie"	Nastavte páčkový prepínač na "Prevádzka"
Malta je tuhá	Malé množstvo vody	Skontrolujte prívod vody, otvorte viac ventil jemnej regulácie na vodnej armatúre
Malta je riedka	Veľké množstvo vody	O niečo viac uzavrite ventil jemnej regulácie pri vodnej armatúre
Konzistencia malty kolíše	Nie je pravidelný prísun materiálu zo sila a) Silo takmer prázdne? b) Vibrátor pri sile nie je pripojený? c) Vibrátor pri sile je vadný? Vodné sitko v redukčnom ventile alebo vo vstupe je znečistené Silne prilipnutý materiál na miešacom hriadelí alebo miešacej trubici	- naplňte silo; - stlačte tlačidlo vibrátora; - pokiaľ je namontované, používajte zariadenie na uvoľnenie materiálu pri klapke sila, - pripojte vibrátor - skontrolujte vibrátor; príp. ho vymeňte Vodné sitká vyčistite (viď kap. 8.3) Vyčistite znečistené časti

10 Príslušenstvo / náhradné diely

Je možné použiť výlučne náhradné diely a príslušenstvo dodané spoločnosťou m-tec mathis technik gmbh.

V prípade použitia neschválených náhradných dielov alebo príslušenstva je všetko ručenie zo strany m-tec mathis technik gmbh vylúčené.



10.1 Príslušenstvo

Originálnym príslušenstvom od firmy m-tec môžete rozšíriť oblasť použitia a zlepšiť ovládanie stroja. Pre tento stroj je možné dodať toto príslušenstvo:

	D40	D100	D150
Prepravný šnek so stúpaním 30	-	X	X
Prepravný šnek so stúpaním 40	X	-	-
Prepravný šnek so stúpaním 50	X	X	X
Prepravný šnek so stúpaním 60	X	-	-
Prepravný šnek so stúpaním 70	X	X	X
Prepravný šnek so stúpaním 90	X	X	X
Kryt proti dažďu	X	X	X
Vodné čerpadlo	X	-	-
Prietokomer	X	-	-
Betónový snímač vr. držadla	-	X	X
Stromobil	-	X	X
Vyfukovacie zariadenie	X	X	X
Pripevňovacia doska na prepravu rozvádzača na silu	X	X	X
Predĺžená miešacia trubica a miešací hriadel'	X	-	-
Miešací hriadel' s mriežkou	X	X	-
Bezpečnostný pás s karabínkou	X	X	X
Snímač na mokrú maltu, typ NMS, vr. držadla	X	X	X

10.2 Náhradné diely

Náhradné diely vid' náš separátny katalóg náhradných dielov.

Pri objednaní sa obráťte na

m-tec mathis technik gmbh, Verkaufsabteilung:

tel.: ++49 / 7631 / 709-112 alebo -216

fax: ++49 / 7631 / 709-116

***m-tec mathis technik gmbh, organizačná zložka
Zlín – Malenovice***

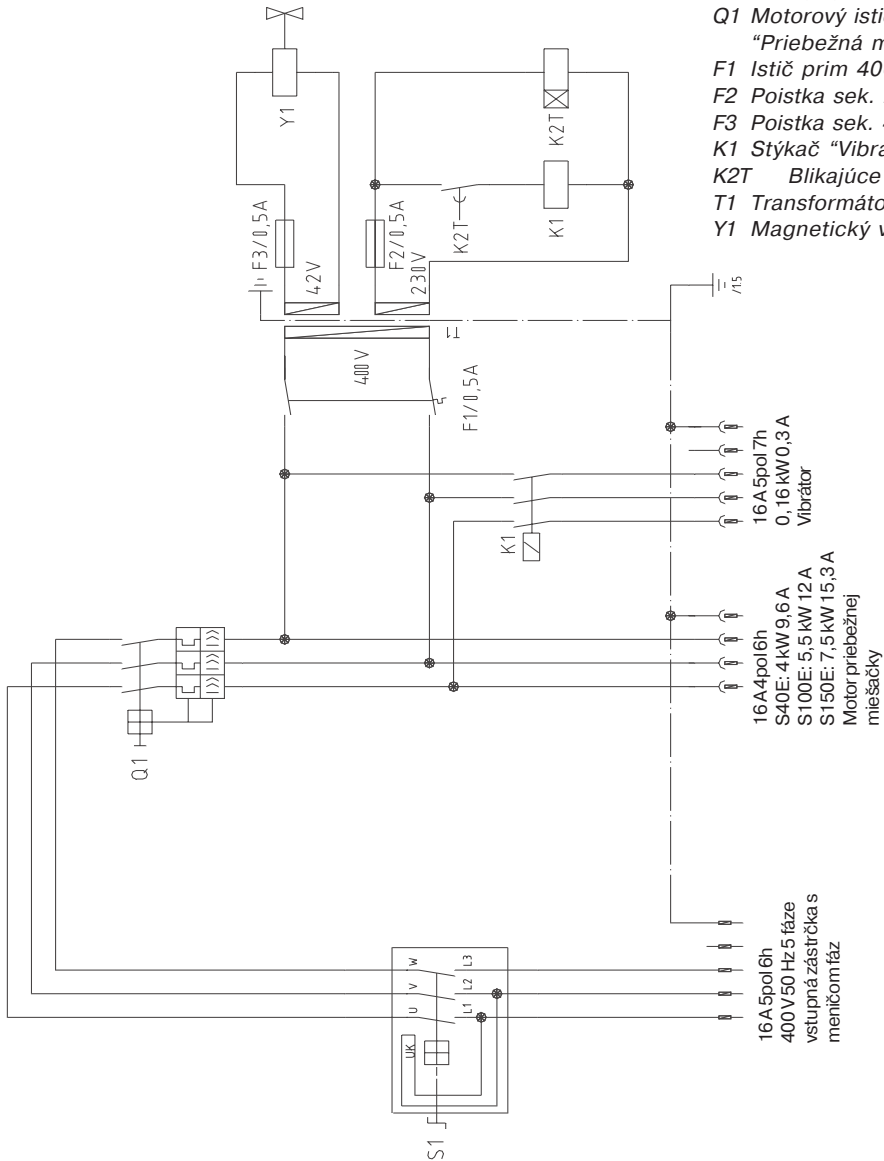
tel.: ++420 577100484

fax.: ++420 577100440

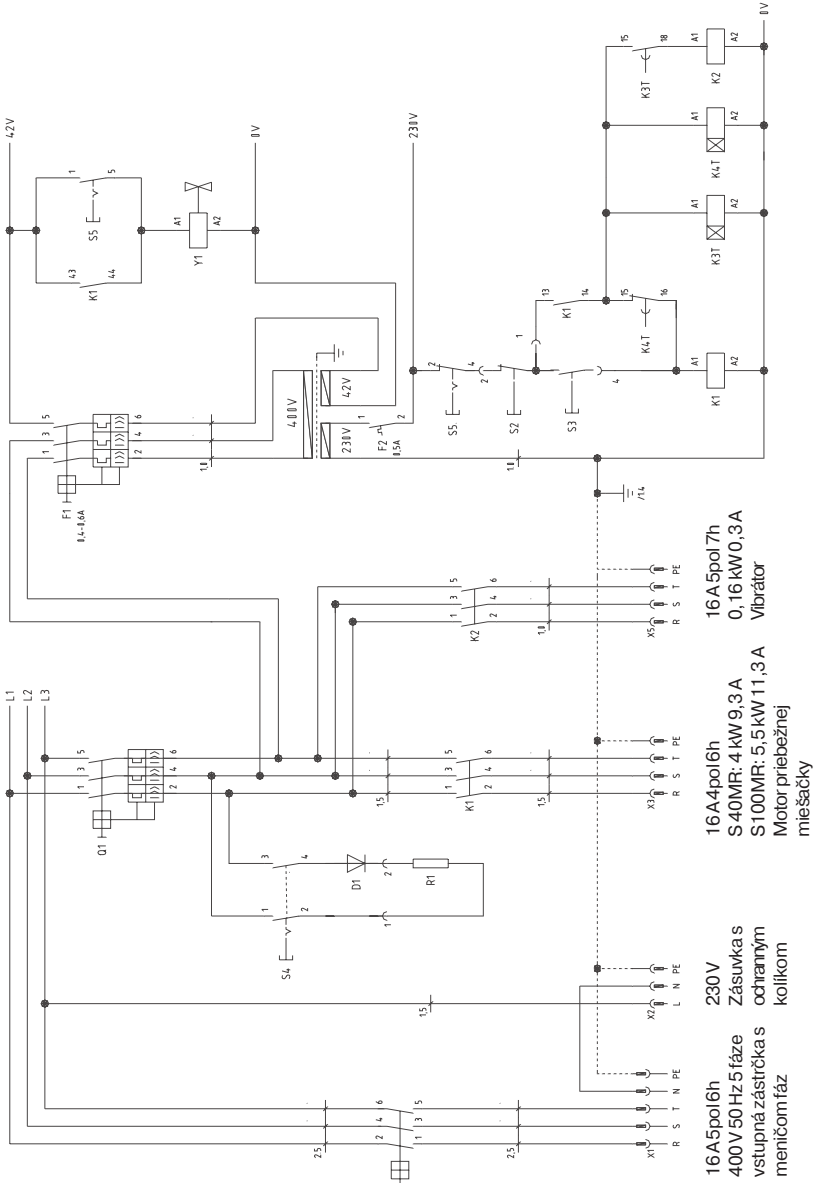
11 Elektrické schémy

Vysvetlivky k obr. 18:

- S1 Hlavný vypínač
- Q1 Motorový istič
- “Priebežná miešačka”
- F1 Istič prim 400 V
- F2 Poistka sek. 230 V
- F3 Poistka sek. 42 V
- K1 Stýkač “Vibrátor”
- K2T Blikajúce relé
- T1 Transformátor
- Y1 Magnetický ventil



Obr. 18: Elektrická schéma S40/S100/S150 E



Obr. 19: Elektrická schéma S40/S100/S150 MR

Vysvetlivky k obr. 19:

- S1 Hlavný vypínač
- S2 Tlačidlo "Zap"
- S3 Tlačidlo "Vyp"
- S4 Vypínač "Kúrenie"
- S5 Páčkový prepínač "Prevádzka/Čistenie"
- T1 Transformátor
- F1 Istič prim 400 V
- F2 Poistka sek. 230 V
- K1 Stýkač "Priebežná miešačka"
- K2 Stýkač "Vibrátor"
- K3T Časové relé "Vibrátor"
- K4T Časové relé "Doba chodu miešačky"
- Y1 Magnetický ventil
- D1 Dióda
- R1 Magnetický ventil
- Q1 Motorový istič "Priebežná miešačka"

Vysvetlivky k obr. 20:

- S1 Hlavný vypínač
- S2 Tlačidlo "Zap"
- S3 Tlačidlo "Vyp"
- S4 Vypínač "Kúrenie"
- S5 Páčkový prepínač "Prevádzka/Čistenie"
- S6 Páčkový prepínač "So snímačom / bez snímača"
- H1 Kontrolka „Ovládanie ZAP“
- T1 Transformátor
- F1 Istič prim 400 V
- F2 Poistka sek. 230 V
- F3 Poistka sek. 42 V
- K1 Stýkač "Priebežná miešačka"
- K2 Stýkač "Vibrátor"
- K3T Blikajúce relé
- K4T Časové relé "Doba chodu miešačky"
- K5T Časové relé "Snímač"
- K6 Pomocné relé
- Y1 Magnetický ventil
- D1 Dióda
- R1 Kúrenie
- Q1 Motorový istič "Priebežná miešačka"

