Provozní návod

Směšovací čerpadlo G 4 X smart

Část 2 Přehled, obsluha a servis

Ev. č. provozního návodu: 00503131

Č. výr. strojů:

00257359	00260622	00402116	00403628
00414170	00414238	00419620	00423938
00424067	00425128	00425824	00427200
00430434	00434293	00508766	00510836
00517997	00534352	00541804	00583696
00591126	00593436		

CE

Před zahájením veškerých prací si přečtěte provozní návod!

Tiráž

Tiráž

Vydavatel	Knauf PFT GmbH & Co. KG Postfach 60 ▪ 97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 ▪ 97346 Iphofen Německo
Název dokumentu	00503131_1.0_CZ Originál provozního návodu
Datum prvního vydání	08,2022
Datum změny	

Autorské právo

Rozšiřování, rozmnožování tohoto dokumentu, využití a předávání obsahu je zakázáno, pokud to však výslovně dovoleno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody.

Všechna práva pro případ registrace patentu a užitného nebo vkusového vzoru jsou vyhrazena.

Upozornění

Všechna práva, technické změny, tiskové chyby a omyly jsou vyhrazeny. Záruka se vztahuje jen na bezvadnou funkčnost strojů. Údaje o spotřebě, množství, provedení a vlastnostech jsou empirické hodnoty, které v případě odchylných skutečností nelze uplatňovat bez výhrad.

Obsah

1 Všeobecně 5
1.1 Informace o provozním návodu 5
1.2 Členění 5
1.3 Zobrazení bezpečnostních a výstražných upozornění 5
1.4 Návod uschovejte k pozdějšímu použití 6
1.5 Typový štítek 6
1.6 Prohlášení o shodě ES 7
1.7 Nálepka k řízení jakosti 8
1.8 Použití v souladu s určením 8
1.8.1 Účel použití bloku armatur 8
1.8.2 Účel použití magnetického ventilu 8
1.8.3 Účel použití průtokoměru 9
1.8.4 Účel použití posilovacího čerpadla 9
1.8.5 Účel použití vzduchového kompresoru 10

2 Technické údaje 12
2.1 Všeobecné údaje 12
2.2 Přípojné hodnoty 13
2.3 Provozní podmínky 13
2.4 Hodnoty výkonu čerpací jednotky D 6–3 14
2.5 Hodnoty výkonu čerpací jednotky D 5–2,5 14
2.6 Hodnoty výkonu čerpací jednotky D 8–2 15
2.7 Hladina akustického výkonu 15
2.8 Vibrace 15

3 Přeprava, balení a skladování 16
3.1 Bezpečnostní pokyny pro přepravu 16
3.2 Kontrola přepravy 17
3.3 Balení 17
3.4 Přeprava jeřábem 18
3.5 Doprava dodávkovým vozidlem 18
3.6 Přeprava po jednotlivých dílech 18
3.7 Přeprava stroje, který je již v provozu 19

4 Popis 20
4.1 Přehled 20
4.2 Princip funkce G 4 X smart 21
4.3 Popis funkce G 4 X smart 21
4.4 Oblasti použití 21
4.5 Popis modulů 22
4.5.1 Zásobník materiálu 22
4.5.2 Skříňový rozvaděč č. výr.: 00252527 23
4.5.3 Skříňový rozvaděč č. výr.: 00671960 23
4.5.4 Směšovací trubice s motorem a čerpadlem 24
4.5.5 Vodní armatura 24
4.5.6 Vzduchový kompresor 25
4.5.7 Manometr pro měření tlaku malty 25
4.6 Přípojky 25
4.7 Provozní režimy 26
4.8 Posilovací čerpadlo 26
4.9 Příslušenství 28

5 Obsluha 30
5.1 Bezpečnost 30
5.1.1 Bezpečnostní pravidla 31
5.1.2 Dohled nad strojem 31
5.1.3 Zdraví škodlivý prach 31
5.1.4 Bezpečnostní zařízení 32
5.1.5 Manometr pro měření tlaku malty 33
5.2 Kontrola obsluhou stroje 33
5.3 Příprava stroje 33
5.3.1 Nebezpečí úrazu v důsledku kontaktu s pohybujícím se jamkovým kolem 33
5.3.2 Instalace stroje 34
5.3.3 Přípojka napájecího zdroje 34
5.3.4 Připojení napájení vody 35
5.3.5 Zapnutí stroje 37
5.3.6 Maltové hadice 38
5.3.7 Zásobování stlačeným vzduchem 39
5.3.8 Plnění stroje suchým materiálem 40
5.3.9 Posilovací čerpadlo (příslušenství) 41
5.4 Zastavení v případě nouze 43
5.5 Uvedení stroje do provozu 44
5.5.1 Kontrola konzistence malty 44
5.5.2 Zapněte stroj materiálem 44
5.6 Dálkové ovládání 45
5.7 Nanesení malty 45
5.7.1 Otevření vzduchového kohoutu u postřikového přístroje 46
5.8 Přerušení práce 46
5.8.1 Při delším přerušení práce / přestávce 47
5.9 Vypnutí vzduchového kompresoru 47
5.10 Vypnutí stroje 48
5.11 Opatření při výpadku proudu 48
5.11.1 Snížení tlaku malty 49

Obsah

5.11.2 Znovu zapněte stroj po výpadku proudu ... 49
5.12 Opatření při nebezpečí mrazu ... 50
5.12.1 Vysušení vodní armatury vyfoukáním ... 51
5.13 Skončení směny / vyčištění stroje ... 51
5.13.1 Čištění ... 51
5.13.2 Zajištění proti opětovnému zapnutí ... 52
5.13.3 Vyprázdnění směšovací trubice ... 52
5.13.4 Odpojte a vyčistěte maltovou hadici. 52
5.13.5 Připojte vodní hadici ... 53
5.13.6 Čištění směšovací trubice ... 54
5.13.7 Čištění zásobníku materiálu ... 55
5.14 Postup při poruchách ... 56
5.14.1 Bezpečnost ... 56
5.14.2 Poruchy ... 56
5.14.3 Ukazatele poruchy ... 57
5.14.4 Tabulka poruch ... 58
5.14.5 Ucpaná hadice ... 61
5.14.6 Uvolnění ucpaných hadic ... 61

6 Údržba ... 64

6.1 Bezpečnost ... 64
6.1.1 Odstranění připojovacího kabelu ... 65
6.2 Ochrana životního prostředí ... 65
6.3 Plán údržby ... 66
6.4 Údržbářské práce ... 66
6.4.1 Provede servisní technik ... 66
6.4.2 Vzduchový filtr kompresoru ... 67
6.4.3 Plastové sítko v lapači nečistot ... 67
6.4.4 Síto lapače nečistot v redukčním ventilu ... 68
6.4.5 Nastavovaná hodnota tlakového spínače vody ... 68
6.4.6 Nastavovaná hodnota tlakového spínače vzduchu ... 68
6.4.7 Nastavovaná hodnota tlakového spínače vzduchového kompresoru ... 68
6.4.8 Pojistný ventil vzduchového kompresoru ... 69
6.4.9 Čerpadlo ... 69
6.5 Nastavení aretační páčky ... 70
6.6 Opatření po provedení údržby ... 70
6.7 Opakovaná zkouška / znalecká zkouška ... 70
6.8 Seznamy náhradních dílů ... 71
6.8.1 Příslušenství ... 71

7 Demontáž ... 72

7.1 Bezpečnost ... 72
7.2 Demontáž ... 73

8 Likvidace odpadů ... 74

1 Všeobecně

1.1 Informace o provozním návodu

- Tento provozní návod obsahuje důležité pokyny pro manipulaci se strojem. Předpokladem pro bezpečnou práci je dodržování všech uvedených bezpečnostních upozornění a pokynů pro manipulaci.
- Navíc je nutné dodržovat místní předpisy úrazové prevence platné pro oblast použití stroje a všeobecné bezpečnostní předpisy.
- Před zahájením všech prací si důkladně prostudujte provozní návod! Ten je součástí výrobku a musí být uschován v bezprostřední blízkosti přístroje, aby byl vždy pracovníkům k dispozici.
- V případě předání přístroje třetí osobě předejte také tento provozní návod.
- Obrázky uvedené v tomto návodu nejsou pro lepší znázornění skutečností bezpodmínečně v odpovídajícím měřítku a mohou se od skutečného provedení přístroje nepatrně lišit.

1.2 Členění

Provozní návod sestává ze 2 knih:

- Část 1 Bezpečnost/ochrana pitné vody

Všeobecné bezpečnostní pokyny týkající se směšovacích/dopravních čerpadel

Č. výr.: 00517984

- Část 2 Přehled, obsluha a servis (tato kniha).

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění neodbornou obsluhou!

Nesprávná obsluha může vést k těžkým škodám na lidském zdraví nebo k věcným škodám.

- Pro bezpečnou a řádnou obsluhu stroje je nutné si před zahájením prací přečíst všechny části, protože jsou všechny považovány za provozní návod.

1.3 Zobrazení bezpečnostních a výstražných upozornění

V tomto návodu se používají bezpečnostní a výstražná upozornění spolu se signálními výrazy, a to pro zvýšení povědomí o bezpečnosti, upozornění na stupeň nebezpečí a objasnění bezpečnostních opatření.

Taková bezpečnostní a výstražná upozornění lze umístit také formou cedulí, známek nebo nálepek.

Všeobecně

Struktura bezpečnostních a výstražných upozornění

Co všechna bezpečnostní a výstražná upozornění zahrnují:

- výstražnou značku a signální výraz
- údaj o druhu nebezpečí
- údaje o zdroji nebezpečí
- údaje o možných následcích při ignorování nebezpečí
- opatření ke snížení rizika

Výstražná značka	Signální výraz	Význam
	Nebezpečí	Hrozí úmrtí nebo těžké zranění, pokud nebudete dodržovat uvedená preventivní opatření.
	Varování	Může dojít k úmrtí nebo těžkému zranění, pokud nebudete dodržovat uvedená preventivní opatření.
	Opatrně	Může dojít k lehkému zranění, pokud nebudete dodržovat uvedená preventivní opatření.
	Upozornění	Může dojít k věcné škodě, pokud nebudete dodržovat uvedená preventivní opatření.
	Tip	Důležitá informace o výrobku nebo příslušné části návodu, na které je potřeba zvlášť upozornit.

1.4 Návod uschovejte k pozdějšímu použití

Provozní návod musí být k dispozici po celou dobu životnosti výrobku.

1.5 Typový štítek

Typový štítek obsahuje následující údaje:

- Výrobce
- Typ
- Rok výroby
- Číslo stroje
- Přípustný provozní tlak

Obrázek 1: Typový štítek

1.6 Prohlášení o shodě ES

Firma: Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Straße 53
97346 Iphofen
Germany

prohlašuje na vlastní odpovědnost, že strojní zařízení:

Typ stroje: G 4 X

Typ přístroje: Směšovací čerpadlo

Sériové číslo:

Garantovaná hladina akustického výkonu: 95 dB

vyhovuje následujícím směrnicím ES:
- směrnici o zařízeních určených k použití ve venkovním prostoru (2000/14/ES),
- směrnici o strojních zařízeních (2006/42/ES),
- směrnici o elektromagnetické kompatibilitě (2014/30/EU),

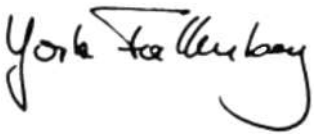
Aplikovaný postup posuzování shody podle směrnice o zařízeních k použití ve venkovním prostoru č. 2000/14/ES:

Interní kontrola výroby podle článku 14, odstavce 2 spolu s přílohou V.

Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, ve kterém je uváděno na trh. Díly následně montované koncovým uživatelem a/nebo dodatečně prováděné zásahy nejsou zohledněny. Toto prohlášení pozbývá platnosti, pokud je výrobek bez předchozího souhlasu přestavován nebo měněn.

Osoba pověřená sestavením relevantní technické dokumentace:
- Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Technická dokumentace je uložena na adrese:
- Knauf PFT GmbH & Co.KG, Technische Abteilung, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.



Iphofen		Dr. York Falkenberg Jednatel
Místo	Jméno a podpis	Údaje o signatáři

1.7 Nálepka k řízení jakosti

Nálepka k řízení jakosti (QC) obsahuje tyto údaje:

- Potvrzení CE podle směrnic EU
- Serial-No / sériové číslo
- Kontrolor / podpis
- Datum kontroly

Obrázek 2: Nálepka k řízení jakosti

1.8 Použití v souladu s určením

1.8.1 Účel použití bloku armatur

Blok armatur je koncipován a konstruován výhradně k účelu použití popisovanému v tomto dokumentu.

POZNÁMKA

Oblast použití!

Hlavní použití pro vodu a neutrální, nelepicí kapaliny. Vhodné také pro vzduch a neutrální nehořlavé plyny.

- Maximální provozní tlak (vstupní tlak) 16 bar.
- Výstupní tlak lze plynule nastavit od 1,5 do 6 bar.
- Nejmenší možný vstupní tlak 2,5 bar.
- Minimální pokles tlaku (vstupní/výstupní tlak) 1 bar.
- Maximální teplota médií a okolí 75 °C.
- Montážní poloha libovolná, přednostně vertikální.

1.8.2 Účel použití magnetického ventilu

POZNÁMKA

Oblast použití!

Magnetické ventily pro kapalná a plynná média, agresivní nebo neutrální, použitelná v různých rozsazích teplot a tlaků

Typ 6213 je 2/2cestný průchozí magnetický ventil, bezproudově zapojený, s nuceně ovládaným membránovým systémem. Otevírá se od 0 bar a lze jej univerzálně použít u kapalin. K úplnému otevření je nutný minimální rozdíl tlaků 0,5 bar.

1.8.3 Účel použití průtokoměru

POZNÁMKA

Oblast použití!

Průtokoměr slouží k měření objemu průhledných proudů kapalin a plynů v uzavřených potrubích. Volitelně lze průtokoměr použít také ke sledování průtoku.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí v důsledku použití nikoli v souladu s určením!

Použití průtokoměru nad rámec určeného použití a/nebo jiným způsobem může vést k nebezpečným situacím.

Proto:

- Průtokoměr smí být používán pouze v souladu se stanoveným účelem.
- Vždy dbejte směrnic o zpracování od výrobců materiálů.
- Přísně dodržujte veškeré údaje v tomto provozním návodu.

Nároky jakéhokoliv druhu z důvodu škod kvůli použití v rozporu s předpisy jsou vyloučené.

Za veškeré škody při použití nikoli v souladu s určením ručí pouze provozovatel.

1.8.4 Účel použití posilovacího čerpadla

POZNÁMKA

PFT posilovací čerpadlo slouží pouze k čerpání čisté vody. Voda nesmí obsahovat nečistoty a chemicky agresivní kapaliny. Zabraňte styku s abrazivními a vláknitými součástmi.

Vaše použití se řídí ustanoveními místní legislativy.

1.8.5 Účel použití vzduchového kompresoru

Vzduchový kompresor je koncipován a konstruován výhradně k účelu použití popisovanému v tomto dokumentu.

POZNÁMKA

Vzduchový kompresor je určen výhradně k výrobě stlačeného vzduchu a lze jej použít pouze s připojeným pracovním nástrojem. Jiný způsob použití nebo použití nad tento rámec, jako je např. používání s volně přístupnými a/nebo otevřenými hadicemi nebo potrubími, je považováno za způsob použití, který není v souladu s určením. Připojené pracovní nástroje a součásti zařízení musejí být dimenzovány na maximální tlak 5,5 bar.

Vzduchový kompresor je nutné používat pouze v technicky bezvadném stavu a v souladu s určením, s vědomím bezpečnosti a nebezpečí s přihlédnutím k provoznímu návodu!

Zejména poruchy, které mohou mít vliv na bezpečnost, je nutné neprodleně odstranit před opětovným uvedením kompresoru do provozu.

1.8.5.1 Bezpečnostní zařízení vzduchového kompresoru

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení života z důvodu nefunkčních bezpečnostních zařízení!

Bezpečnostní zařízení zajišťují při provozu nejvyšší míru bezpečnosti. Přestože jsou pracovní postupy z důvodu bezpečnostních zařízení obtížnější, tato zařízení se nesmějí v žádném případě vyřazovat z provozu. Bezpečnost je zajištěna pouze v případě neporušených bezpečnostních zařízení.

Proto:

- Před začátkem prací zkontrolujte, zda jsou bezpečnostní zařízení funkční a správně nainstalovaná.
- Bezpečnostní zařízení nikdy nevypínejte.
- Nezamezujte přístupu k bezpečnostním zařízením, např. tlačítkům nouzového zastavení, trhacím lankům atd.

1.8.5.2 Všeobecné podmínky instalace vzduchového kompresoru

Vzduchový kompresor odpovídá národním a mezinárodním bezpečnostním předpisům a lze jej proto používat také ve vlhkých prostorách, resp. venku. Upřednostňujte místa s pokud možno čistým a suchým vzduchem. Dbejte na to, aby mohl vzduchový kompresor bez překážek nasávat vzduch. To platí především tehdy, pokud je plánovaná vestavba.

Vzduchový kompresor je třeba instalovat tak, aby nemohly být nasávány žádné nebezpečné příměsi jako rozpouštědla, páry, prach a ostatní škodlivé látky. Instalovat jej lze pouze v prostorách, ve kterých nehrozí vznik výbušné atmosféry.

1.8.5.3 Horké povrchy vzduchového kompresoru

Všeobecně

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění v důsledku horkého povrchu!

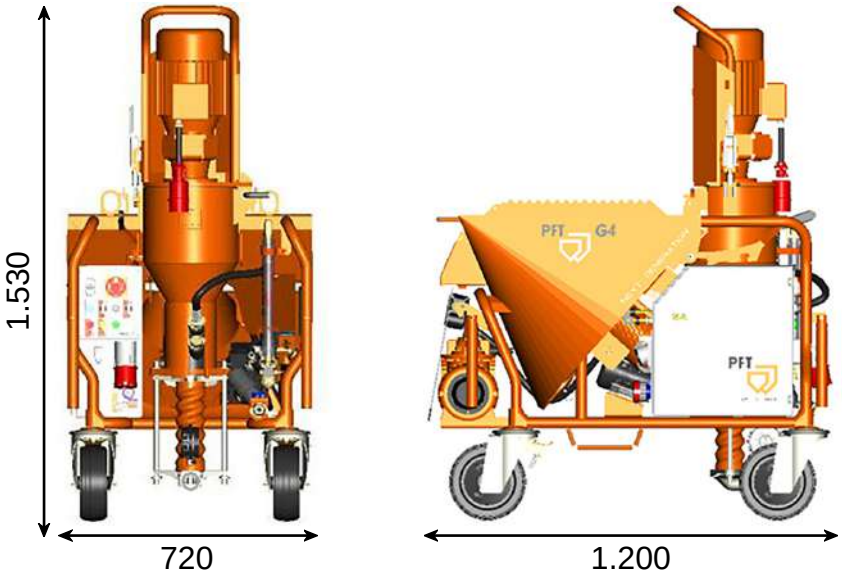
Při provozu může teplota povrchu vzduchového kompresoru dosáhnout až 100 °C.

- Je třeba dbát na to, aby vzduchový kompresor používání a po použití po dobu odpovídající stupni ohřátí nepřišel do styku s nechráněnými částmi těla.

Technické údaje

2 Technické údaje

2.1 Všeobecné údaje



Obrázek 3: Rozměrový výkres

Údaj	Hodnota	Jednotka
Vlastní hmotnost cca	293	kg
Délka	1200	mm
Šířka	720	mm
Výška	1530	mm

Hmotnosti jednotlivých součástí

Údaj	Hodnota	Jednotka
Motor čerpadla se sklápěcí přírubou	51	kg
Směšovací čerpadlo	81	kg
Zásobník materiálu	137	kg
Vzduchový kompresor	24	kg

Rozměry zásobníku materiálu

Údaj	Hodnota	Jednotka
Plnicí výška	910	mm
Objem zásobníku materiálu	145	l
Objem zásobníku materiálu s nástavcem	200	l

2.2 Přípojné hodnoty

Obrázek 4: Ochranný spínač motoru

Elektrická část

Údaj	Výkon	Nastavo-vaná hodnota	Označení
Jamkové kolo	0,3 / 0,75 kW	0,95 / 2,2 A	Q4
Motor čerpadla	4,4 kW	8,3 A	Q5
	6,05 kW	11 A	
Kompresor	0,9 kW	1,8 A	Q7
Vodní čerpadlo	0,37 kW	1,1 A	Q3

Přípojka vody

Údaj	Hodnota	Jednotka
Provozní tlak min	2,5	bar
Přípojka	¾	palce

2.3 Provozní podmínky

Prostředí

Údaj	Hodnota	Jednotka
Teplotní rozsah	2–45	°C
Relativní vlhkost vzduchu, maxi-mální	80	%

Doba

Údaj	Hodnota	Jednotka
Maximální nepřetržitá provozní doba	8	hodin

Elektrická část

Údaj	Hodnota	Jednotka
Napětí, trojfázový proud 50 Hz	400	V
Odběr proudu, maximálně	32	A
Pojistky, minimálně	3 x 25	A
Příkon, maximálně cca	7,2	kW
Počet otáček motoru čerpadla cca	385 / 400	Ot/min
Počet otáček motoru jamkového kola	28 / 12	Ot/min

Technické údaje

2.4 Hodnoty výkonu čerpací jednotky D 6–3

Výkon čerpadla D 6–3 (DE)

Údaj	Hodnota	Jednotka
Dopravní výkon, cca	22	l/min při rych-losti 385 ot/min
Provozní tlak, maximální	30	bar
Maximální zrnitost	2	mm
Dopravní vzdálenost *, max. při 25 mm Ø	20	m
Dopravní vzdálenost *, max. při 35 mm Ø	40	m

* Orientační hodnota podle dopravní výšky, stavu a provedení čerpadla, kvality, složení a konzistence malty

Výkon kompresoru COMP M-250

Údaj	Hodnota	Jednotka
Výkon kompresoru	0,250	Nm³/min

2.5 Hodnoty výkonu čerpací jednotky D 5–2,5

Výkon čerpadla D 5–2,5

Údaj	Hodnota	Jednotka
Dopravní výkon, cca	22	l/min při 385 ot/min
Provozní tlak, maximální	25	bar
Maximální zrnitost	3	mm
Dopravní vzdálenost *, max. při 25 mm Ø	25	m
Dopravní vzdálenost *, max. při 35 mm Ø	40	m

* Orientační hodnota podle dopravní výšky, stavu a provedení čerpadla, kvality, složení a konzistence malty

2.6 Hodnoty výkonu čerpací jednotky D 8–2

Výkon čerpadla D 8–2

Údaj	Hodnota	Jednotka
Dopravní výkon, cca	34	l/min při 385 ot/min
Provozní tlak, maximální	20	bar
Maximální zrnitost	3	mm
Dopravní vzdálenost *, max. při 25 mm Ø	25	m
Dopravní vzdálenost *, max. při 35 mm Ø	40	m

* Orientační hodnota podle dopravní výšky, stavu a provedení čerpadla, kvality, složení a konzistence malty

2.7 Hladina akustického výkonu

Garantovaná hladina akustického výkonu L_{WA}

- 95 dB(A)

2.8 Vibrace

Vážená efektivní hodnota zrychlení, kterému jsou vystaveny tělesné končetiny < 2,5 m/s²

3 Přeprava, balení a skladování

3.1 Bezpečnostní pokyny pro přepravu

Nesprávná přeprava

POZNÁMKA

Poškození z důvodu nesprávné přepravy!

Při nesprávné přepravě mohou vznikat věcné škody ve značné výši.

Proto:

- Při vykládce balíků po dodání a vnitropodnikové přepravě postupujte opatrně a dbejte symbolů a pokynů na obalu.
- Používejte pouze určené kotevní body.
- Obal odstraňte až krátce před montáží.

Zavěšená břemena

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení života v důsledku zavěšených břemen!

Při zvedání břemen dochází k ohrožení života kvůli padajícím nebo nekontrolovaně se vychylujícím dílům.

Proto:

- Nikdy si nestoupejte pod zavěšená břemena.
- Dodržujte údaje k předpokládaným kotevním bodům.
- Nepřipevňujte břemena k vyčnívajícím dílům stroje nebo k okům namontovaných součástí a dbejte na dobré upevnění vázacích prostředků.
- Používejte pouze povolená zvedací zařízení a vázací prostředky s dostatečnou nosností.
- Nepoužívejte lana a řemeny poškozené trhlinami a řezy.
- Lana a popruhy nepokládejte na ostré hrany a rohy, nevažte do uzlů a nekruťte.
- Při použití lan a řetězů ve stavebnictví je nutné dodržovat ustanovení předpisů pro prevenci úrazů „Zařízení k uchopení břemen při provozu zdvihacího zařízení“ (VBG 9a). V následujícím textu jsou uvedeny pokyny pro používání lan a řetězů jako vázacích prostředků.

3.2 Kontrola přepravy

Bezprostředně po doručení zkontrolujte úplnost a případné poškození dodávky při dopravě.

Při zevně rozpoznatelném poškození při dopravě postupujte následovně:

- Dodávku nepřebírejte nebo ji přijměte pouze s výhradou.
- Rozsah škody zaznamenejte do přepravních podkladů nebo na dodací lístek přepravce.
- Podejte reklamaci.

POZNÁMKA

Případnou závadu reklamujte ihned po jejím zjištění. Nárok na náhradu škody může být uplatňován pouze v rámci platných reklamačních lhůt.

3.3 Balení

K balení

Jednotlivě zabalené zboží je zabalené v souladu s předpokládanými podmínkami přepravy. Pro přepravu byly použity výhradně ekologické materiály.

Obal má jednotlivé konstrukční díly až do jejich montáže chránit před přepravními škodami, korozí a jiným poškozením. Obal proto neničte a likvidujte jej až krátce před montáží.

Zacházení s obalovými materiály

Pokud nebyl sjednán zpětný odběr obalového materiálu, roztřiďte materiály podle druhu a velikosti a předejte k dalšímu využití nebo recyklaci.

POZNÁMKA

Škody na životním prostředí v důsledku nesprávné likvidace!

Obalové materiály jsou cennou surovinou a v mnoha případech mohou být dále využívány nebo smysluplně upravovány a pak znovu využívány.

- Obalový materiál likvidujte ekologickým způsobem.
- Dodržujte předpisy pro likvidaci platné v daném místě. Likvidací případně pověřte odbornou firmu.

Přeprava, balení a skladování

3.4 Přeprava jeřábem

Obrázek 5: Kotevní body

Kotevní body

Při přepravě jeřábem uvažte stroj k závěsným okům.

Dodržujte níže uvedené podmínky:

- Jeřáb a zvedací zařízení musí být dimenzovány na váhu zabaleného zařízení.
- Obsluha musí mít oprávnění k obsluze jeřábu.

Kotvení:

1. Připevněte hák vhodným způsobem k oběma jeřábovým hákům.
2. Zajistěte, aby balík visel rovně, popřípadě kontrolujte mimostředné těžiště.

3.5 Doprava dodávkovým vozidlem

Obrázek 6: Přeprava

1. Odpojte vodní hadici od směšovací trubice.
2. Uvolněte aretační páčku a odklopte směšovací trubici.
3. Připevněte háčky ochranné mřížky k ochrannému rámu motoru.
4. Zajistěte pojezdová kolečka stroje s funkcí blokace.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zranění v důsledku nezajištěného nákladu!

Při silniční dopravě jsou všechny osoby, které se podílejí na nakládce, odpovědné za řádné zajištění nákladu. Řidič vozidla odpovídá za provozní nakládku.

3.6 Přeprava po jednotlivých dílech

Obrázek 7: Přeprava

Pro snadnější přepravu rozložte stroj na jednotku směšovací trubice a jednotku zásobníku materiálu. Tyto jednotky lze přepravovat odděleně.

3.7 Přeprava stroje, který je již v provozu

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zranění únikem malty!

Může dojít k poranění obličeje a očí.

Proto:

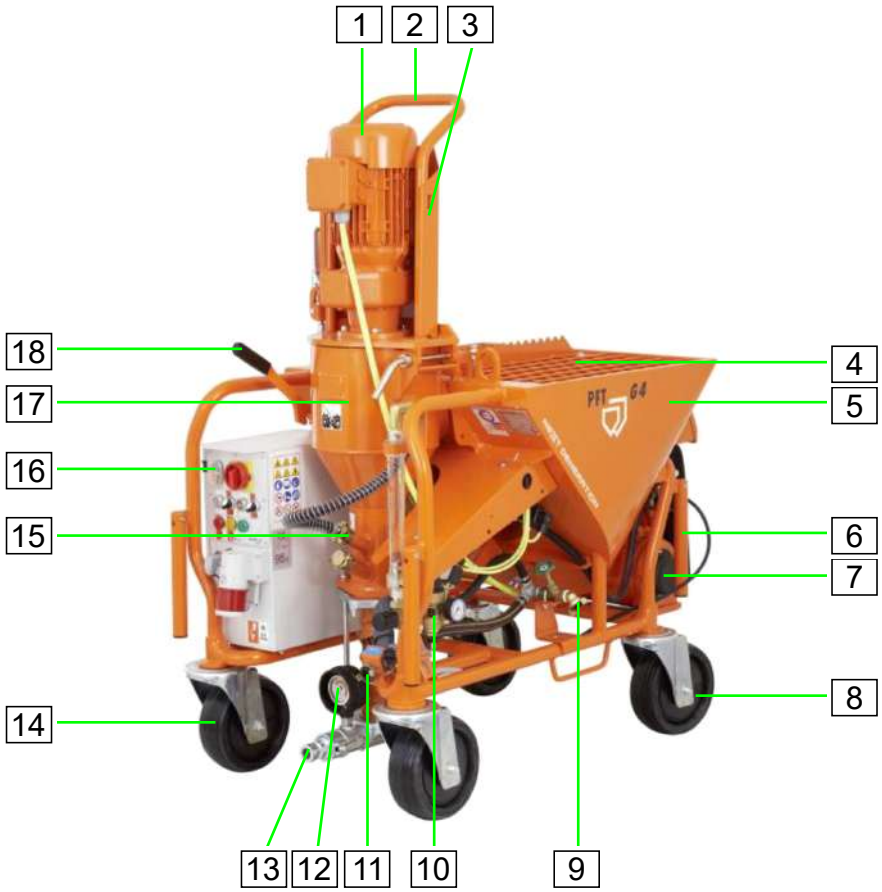
- Před otevřením spojek zajistěte, aby hadice nebyly pod tlakem (všimněte si signalizace na manometru pro měření tlaku malty).

Před přepravou proveďte následující kroky:

1. Nejprve vytáhněte kabel hlavního proudu.
2. Odpojte všechna ostatní kabelová připojení, vodovodní potrubí a hadice.
3. Při přepravě jeřábem odstraňte volné části.
4. Zahajte přepravu.

4 Popis

4.1 Přehled



Obrázek 8: Přehled modulů

[1] Motor čerpadla
[2] Ochranný rám motoru
[3] Plech pro vedení vzduchu (příslušenství)
[4] Ochranná mříž s odtrhávačem pytlů
[5] Zásobník materiálu
[6] Vzduchový kompresor
[7] Držadlo
[8] Vodicí kolečko s dvojitým zastavením
[9] Odběrný ventil vody
[10] Vodní armatura
[11] Vstup vody
[12] Manometr pro měření tlaku malty
[13] Připojení maltové hadice
[14] Vodicí kolečko
[15] Vstup vody do směšovací trubice
[16] Skříňový rozvaděč
[17] Směšovací trubice
[18] Aretační páčka

4.2 Princip funkce G 4 X smart

Suchá zóna pro příjem hotové malty je oddělena od mísicí a čerpací zóny. Suchá malta je přes šikmo zařazené jamkové kolo vhazována do směšovací komory. PFT G 4 X smart lze kdykoliv spustit a doplnit. Jamkové kolo je poháněno samostatně a lze jej rychle demontovat pomocí centrálního uzávěru.

Obrázek 9: Popis

4.3 Popis funkce G 4 X smart

Nové směšovací čerpadlo G 4 X smart s 400 V trojfázovým pohonem bylo vyrobeno speciálně k čerpání, rozstřiku a nanášení strojově zpracovatelných suchých malt, pastovitých materiálů a mnoho dalšího do velikosti zrna 2 mm.

Výkon čerpadla lze dle požadavků přizpůsobit rychlou výměnou čerpadla.

Stroj lze plnit z pytlů nebo také přímo ze sila/kontejneru pomocí víka pro přímé připojení nebo víka pro přefuk a zařízení PFT SILOMAT.

Obrázek 10: Popis funkce

4.4 Oblasti použití

Pro čerpatelné suché maltové směsi, jako:

- Sádrové omítky
- Vápeno-sádrové omítky
- Cementové omítky
- Vápenné omítky
- Fango hmoty
- Izolační omítky
- Spárovací malty
- Armovací a lepicí malty
- Potěry
- Zdicí malty

…. a mnoho dalšího

Popis

Tekutost / dopravní vlastnosti

- *Čerpací jednotku D 6-3 lze použít do provozního tlaku 30 bar.*
- *Čerpací jednotku D 5-2,5 lze použít do provozního tlaku 25 bar.*
- *Čerpací jednotku D 8-2 lze použít do provozního tlaku 20 bar.*
- *Možná dopravní vzdálenost rozhodujícím způsobem závisí na tekutosti materiálu.*
- *Při překročení provozního tlaku 30, 25 nebo 20 bar se musí zkrátit délka maltové hadice.*
- *Aby se zabránilo poruchám stroje a zvýšenému opotřebení motoru čerpadla, míchací spirály a samotného čerpadla, je třeba používat pouze originální náhradní díly PFT:*
  - *Rotory PFT*
  - *Statory PFT*
  - *Míchací spirály PFT*
  - *Používejte maltové hadice PFT.*
- *Ty jsou navzájem sladěny a tvoří společně se strojem konstrukční jednotku.*
- *V případě jednání v rozporu s tímto dojde nejen ke ztrátě záruky, ale je nutno očekávat rovněž špatnou kvalitu malty.*

4.5 Popis modulů

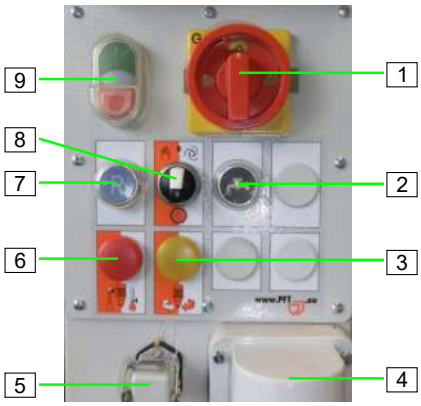
Směšovací čerpadlo PFT G 4 X sestává z hlavních součástí popsaných v následujících kapitolách.

4.5.1 Zásobník materiálu

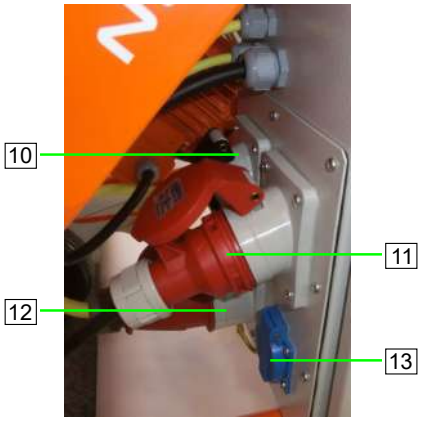
- Zásobník materiálu s rámem a ochrannou mříží

Obrázek 11: Modul zásobníku materiálu

4.5.2 Skříňový rozvaděč č. výr.: 00252527



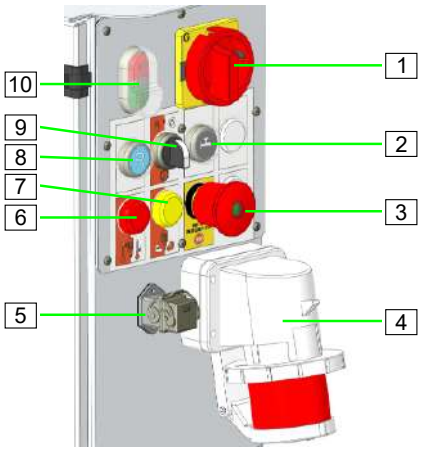
[1] Hlavní reverzní spínač, funguje zároveň jako tlačítko nouzového zastavení
[2] Tlačítko toku vody vpřed
[3] Kontrolka žlutá, změna směru otáčení
[4] Hlavní přípojka proudu
[5] Zaslepovací zástrčka / připojení pro dálkové ovládání
[6] Kontrolka červená, aktivace ochranného spínače motoru
[7] Odtlakovat čerpadlo (zpětný chod)
[8] Přepínač jamkového kola „Ručně-0-Automaticky“
[9] Tlačítko řídicího napětí „ZAP/VYP“



[10] Přídavná zásuvka CEE řízená k připojení posilovacího čerpadla
[11] Přídavná zásuvka CEE k připojení vzduchového kompresoru
[12] Přídavná zásuvka CEE k připojení čerpadla motoru
[14] Přídavná zásuvka s ochranným kontaktem

Obrázek 12: Modul skříňového rozvaděče

4.5.3 Skříňový rozvaděč č. výr.: 00671960

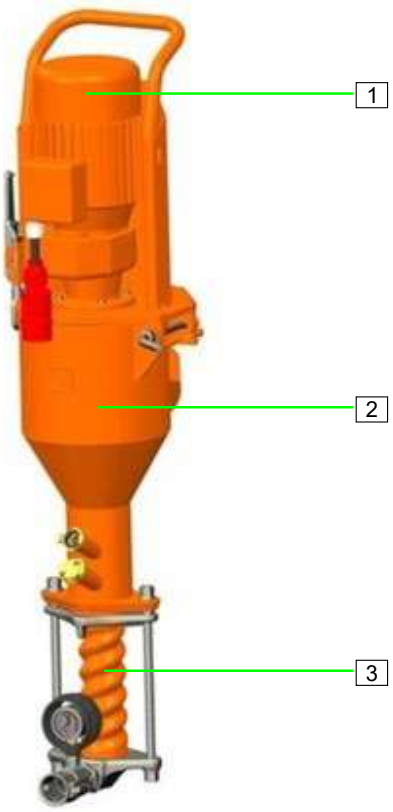


[1] Hlavní reverzní spínač, funguje zároveň jako tlačítko nouzového zastavení
[2] Tlačítko toku vody vpřed
[3] Tlačítko NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ
[4] Hlavní přípojka proudu
[5] Zaslepovací zástrčka / připojení pro dálkové ovládání
[6] Kontrolka červená, aktivace ochranného spínače motoru
[7] Kontrolka žlutá, změna směru otáčení
[8] Odtlakovat čerpadlo (zpětný chod)
[9] Přepínač jamkového kola „Ručně-0-Automaticky“
[10] Tlačítko řídicího napětí „ZAP/VYP“

Obrázek 13: Modul skříňového rozvaděče

Popis

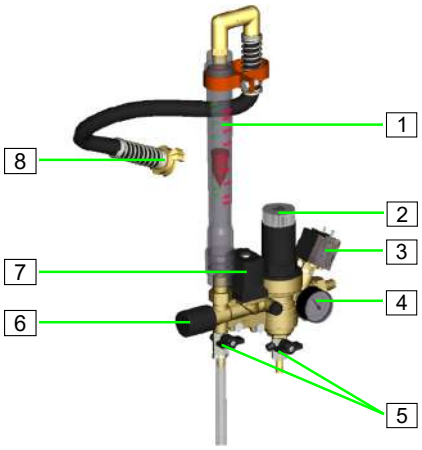
4.5.4 Směšovací trubice s motorem a čerpadlem



[1] Motor čerpadla 4,4 kW nebo 6,05 kW
[2] Směšovací trubice G 4 X bez výměnné příruby
Směšovací trubice G 4 X s výměnnou přírubou
[3] Čerpací jednotka D 6–3 / D 5–2,5 / D 8–2

Obrázek 14: Modul směšovací trubice s motorem

4.5.5 Vodní armatura



[1] Průtokoměr vody 100-1 000 l/h
[2] Redukční ventil
[3] Tlakový spínač tlaku vody
[4] Manometr tlaku vody
[5] Vypouštěcí kohout pro ochranu před mrazem
[6] Jehlový ventil
[7] Magnetický ventil
[8] Voda do směšovací trubice

Obrázek 15: Modul vodní armatura

4.5.6 Vzduchový kompresor

- Vzduchový kompresor COMP M-250 s vypínáním tlaku

Obrázek 16: Vzduchový kompresor

4.5.7 Manometr pro měření tlaku malty

Obrázek 17: Manometr pro měření tlaku malty

PFT manometr pro měření tlaku malty

⚠ UPOZORNĚNÍ

Z bezpečnostně-technických důvodů doporučujeme používat manometr pro měření tlaku malty.

Některé přednosti manometru pro měření tlaku malty:

- Přesná regulace správné konzistence malty.
- Nepřetržitá kontrola správného dopravního tlaku.
- Včasné rozpoznání ucpání resp. přetížení motoru čerpadla.
- Vytvoření beztlakého stavu.
- Dlouhá životnost součástí čerpadla PFT.
- Ve velké míře podporuje bezpečnost obsluhujícího personálu.

4.6 Přípojky

Obrázek 18: Přípojky

[1] Hlavní přípojka proudu
[2] Přípojka maltové hadice k manometru tlaku malty
[3] Připojení napájení vodou ze sítě
[4] Připojení vzduchu k postřikovému přístroji

4.7 Provozní režimy

Obrázek 19: Přepínač jamkové kolo

Přepínač jamkové kolo

Jamkové kolo lze provozovat ve třech provozních režimech:

Poloha spínače „0“:

- Jamkové kolo je vypnuté, čímž je přerušen přísun materiálu do mísicí zóny, např. pro potřeby čištění mísicí zóny pomocí čisticí hřídele, nebo při natlakování čerpadla.

Poloha spínače „AUTO“ (vpravo):

- Jamkové kolo běží synchronně s motorem směšovacího čerpadla a zapíná se a vypíná pomocí regulace vzduchu nebo dálkovým ovládáním.

Poloha spínače „RUČNĚ“ (vlevo):

- Jamkové kolo běží v trvalém provozu, nezávisle na regulaci vzduchu. V této poloze lze do mísicí zóny, pokud čerpadlo stojí, přidávat materiál.

4.8 Posilovací čerpadlo

Posilovací čerpadlo PFT se používá především jako posilovací čerpadlo a zařazuje se mezi mísič malty a směšovací čerpadla malty při nedostatečném tlaku vody. Navíc jej lze použít jako sací čerpadlo k odsávání kapalin z nádrží, k vyprazdňování malých bazénů a rybníků, k odvodňování sklepů a k zavodňování.

Pro konstantní zásobování strojní techniky PFT vodou je napájení vodou zajištěno automaticky PFT posilovacím čerpadlem z nádrže s vodou.

Dynamický tlak minimálně 2,5 bar při chodu stroje je na staveništi zajištěn při nasávání z nádrže s vodou.

Popis

Obrázek 20: Posilovací čerpadlo

Příklad instalace

Č. výr. posilovacího čerpadla AV1000/1: 00492679

Obrázek 21: Nádrž s vodou

Příslušenství

Č. výr. 00136619

Obrázek 22: Sací koš s nerezovým filtračním sítem, sací hadice 1“, 2,5 m

4.9 Příslušenství

Víko pro přefuk pro G 4, RITMO XL, HM 24

- Č. výr. 20600213

PFT víko pro přefuk slouží k plnění směšovacího čerpadla suchým materiálem pomocí pneumatického dopravního zařízení PFT SILOMAT.

Víko pro přímé připojení s pojistkou pro volnoběh pro G 4, HM 24

- Č. výr. 20600500

PFT víko pro přímé připojení slouží k plnění směšovacího čerpadla PFT G 4 přímo ze sila / kontejneru se suchým materiálem. Při signalizaci prázdného zásobníku na materiál se směšovací čerpadlo vypne prostřednictvím dálkově ovládané zásuvky.

Čerpadla ROTOMIX D kompl. s 35násobnou spojkou

- Č. výr.: 20118000

Domíchávač k lepšímu promísení materiálu. Přímý pohon čepem rotoru. Obsah cca 1,2 l

ROTOQUIRL II kompl. s 35násobnou spojkou

- Č. výr.: 20118400

Domíchávač k lepšímu promísení materiálu. Přímý pohon čepem rotoru. Obsah cca 4,2 l

Popis

Vodní / vzduchová hadice DN19 Geka | Geka - 40 m

- Č. výr.: 20212100

Dálkový ovládací kaebel se spínačem - 25 m

- Č. výr.: 20456929

Prodlužovací 5 x 4 mm², RED 5-32 A - 25 m (400 V, 3fáz.)

- Č. výr.: 20423920

Další příslušenství naleznete na internetové stránce www.pft.net nebo u svého prodejce produktů PFT.

5 Obsluha

5.1 Bezpečnost

Osobní ochranné prostředky

Níže uvedené ochranné prostředky používejte při provádění všech prací obsluhy:

- Ochranný pracovní oděv
- Ochranné brýle
- Ochranné rukavice
- Bezpečnostní obuv
- Ochrana sluchu

Na další ochranné prostředky, které je nutno používat při určitých pracích, upozorňujeme zvlášť ve výstražných pokynech v této kapitole.

Základní informace

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění neodbornou obsluhou!

Nesprávná obsluha může vést k těžkým škodám na lidském zdraví nebo věcným škodám.

Proto:

- Veškeré kroky obsluhy provádějte podle údajů v tomto návodu k použití.
- Před zahájením prací zajistěte, aby všechny konstrukční díly byly kompletní a nepoškozené.
- Před zahájením prací zajistěte, aby veškeré kryty a ochranná zařízení byly nainstalovány a řádně fungovaly.
- Stroj nikdy neuvádějte do provozu s vadami konstrukčních dílů a ochranných zařízení.
- Ochranná zařízení nikdy během provozu nevypínejte.
- Dodržujte na pracovišti pořádek a čistotu! Volně poskládané nebo pohozené konstrukční díly a nástroje jsou zdrojem úrazů.
- Zvýšená hladina hluku může způsobit trvalé poškození sluchu. V blízkosti stroje může být v závislosti na provozních podmínkách překročena hladina 95 dB(A). Za tento dosah se považuje vzdálenost do 5 metrů od stroje.

5.1.1 Bezpečnostní pravidla

⚠ UPOZORNĚNÍ

Při všech pracích dodržujte místní bezpečnostní pravidla týkající se strojů pro dopravu a nástřik malty!

5.1.2 Dohled nad strojem

⚠ VAROVÁNÍ

Přístup nepovolaných osob!

- Stroj je dovoleno provozovat pouze ve stavu pod dohledem.

5.1.3 Zdraví škodlivý prach

Obrázek 23: Ochranná maska proti prachu

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí újmy na zdraví!

Vdechovaný prach může dlouhodobě vést k poškození plic nebo jiným zdravotním újmám.

- Používejte vhodnou ochranu obličeje.

POZNÁMKA

Při plnění stroje musí obsluha stroje nebo osoby pracující v prašné oblasti stroje vždy nosit ochrannou masku proti prachu!

Usnesení výboru pro nebezpečné látky (AGS) si lze přečíst v technických předpisech pro nebezpečné látky (TRGS 559).

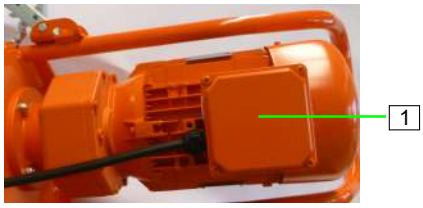
5.1.3.1 Odsávač prachu DUSTCATCHER G 4 SADA

Obrázek 24: Odsávač prachu DUST-CATCHER

Odsávač prachu DUSTCATCHER pro G 4 č. výr. 00539716 obsahuje:

- Odsávač prachu třídy M – iPulse (pro BG čerpání potřebujete následující informace:
  iPulse M-1635 Safe - č. 018935)
- Doplňující sada odsávače prachu M
- Nástavec nádrže odsávače prachu DUSTCATCHER G 4
- Plech pro vedení vzduchu s odsávacími hrdly

5.1.4 Bezpečnostní zařízení



Obrázek 25: Náklonový spínač

Náklonový spínač (1) ve svorkové skříni převodového motoru.

- Náklonový spínač se spustí, jakmile se otevře rychlouzávěr a převodový motor se překlopí na stranu.
- Stojí-li stroj na nerovném terénu, může se z důvodu šikmé polohy stroje spustit také náklonový spínač.

5.1.4.1 Tlačítko NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ

Obrázek 26: Tlačítko NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ

POZNÁMKA

Denně před zahájením práce zkontrolujte tlačítko NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ:

1. Zapněte hlavní vypínač / hlavní reverzní spínač.
2. Řídicí napětí „ZAP“.
3. Stiskněte tlačítko NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ.
4. Řídicí napětí se vypíná stisknutím tlačítka NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ.
5. Tlačítko NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ se uvolňuje **otáčením** ve směru šipky.

POZNÁMKA

Tlačítko NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ slouží k rychlému uvedení stroje do bezpečného stavu v případě nebezpečí nebo k odvrácení nebezpečí.

- Tlačítko NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ musí být po stisknutí zaaretováno.
- Tím dojde k přerušení napájení energií všech hnacích prvků. **Otáčením** tlačítka NOUZOVÉ ZASTAVENÍ / NOUZOVÉ VYPNUTÍ se tlačítko vrátí do své původní polohy.

⚠ VAROVÁNÍ

V případě vyřazení bezpečnostního zařízení hrozí nebezpečí ohrožení života!

Nikdy neprovádějte na bezpečnostním zařízení nepovolené zásahy, které ohrožují život nebo zdraví zaměstnanců.

5.1.5 Manometr pro měření tlaku malty

Obrázek 27: Manometr pro měření tlaku malty

⚠ VAROVÁNÍ

Příliš vysoký provozní tlak!

Součásti stroje mohou nekontrolovaně prasknout a poranit obsluhu.

- Neprovozujte stroj bez manometru pro měření tlaku malty.
- Používejte pouze maltové hadice s povoleným provozním tlakem minimálně 40 bar.
- Trhací tlak maltové hadice musí dosahovat minimálně 2,5 násobku hodnoty provozního tlaku.

5.2 Kontrola obsluhou stroje

- Obsluha stroje je povinna před začátkem každé pracovní směny zkontrolovat účinnost povelových a bezpečnostních zařízení a řádné upevnění ochranných zařízení.
- Obsluha stroje je povinna zkontrolovat během provozu bezpečný stav stavebních strojů.
- V případě zjištění závad bezpečnostních zařízení nebo jiných závad, které mají vliv na bezpečný provoz, je nutné neprodleně informovat osobu vykonávající dozor.
- V případě závad, které ohrožují osoby, je nutné provoz stavebního stroje až do odstranění závad přerušit.

5.3 Příprava stroje

Před provozem stroje proveďte následující pracovní kroky v rámci přípravy:

5.3.1 Nebezpečí úrazu v důsledku kontaktu s pohybujícím se jamkovým kolem

Obrázek 28: Mřížový kryt

⚠ VAROVÁNÍ

Pohybující se jamkové kolo!

Nebezpečí poranění při sáhnutí do pohybujícího se jamkového kola.

- Během přípravy stroje a provozu se nesmí odnímat mřížový kryt (1).
- Nikdy nesahejte do běžícího stroje.

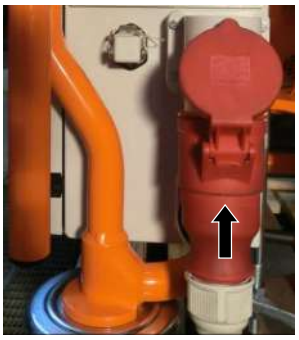
5.3.2 Instalace stroje

Obrázek 29: Zajistěte pojezdové kolečko blokováním

1. Před uvedením stroje do provozu zajistěte kolečko s blokováním.
2. Stroj umístěte stabilně na rovnou plochu a zajistěte proti náhodnému pohybu.

- Stroj nenaklápějte, ani jím neodjíždějte.
- Stroj umístěte tak, aby nemohl být zasažen padajícími předměty.
- Ovládací prvky musejí být volně přístupné.
- Dodržte volný prostor kolem stroje cca 1,5 metru.

5.3.3 Přípojka napájecího zdroje



Obrázek 30: Připojení napájecího zdroje

1. Stroj připojte pouze k síti třífázového proudu 400 V.

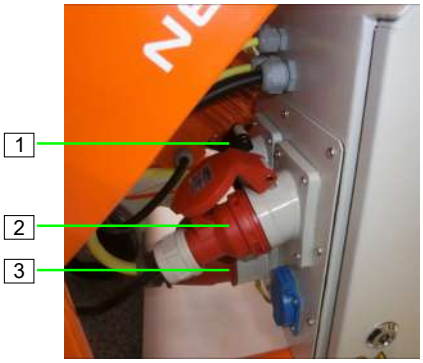
⚠ NEBEZPEČÍ

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!

Připojovací kabel musí být správně jištěný:

- Stroj připojujte pouze k napájecímu zdroji s přípustným proudovým chráničem (30 mA) RCD (Residual Current operated Device) typu A.

5.3.3.1 Připojení jednotlivých konektorů



Obrázek 31: Přípojky proudu

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení života otáčejícími se díly!

Nesprávná obsluha může vést k těžkým škodám na lidském zdraví nebo věcným škodám.

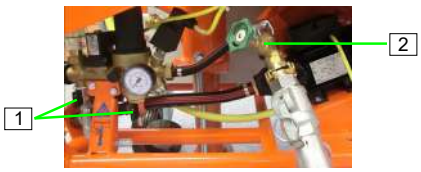
- Příslušné pohony (motory) je dovoleno provozovat pouze přes příslušný skříňový rozvaděč stroje.

1. Připojení napájecího zdroje pro posilovací čerpadlo (1).

Posilovací čerpadlo je nutné, pokud je tlak vody při chodu stroje menší než 2,5 bar.

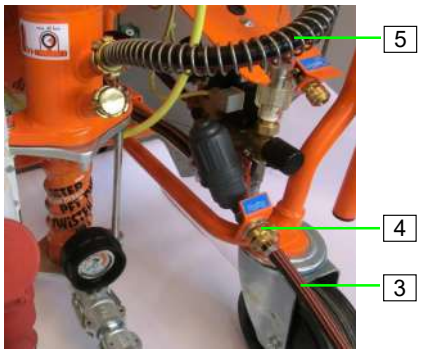
2. Připojení napájecího zdroje pro vzduchový kompresor (2).
3. Připojení napájecího zdroje pro motor čerpadla (3).

5.3.4 Připojení napájení vody



Obrázek 32: Uzavřete vypouštěcí kohout

1. Zavřete vypouštěcí kohouty vody (1) u vodní armatury.
2. Zavřete odběrný ventil vody (2).
3. Uzavřete kohout k vypouštění vody na posilovacím čerpadle.



Obrázek 33: Připojte vodu

4. Vyčistěte a odvzdušněte vodní hadici (3) z vodovodní sítě.
5. Připojte vodní hadici (3) ke vstupu vody (4).
6. Sundejte vodní hadici (5) ze směšovací trubice.
7. Otevřete vodní kohout přívodu vody.

POZNÁMKA

Použijte pouze čistou vodu bez pevných částic. Minimální tlak při chodu stroje činí 2,5 bar.

- Řiďte se nařízením o ochraně pitné vody v části 1

POZNÁMKA

Nikdy nenechávejte čerpací jednotku běžet nasucho, protože jinak dojde ke zkrácení životnosti čerpadla.

5.3.4.1 Připojení vody z nádrže s vodou

Obrázek 34: Posilovací čerpadlo

Obrázek 35: Nádrž s vodou

Obrázek 36: Filtrační síto

- Č. výr. posilovacího čerpadla AV1000/1: 00492679

POZNÁMKA

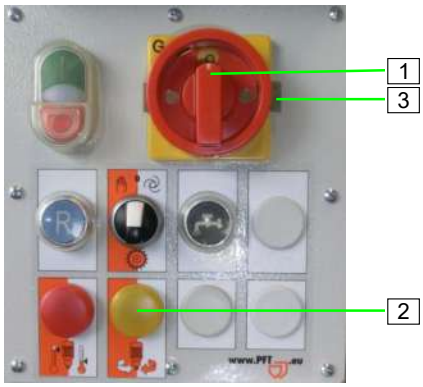
Při práci z nádrže s vodou musí být předřazen sací koš s filtračním sítem č. výr. 00136619.

(Odvzdušněte posilovací čerpadlo)

POZNÁMKA

Posilovací čerpadlo nesmí běžet nasucho, aby nedošlo k jeho poškození!

5.3.5 Zapnutí stroje

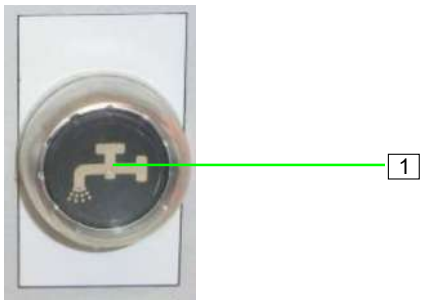


Obrázek 37: Zapnutí stroje

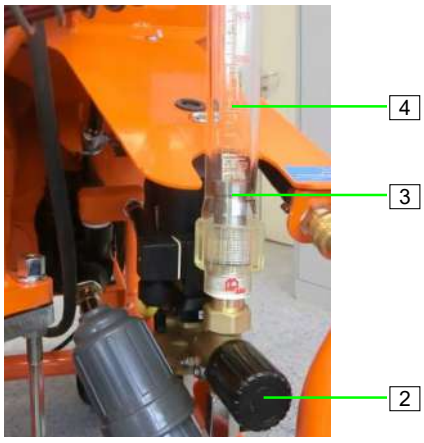
1. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
2. Svítí-li žlutá kontrola (2) „Změna směru otáčení“, je nutné změnit směr otáčení pomocí hlavního reverzního spínače (1).
3. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „0“.
4. Posuňte kovový přepínač (3) opačným směrem.
5. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.

Stroj se rozběhne jen v případě, že nesvítí žlutá kontrolka (2).

5.3.5.1 Nastavení množství vody



Obrázek 38: Stiskněte tlačítko toku vody vpřed



Obrázek 39: Nastavení množství vody

1. Pro nastavení množství vody stiskněte tlačítko toku vody vpřed (1).
2. Současně nastavte požadované množství vody na jehlovém ventilu (2), které je viditelné na kuželce (3) v průhledítku průtokoměru vody (4).

POZNÁMKA

Při nastavování vodocementového faktoru je třeba dodržovat specifikace výrobce materiálu.

Každé přerušení nástřiku způsobuje malou nepravidelnost v konzistenci materiálu. Tato nepravidelnost se normalizuje sama od sebe poté, co stroj krátkou dobu pracoval.

Proto neměňte při každé nepravidelnosti množství vody. Vyčkejte, dokud se konzistence materiálu opět nevyreguluje.

5.3.5.2 Nalít vodu do mísicí zóny

Obrázek 40: Nalít vodu do mísicí zóny

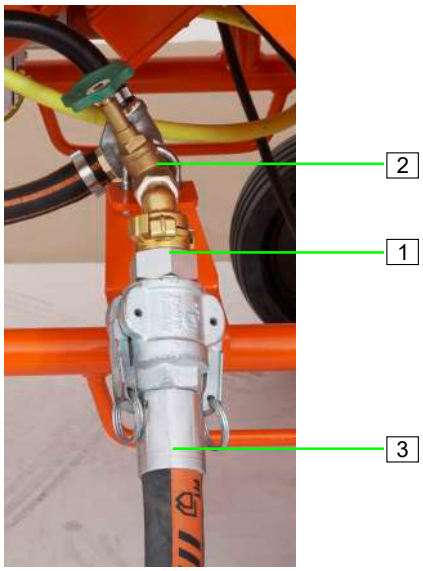
POZNÁMKA

Čerpadlo se musí v každém případě plněno vodou. Naplnění vodou umožňuje snadnější rozběh čerpadla.

1. Připojte vodní hadici (1) ke směšovací trubici.
2. Odstraňte záslepku (2) z dolního vodního hrdla.
3. Tlačítko toku vody vpřed (3) držte stisknuté, dokud nezačne z dolního vodního hrdla vytékat voda.
4. Našroubujte znovu záslepku (2) na dolní vodní hrdlo.

5.3.6 Maltové hadice

5.3.6.1 Příprava maltových hadic



Obrázek 41: Příprava maltových hadic

1. Připojte čisticí kus (1) k odběrnému ventilu vody (2).
2. Připojte maltovou hadici (3) k čisticímu kusu (2).
3. Otevřete odběrný ventil vody (2) a naplňte maltovou hadici (3) vodou.
4. Sundejte a vzájemně od sebe opět oddělte maltovou hadici a čisticí kus.
5. Zcela vypusťte vodu z maltové hadice.
6. Namažte maltovou hadici cca 2 litry lepidla na tapety.
7. Při prvním mísení je lepidlo na tapety čerpáno maltovou hadicí.

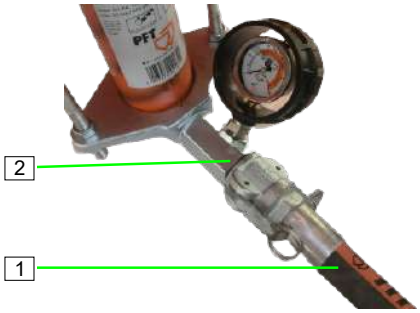
⚠ VAROVÁNÍ

Směs by mohla unikat pod tlakem a způsobit těžká zranění, zejména poranění očí.

Odtržené hadice mohou házet kolem sebe a způsobit zranění okolostojícím osobám!

- Nikdy neuvolňujte hadicové spojky, dokud jsou maltové hadice pod tlakem (kontrolujte manometrem pro měření tlaku malty)!

5.3.6.2 Připojení maltové hadice



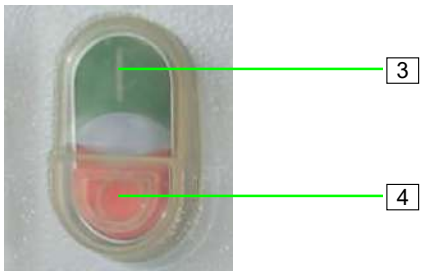
Obrázek 42: Připojení maltové hadice

1. Připojte maltovou hadici (1) k manometru pro měření tlaku malty (2).

POZNÁMKA

Dbejte na čisté a správné spojení a těsnost spojek! Znečištěné spojky a těsnicí pryže jsou netěsné a způsobují unikání vody pod tlakem, což nevyhnutelně vede k ucpání.

2. Položte maltové hadice a udržujte velký poloměr, aby nedošlo ke zlomení hadic.
3. Stoupací vedení pečlivě upevněte tak, aby se vlastní vahou neodtrhla.

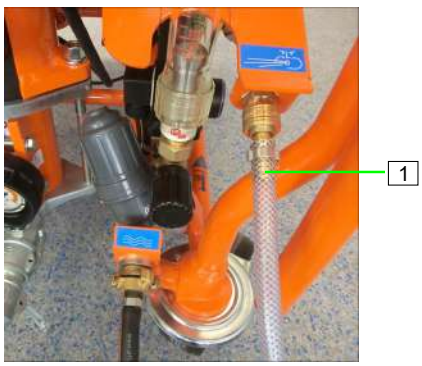


Obrázek 43: Zapnutí

4. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (3) řídicí napětí „ZAP“.
5. Nechejte stroj běžet, dokud na konci maltové hadice nebude zcela vystupovat lepidlo na tapety.
6. Zachytávejte lepidlo na tapety do vhodné nádoby a dle předpisů je zlikvidujte.
7. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (4) řídicího napětí „VYP“.

5.3.7 Zásobování stlačeným vzduchem

5.3.7.1 Připojení vzduchové hadice



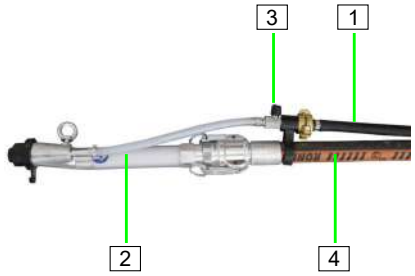
Obrázek 44: Připojení vzduchové hadice

1. Připojte hadici stlačeného vzduchu (1) ke vzduchové armatuře.

⚠ VAROVÁNÍ

- Nikdy neuvolňujte hadicové spojky, dokud je hadice stlačeného vzduchu pod tlakem.

5.3.7.2 Připojení postřikového přístroje



Obrázek 45: Postřikový přístroj

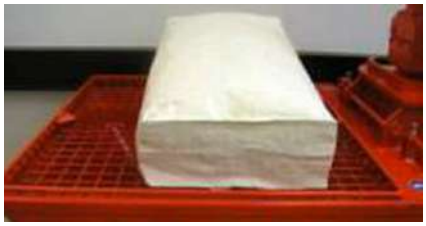
1. Připojte hadici stlačeného vzduchu (1) k postřikovému přístroji (2).
2. Zajistěte, aby byl vzduchový kohout (3) připojen k postřikovému přístroji.
3. Připojte postřikový přístroj (2) k maltové hadici (4).

5.3.7.3 Zapnutí vzduchového kompresoru

Obrázek 46: Zapnutí vzduchového kompresoru

1. Zapněte vzduchový kompresor černým spínačem (1).
2. Jakmile vzduchový kompresor vytvoří tlak v systému vedení, vypne se vypnutím přívodu tlaku.

5.3.8 Plnění stroje suchým materiálem



Obrázek 47: Pytle

Plnění z pytlů

Stroj lze plnit podle vybavení z pytlů, pomocí víka pro přímé připojení, nebo víka pro přefuk.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění u odtrhávače pytlů!

U odtrhávače pytlů hrozí nebezpečí poranění o ostré hrany.

- Noste ochranné rukavice.

Obrázek 48: Víko pro přímé připojení

Plnění pomocí víka pro přímé připojení

- Č. výr. 20600500
- Nasaďte víko pro přímé připojení namísto mřížového krytu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění u jamkového kola!

- Během provozu stroje neotevírejte víko pro přímé připojení.
- Před otevřením vypněte hlavní vypínač / hlavní reverzní spínač a přerušte napájení el. proudem.

Obrázek 49: Víko pro přefuk

Plnění pomocí víka pro přefuk:

- Č. výr.: 20600213
- Nasaďte víko pro přefuk namísto mřížového krytu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění u jamkového kola!

- Během pneumatické dopravy neotevírejte stroj.
- Před otevřením vypněte hlavní vypínač / hlavní reverzní spínač a přerušte napájení el. proudem.

POZNÁMKA

Nejprve naplňte směšovací čerpadlo G 4 X materiálem. K tomu vytáhněte zaslepovací zástrčku nebo vypněte stroj prostřednictvím regulace tlaku vzduchu. Začněte s prací teprve tehdy, když hlásič stavu náplně hlásí úplné naplnění.

5.3.9 Posilovací čerpadlo (příslušenství)

Elektrické zařízení

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí způsobené elektrickým napětím!

Čerpadlo připojujte pouze k zásuvkám s ochranným kontaktem. Pro zvýšení bezpečnosti doporučujeme zapojit do elektrického obvodu, ke kterému je připojeno čerpadlo, ochranné vypínání proti chybnému proudu s proudovým chráničem při jmenovitém chybném proudu 30 mA. To platí zejména při instalaci v blízkosti nádrží s vodou, rybníků atd.

Připojení vedení

POZNÁMKA

Dbejte na to, aby bylo sací vedení resp. přívodní vedení připojeno na označeném místě.

Jestliže je čerpadlo provozováno v sacím režimu, dbejte na to, aby bylo sací vedení vždy co nejkratší.

Obsluha

5.3.9.1 První uvedení posilovacího čerpadla do provozu

Obrázek 50: Naplnění čerpadla

Před prvním uvedením do provozu naplňte posilovací čerpadlo PFT vodou tak, aby z tělesa čerpadla unikl vzduch.

- Naplňte vodu přes vstup vody (1).
- Ve vstupu vody (1) zkontrolujte síto lapače nečistot.

Plnění se nesmí provádět příliš rychle, aby mohl vzduch zcela uniknout z tělesa čerpadla.

Ideální je naplnit také sací přírubu.

5.3.9.2 Uvedení posilovacího čerpadla do provozu

Obrázek 51: Připojení vedení

Před provozem čerpadla se řiďte následujícími pokyny.

Čerpadlo musí být instalováno v horizontální poloze.

Před uvedením do provozu se musí připojit sací vedení v poloze 1 a tlakové vedení v poloze 2.

Přitom je třeba dodržet dostatečné rozměry vedení:

- Minimálně 1“ pro sací vedení
- Minimálně 3/4“ pro tlakové vedení

Zkontrolujte, zda je hadice vzduchotěsně připojená a ponořená do čerpané kapaliny, abyste zamezili nasávání vzduchu.

Obrázek 52: Sací koš s filtračním sítem č. výr. 00136619

Konec sacího vedení (3) musí být opatřen sacím košem s filtračním sítem se zabudovanou zpětnou klapkou.

Doporučujeme také použít přídavný filtr jemných částic v sacím vedení.

S rostoucí délkou sacího vedení klesá sací výkon čerpadla. Připojte posilovací čerpadlo pokud možno blízko k místu odběru vody (výtlak je lepší než sání).

Pokud jsou dodrženy všechny tyto body, lze čerpadlo zapnout. Podle délky sací hadice může doba sání činit až několik sekund.

Jestliže čerpadlo nečerpá ani po několika minutách, příčiny mohou být následující:

- V čerpadle se ještě nachází vzduch a čerpadlo je třeba ještě jednou úplně odvzdušnit.
- Sací vedení je netěsné a čerpadlo nasává vzduch.
- Síto na sací straně je ucpané.
- Sací hadice je zlomená.
- Maximální sací výška je překročena.

POZNÁMKA

Posilovací čerpadlo nesmí běžet nasucho, aby nedošlo k jeho poškození!

5.4 Zastavení v případě nouze

Zastavení v případě nouze

V nebezpečných situacích se musí pohyby stroje co nejrychleji zastavit a přívod napájení se musí vypnout.

V případě nebezpečí postupujte následovně:

1. Neprodleně vypněte hlavní reverzní spínač.
2. Zajistěte hlavní reverzní spínač proti opětovnému zapnutí.
3. Informujte odpovědné osoby na místě.
4. V případě potřeby uvědomte lékaře a hasiče.
5. Přemístěte osoby z nebezpečného prostoru, zahajte opatření první pomoci.
6. Udržujte přístupové cesty neustále volné pro zásahová vozidla.
7. Pokud to umožní závažnost případu nouze, informujte příslušné úřady.
8. Odstraněním poruchy pověřte odborné zaměstnance.

Po záchranných opatřeních

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení života předčasným opětovným zapnutím!

Při opětovném zapnutí existuje nebezpečí ohrožení života pro všechny osoby v nebezpečném prostoru.

- Před opětovným zapnutím zajistěte, aby se v nebezpečném prostoru nezdržovaly žádné osoby.
- Zařízení před opětovným zapnutím zkontrolujte a zajistěte, aby veškerá bezpečnostní zařízení byla nainstalována a správně fungovala.

9. Zařízení před opětovným zapnutím zkontrolujte a zajistěte, aby veškerá bezpečnostní zařízení byla nainstalována a správně fungovala.

5.5 Uvedení stroje do provozu

5.5.1 Kontrola konzistence malty

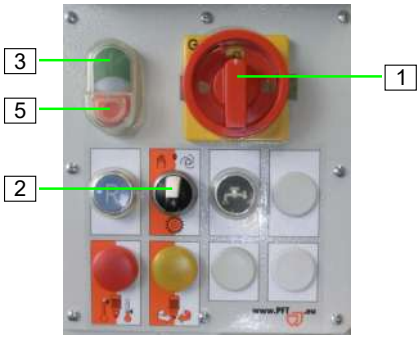
Obrázek 53: Trubice pro kontrolu konzistence

1. Připojte trubici pro kontrolu konzistence k manometru pro měření tlaku malty.
2. Postavte kbelík nebo vanu pod trubici pro kontrolu konzistence.

Trubice ke kontrole konzistence malty 25M

- Č. výr. 20104301

5.5.2 Zapněte stroj materiálem



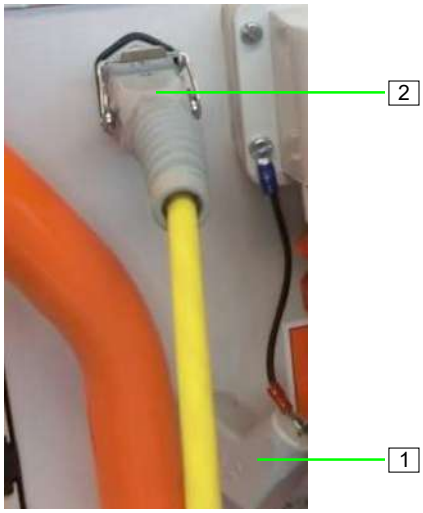
Obrázek 54: Zapnutí stroje

1. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
2. Přepněte přepínač jamkového kola (2) do polohy „AUTO“.
3. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (3) řídicí napětí „ZAP“.

4. Zkontrolujte konzistenci malty pomocí trubice ke kontrole konzistence malty (4).
5. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (5) řídicího napětí „VYP“.
6. Sundejte a vyčistěte trubici pro kontrolu konzistence (4).

Obrázek 55: Zkontrolujte konzistenci

5.6 Dálkové ovládání



Obrázek 56: Dálkové ovládání

Práce s dálkovým ovládáním

1. Vytáhněte zaslepovací zástrčku (1) ze skříňového rozvaděče.
2. Nasaďte dálkové ovládání (2).
3. Pomocí dálkového ovládání lze zapnout resp. vypnout G 4 X.

5.7 Nanesení malty

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění únikem malty!

Unikající malta může vést k poranění očí a obličeje.

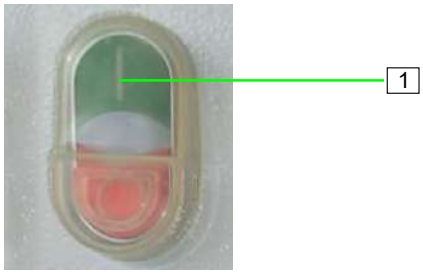
- Nikdy nenahlížejte do postřikového přístroje.
- Používejte vždy ochranné brýle.
- Vždy se postavte tak, aby vás nemohla zasáhnout unikající malta.

Možná dopravní vzdálenost rozhodujícím způsobem závisí na tekutosti malty. Těžké, hrubé malty mají špatné dopravní vlastnosti. Nízkoviskózní materiály mají dobré dopravní vlastnosti.

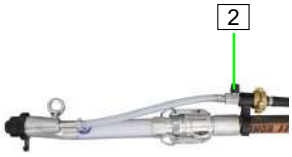
V případě překročení provozního tlaku 30, 25 nebo 20 bar je nutné použít tlustší maltové hadice.

Obsluha

5.7.1 Otevření vzduchového kohoutu u postřikového přístroje



Obrázek 57: Zapnutí



Obrázek 58: Otevření vzduchového kohoutu

1. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (1) řídicí napětí „ZAP“.
2. Držte postřikový přístroj ve směru stěny, která se má omítnout.
3. Zajistěte, aby se v oblasti výstupu malty postřikového přístroje nevyskytovaly žádné osoby.
4. Otevřete vzduchový kohout (2) u postřikového přístroje.
5. Stroj se automaticky spustí vypnutím přívodu tlaku a malta vystupuje z postřikového přístroje.

Správné konzistence malty je dosaženo v případě, že se materiál na stříkané ploše spojuje (doporučujeme nanášet maltu na stěny seshora dolů). Při nízkém obsahu vody již není zaručeno rovnoměrné mísení a nástřik, může dojít k ucpání hadice a součásti stroje se silně opotřebovávají.

5.8 Přerušení práce

POZNÁMKA

Obecně dbejte doby tuhnutí zpracovávaného materiálu:

Zařízení a maltové hadice vyčistěte v závislosti na době tuhnutí materiálu a délce přerušení (přitom dbejte venkovní teploty).

Pokud jde o přestávky, je nutné bezpodmínečně respektovat směrnice výrobce materiálu.

Obrázek 59: Zavření vzduchového kohoutu

1. Pro krátkodobé přerušení práce zavřete vzduchový kohout (1).

✓ Stroj se zastaví.

Po otevření vzduchového kohoutu (1) se stroj opět spustí.

5.8.1 Při delším přerušení práce / přestávce

POZNÁMKA

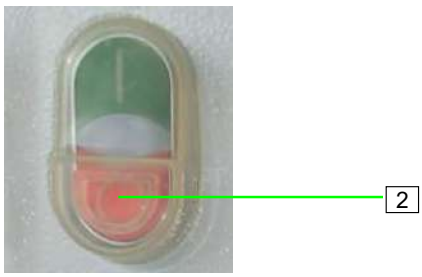
Obecně dbejte doby tuhnutí zpracovávaného materiálu:

Zařízení a maltové hadice vyčistěte v závislosti na době tuhnutí materiálu a délce přerušení (přitom dbejte venkovní teploty).

Pokud jde o přestávky, je nutné bezpodmínečně respektovat směrnice výrobce materiálu.

Obrázek 60: Zavření vzduchového kohoutu

1. Při delším přerušení práce zavřete vzduchový kohout (1).



Obrázek 61: Vypnutí stroje

2. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (2) řídicího napětí „VYP“.

5.9 Vypnutí vzduchového kompresoru

Obrázek 62: Vypnutí vzduchového kompresoru

1. Zapněte vzduchový kompresor červeným spínačem (1).
2. Odtlakujte zbytkový tlak otevřením vzduchového kohoutu na postřikovém přístroji.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění únikem malty!

Unikající malta může vést k poranění očí a obličeje.

- Pozor na zbytkový tlak.

Obsluha

5.10 Vypnutí stroje

1. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (1) řídicího napětí „VYP“.
2. Hlavní reverzní spínač otočte do polohy „0“.

Obrázek 63: Vypnutí stroje

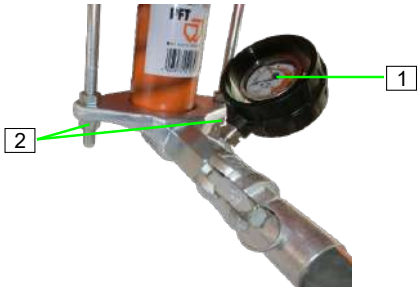
5.11 Opatření při výpadku proudu

Hlavní reverzní spínač do polohy „0“

1. Zavřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.
2. Otočte hlavní reverzní spínač do polohy „0“.
3. Vypněte vzduchový kompresor.
4. Nechejte připojení el. proudu zkontrolovat odbornými pracovníky.

Obrázek 64: Hlavní reverzní spínač do polohy „0“

5.11.1 Snížení tlaku malty



Obrázek 65: Zkontrolujte a snižte tlak malty

⚠ VAROVÁNÍ

Přetlak na stroji!

Po otevření strojních částí může dojít k jejich nekontrolovaně rychlému vyskočení a zranění pracovníka obsluhy.

- Maltové hadice otevírejte až po poklesu tlaku na manometru pro měření tlaku malty (1) na „0 bar“.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění únikem malty!

Unikající malta může vést k poranění očí a obličeje.

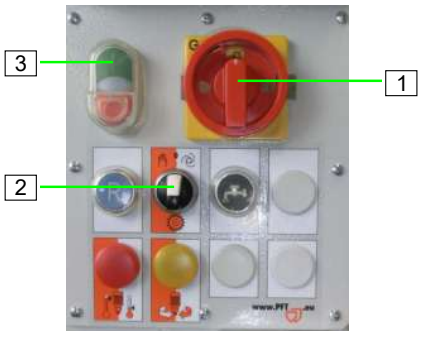
- Nikdy nenahlížejte do postřikového přístroje.
- Používejte vždy ochranné brýle.
- Vždy se postavte tak, aby vás nemohla zasáhnout unikající malta.

1. Otevřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.
2. Na manometru pro měření tlaku malty (1) zkontrolujte, zda tlak malty poklesl na „0 bar“. V případě potřeby snižte tlak malty mírným uvolněním matic (2). Pracovní oblast přitom zakryjte fólií odolnou proti roztržení.
3. Matice (2) znovu utáhněte.

5.11.2 Znovu zapněte stroj po výpadku proudu

POZNÁMKA

Stroj je vybaven západkou proti opětovnému spuštění. V případě výpadku proudu je nutné jej zapnout následujícím způsobem.



Obrázek 66: Zapněte stroj po výpadku proudu

1. Zavřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.
2. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
3. Přepněte přepínač jamkového kola (2) do polohy „AUTO“
4. Zapněte vzduchový kompresor černým spínačem.
5. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (3) řídicí napětí „ZAP“.
6. Stroj se znovu spustí, jakmile bude opět otevřen vzduchový kohout u postřikového přístroje.

POZNÁMKA

Při delším výpadku proudu je nutné ihned vyčistit stroj a hadice na maltu.

Obsluha

5.12 Opatření při nebezpečí mrazu

⚠ UPOZORNĚNÍ

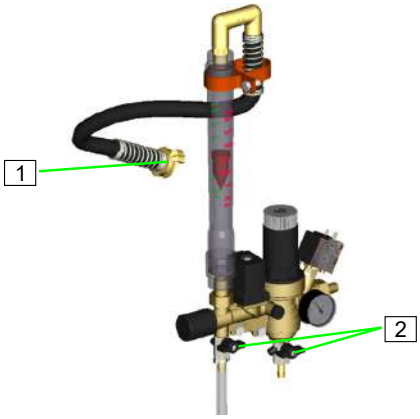
Poškození mrazem!

Voda, která se při mrazu uvnitř součástí stroje rozpíná, je může silně poškodit.

Proto:

- Instalujte pouze suché díly.

Proveďte následující kroky v případě, že má být stroj odstavený v místě s nebezpečím mrazu.



Obrázek 67: Odpojení přívodu vody

1. Zavřete externí přívod vody.
2. Odpojte vodní hadici (1) ze směšovací trubice.
3. Otevřete vypouštěcí kohouty vody (2).
4. Otevřete vypouštěcí kohout vody u posilovacího čerpadla.

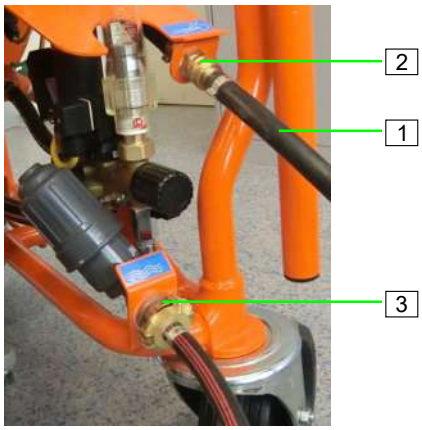
Obrázek 68: Lapač nečistot

5. Otevřete a vyprázdněte lapač nečistot.

POZNÁMKA

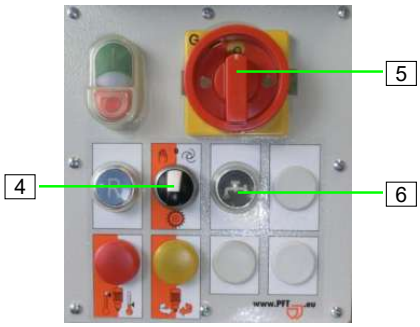
Zajistěte, aby voda z vodovodní armatury zcela odtekla.

5.12.1 Vysušení vodní armatury vyfoukáním



Obrázek 69: Připojení vzduchové hadice

1. Připojte vzduchovou hadici (1) se spojkou Geka a spojkou EWO k přípojce stlačeného vzduchu (2) a k přívodu vody (3).



Obrázek 70: Vysušení vodní armatury vyfoukáním

2. Přepněte přepínač jamkového kola (4) do polohy „0“.
3. Hlavní reverzní spínač (5) otočte do polohy „I“.
4. Zapněte vzduchový kompresor černým spínačem.
5. Stiskněte a podržte tlačítko průtoku vody (6) po dobu přibližně 15 sekund.
6. Nyní bude voda vyfouknuta stlačeným vzduchem z armatury.
7. Vypněte vzduchový kompresor červeným spínačem.
8. Hlavní reverzní spínač (5) otočte do polohy „0“.

POZNÁMKA

Zajistěte, aby voda z vodovodní armatury zcela odtekla.

5.13 Skončení směny / vyčištění stroje

5.13.1 Čištění

- Stroj čistěte denně po skončení práce a při delších přestávkách.

POZNÁMKA

Do citlivých částí stroje může vniknout voda!

- Před čištěním stroje zakryjte všechny otvory, do kterých nesmí z důvodu zajištění bezpečnosti a funkcí vniknout voda (např.: elektromotory a skříňové rozvaděče).
- Po čištění všechny kryty odstraňte.

5.13.2 Zajištění proti opětovnému zapnutí

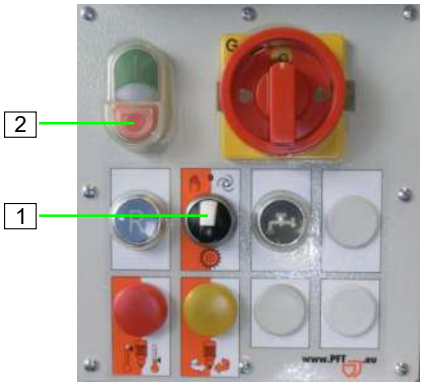
⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení života nedovoleným opětovným zapnutím!

Při pracích na otáčejících se částech stroje vzniká nebezpečí, že bude neoprávněně zapnuto elektrické napájení. Tím mohou být osoby v nebezpečném prostoru ohroženy na životě.

- Před zahájením prací odpojte přívod el. energie a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
- Pokud se pro účely čištění odstraní ochranné kryty, je nutné je po skončení práce bezpodmínečně opět řádně upevnit.

5.13.3 Vyprázdnění směšovací trubice



Obrázek 71: Konec směny

Stroj je nutné vyčistit každý den po práci a před delšími odstávkami:

1. Krátce před ukončením práce přepněte přepínač jamkového kola (1) do polohy „0“.
2. Jestliže z postřikového přístroje vychází řidší materiál, zavřete vzduchový kohout na postřikovém přístroji.
3. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (2) řídicího napětí „VYP“.
4. Vypněte vzduchový kompresor červeným spínačem.
5. Otevřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.

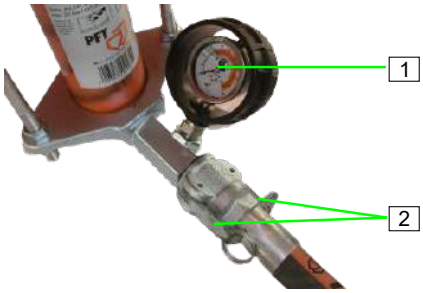
⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění únikem malty!

Unikající malta může vést k poranění očí a obličeje.

- Pozor na zbytkový tlak.

5.13.4 Odpojte a vyčistěte maltovou hadici



Obrázek 72: Odpojte maltovou hadici

Odpojte maltovou hadici

1. Na manometru pro měření tlaku malty (1) zkontrolujte, zda tlak malty klesl na „0 bar“.

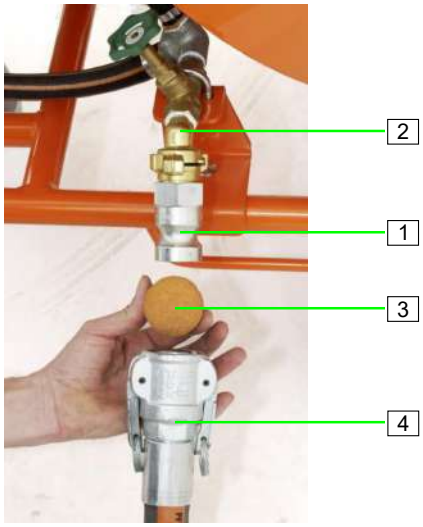
⚠ VAROVÁNÍ

Přetlak na stroji!

Po otevření strojních částí může dojít k jejich nekontrolovaně rychlému vyskočení a zranění pracovníka obsluhy.

- Stroj otevírejte až po poklesu tlaku na „0 bar“.

2. Uvolněte kloubové táhlo (2) a odpojte maltovou hadici od manometru pro měření tlaku malty.



Obrázek 73: Čištění maltové hadice

Čištění maltové hadice

POZNÁMKA

Maltové hadice a postřikový přístroj se musí vyčistit hned po skončení práce.

1. Připojte čisticí kus (1) k odběrnému ventilu vody (2).
2. Zaveďte do maltové hadice (4) kulovou houbičku (3) namočenou ve vodě.
3. Připojte maltovou hadici (4) s kulovou houbičkou k čisticímu kusu (1).

Obrázek 74: Čištění postřikového přístroje

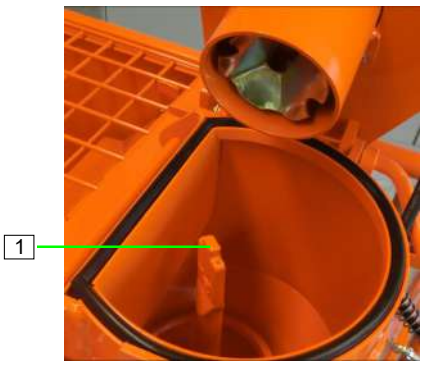
4. Sejměte trysku pro jemné omítky (5) z postřikového přístroje.
5. Uvolněte šroub s okem (6) a vytáhněte vzduchovou tryskovou trubku (7) z postřikové hlavy.
6. Otevřete odběrní ventil vody a vyčkejte, dokud nevystoupí kulová houbička z postřikového přístroje.
7. Při silném znečištění tento postup opakujte několikrát.
8. Různé průměry maltových hadic je nutné čistit zvlášť odpovídajícími kulovými houbičkami.
9. Postřikový přístroj postříkejte vodním paprskem.
10. Vzduchovou tryskovou trubku (7) uvolněte tenkou rašplí.
11. Zapněte kompresor a vyfoukejte vzduchovou tryskovou trubku.
12. Zkompletujte opět postřikový přístroj.

5.13.5 Připojte vodní hadici

Obrázek 75: Připojte vodní hadici

1. Připojte vodní hadici (1) ke směšovací trubici.

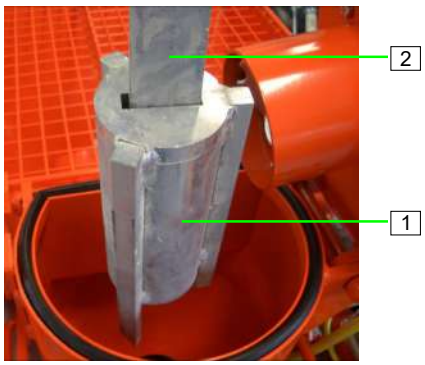
5.13.6 Čištění směšovací trubice



Obrázek 76: Otevření sklápěcí příruby motoru

1. Otevřete rychlouzávěr na sklápěcí přírubě motoru a motor odklopte.
2. Vyndejte míchací spirálu (1) a vyčistěte ji.

5.13.6.1 Použití čističe směšovací trubice



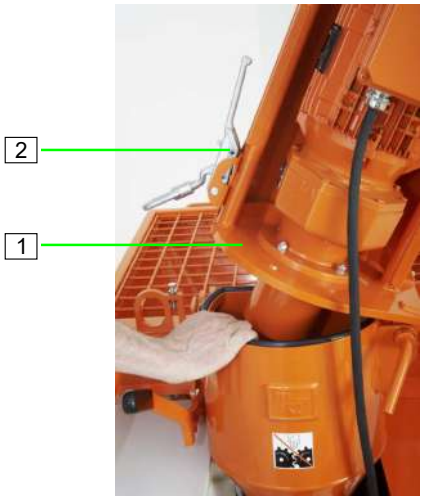
Obrázek 77: Použití čističe směšovací trubice

1. Vyndejte čistič směšovací trubice (1) a čisticí hřídel (2) ze skříně na nářadí.

Vložte čistič směšovací trubice (1) se škrabkami směrem dolů do směšovací trubice.

POZNÁMKA

Při vkládání čisticí hřídele dbejte na to, aby čisticí hřídel v hlavě rotoru a při zavírání příruby motoru správně zapadla do vybrání unášeče.



Obrázek 78: Zavření sklápěcí příruby motoru

Obrázek 79: Čištění směšovací trubice

Čištění směšovací trubice

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí pohmoždění u sklápěcí příruby motoru!

Při zavírání sklápěcí příruby motoru hrozí nebezpečí pohmoždění.

- Nesahejte do prostoru zavírání sklápěcí příruby motoru.

1. Zavřete sklápěcí přírubu motoru (1) a zajistěte ji rychlouzávěrem (2).
2. Hlavní reverzní spínač (3) otočte do polohy „I“.
3. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (4) řídicí napětí „ZAP“.
4. Nechejte stroj běžet cca 5-10 sekund, dokud se směšovací trubice nevyčistí.
5. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (5) řídicího napětí „VYP“.
6. Hlavní reverzní spínač otočte do polohy „0“.
7. Otevřete rychlouzávěr (2) a odklopte motor.
8. Sejměte ze směšovací trubice čistič směšovací trubice s čisticí hřídelí.

5.13.6.2 Použití míchací spirály

Obrázek 80: Použití míchací spirály

1. Vložte míchací spirálu (1) a dbejte na správné uložení na rotoru (2).
2. Při zavírání sklápěcí příruby dbejte na to, aby míchací spirála (1) správně zapadla do vybrání unášeče (3).
3. Zavřete rychlouzávěr na směšovací trubici.

5.13.7 Čištění zásobníku materiálu

Zásobník materiálu lze uvnitř po úplném vyprázdnění vyčistit vodní hadicí.

Obsluha

5.14 Postup při poruchách

Postup při poruchách

V zásadě platí:

1. Při poruše, která představuje bezprostřední nebezpečí pro osoby nebo věcné hodnoty, ihned aktivujte funkci nouzového zastavení.
2. Zjistěte příčinu poruchy.
3. Pokud odstranění poruchy vyžaduje práce v nebezpečné oblasti, vypněte zařízení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
4. Ihned o poruše informujte v místě provádění práce odpovědné osoby.
5. Podle druhu nechejte poruchu odstranit autorizovaným odborníkem nebo ji odstraňte svépomocí.

Tabulka poruch uvedená níže obsahuje informace o tom, kdo je oprávněný poruchu odstranit.

5.14.1 Bezpečnost

Pracovníci

- Pokud není uvedeno jinak, zde popsané práce na odstranění poruchy mohou být prováděny obsluhou zařízení.
- Určité práce smějí provádět pouze speciálně vyškolení zaměstnanci nebo výhradně výrobce; upozorňujeme na to v popisu jednotlivých poruch.
- Práce na elektrickém zařízení smějí provádět zásadně pouze kvalifikovaní elektromechanici.

Osobní ochranné prostředky

Při veškeré údržbě používejte následující ochranné prostředky:

- Ochranný pracovní oděv
- Ochranné brýle
- Ochranné rukavice
- Bezpečnostní obuv

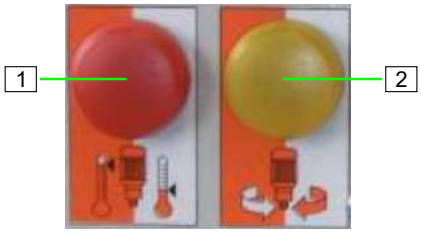
5.14.2 Poruchy

V následující kapitole jsou popsány možné příčiny poruch a práce na jejich odstranění.

Při zvýšeném výskytu poruch zkraťte intervaly údržby v souladu se skutečným zatížením.

Při poruchách, které nelze odstranit podle následujících pokynů, kontaktujte výrobce.

5.14.3 Ukazatele poruchy



Obrázek 81: Ukazatele poruchy

Následující zařízení ukazuje poruchu:

Pol.	Světelný signál	Popis
1	Červená kontrolka	Svítí při poruše ochranného spínače motoru. → Zkontrolujte ochranný spínač motoru
2	Žlutá kontrolka	Rozsvítí se v případě nesprávného směru otáčení. → Změňte směr otáčení

Obsluha

5.14.4 Tabulka poruch

Porucha	Možná příčina	Odstranění závady	Odstraňuje
Stroj neběží kvůli vodě	Tlak vody příliš nízký	Zkontrolujte přívod vody, vyčistěte síta lapače nečistot	Obsluha / servisní technik
	Manometr ukazuje méně než 2,2 bar	Připojte posilovací čerpadlo	Servisní technik
Stroj není připojený k napájení	Přívod proudu není v pořádku	Opravte přívod proudu	Servisní technik
	Hlavní vypínač / hlavní reverzní spínač není zapnutý	Zapněte hlavní vypínač / hlavní reverzní spínač	Obsluha
	Proudový chránič byl spuštěn	Proudový chránič nastavte do původní polohy	Servisní technik
	Rozsvítí se žlutá kontrolka - chybný směr otáčení	Na hlavním reverzním spínači posuňte kovový přepínač do opačného směru	Obsluha
	Aktivovaný ochranný spínač motoru	Ve skříňovém rozvaděči otočte ochranný spínač motoru do polohy 1	Servisní technik
	Tlačítko řídicího napětí „ZAP“ není stisknuté	Stiskněte tlačítko řídicího napětí „ZAP“	Obsluha
	Vadný stykač	Vyměňte stykač	Servisní technik
	Vadná pojistka	Vyměňte pojistku	Servisní technik
Stroj neběží kvůli vzduchu	Nedostatečné snížení tlaku v dálkovém ovládání z důvodu ucpání vedení nebo vzduchové tryskové trubky	Vyčistěte ucpané vzduchové vedení nebo vzduchovou tryskovou trubku	Obsluha
	Přenastavte bezpečnostní spínač vzduchu	Nastavte bezpečnostní spínač vzduchu	Servisní technik
	Vzduchový kompresor není zapnutý	Zapnutí vzduchového kompresoru	Obsluha
Stroj neběží kvůli materiálu	V násypce nebo v mísicí zóně je příliš zahuštěný materiál	Z poloviny vyprázdněte násypku a znovu spusťte	Obsluha
	Příliš suchý materiál v čerpadlové části	Stroj nechejte běžet opačným směrem, jinak čerpadlo vymontujte a vyčistěte	Obsluha
	Zareagovala sonda stavu naplnění	Deaktivujte sondu stavu naplnění nebo doplňte materiál	Obsluha
Voda neprotéká (průtokoměr nic neukazuje)	Magnetický ventil (otvor v membráně ucpaný)	Vyčistěte magnetický ventil	Servisní technik
	Magnetová cívka defektní	Vyměňte magnetovou cívku	Servisní technik
	Redukční ventil zavřený	Otevřete redukční ventil	Obsluha

PFT

Obsluha

Porucha	Možná příčina	Odstranění závady	Odstraňuje
	Přívod vody u směšovací trubice ucpaný	Vyčistěte přívod vody u směšovací trubice	Obsluha
	Jehlový ventil zavřený	Otevřete jehlový ventil	Obsluha
	Kabel k magnetickému ventilu defektní	Vyměňte kabel k magnetickému ventilu	Servisní technik
Motor čerpadla se nespouští	Motor čerpadla defektní	Vyměňte motor čerpadla	Servisní technik
	Připojovací kabel defektní	Vyměňte připojovací kabel	Servisní technik
	Zástrčka nebo vestavná zásuvka defektní	Vyměňte zástrčku nebo vestavnou zásuvku	Servisní technik
	Ochranný spínač motoru defektní nebo aktivovaný	Vyměňte nebo deaktivujte ochranný spínač motoru	Servisní technik
Stroj zůstane po krátké době stát	Síto lapače nečistot znečištěné	Vyčistěte nebo vyměňte síto	Obsluha
	Síto redukčního ventilu znečištěné	Vyčistěte nebo vyměňte síto	Obsluha
	Hadicová přípojka resp. vodní vedení příliš malé	Zvětšete hadicovou přípojkou resp. vodní vedení	Obsluha
	Vedení k nasávání vody je příliš dlouhé, popř. je příliš slabý tlak nasávání	Předřaďte doplňkové posilovací čerpadlo	Servisní technik
	Posilovací čerpadlo není zapnuté	Zapněte posilovací čerpadlo	Obsluha
Stroj se nevypíná	Bezpečnostní spínač stlačeného vzduchu přenastavený nebo defektní	Nastavte nebo vyměňte bezpečnostní spínač stlačeného vzduchu	Servisní technik
	Hadice stlačeného vzduchu defektní nebo těsnění defektní	Vyměňte hadici stlačeného vzduchu, vyměňte těsnění nebo zkontrolujte kompresor	Servisní technik
	Vzduchový kohout u postřikového přístroje defektní	Vyměňte vzduchový kohout	Servisní technik
	Kompresor podává příliš malý výkon	Zkontrolujte kompresor	Servisní technik
	Ke kompresoru není připojeno vzduchové vedení	Připojte vzduchové vedení ke kompresoru	Obsluha
Proud malty „silný - slabý“	Příliš málo vody	Nastavte množství vody cca na ½ minuty o 10 % více a pak jej pomalu snižujte	Obsluha
	Bezpečnostní spínač vody přenastavený nebo defektní	Nastavte nebo vyměňte bezpečnostní spínač vody	Servisní technik
	Míchací spirála defektní; není originální PFT míchací spirála	Vyměňte míchací spirálu za originální PFT míchací spirálu	Obsluha

Obsluha

Porucha	Možná příčina	Odstranění závady	Odstraňuje
	Redukční ventil přenastavený nebo defektní	Nastavte nebo vyměňte redukční ventil	Servisní technik
	Rotor je opotřebený nebo vadný	Vyměňte rotor	Servisní technik
	Opotřebený stator nebo stahovací spona příliš málo utažená	Vyměňte stator nebo dotáhněte stahovací sponu	Servisní technik
	Stahovací spona defektní (ovál)	Vyměňte stahovací sponu	Servisní technik
	Vnitřní stěna maltové hadice defektní	Vyměňte maltovou hadici	Obsluha
	Rotor je příliš hluboko v tlakové přírubě	Vyměňte tlakovou přírubu	Servisní technik
	Neoriginální náhradní díly PFT	Používejte originální náhradní díly PFT	Servisní technik
Proud malty je přerušovaný (vzduchové bubliny)	Špatná směs ve směšovací trubici	Přidejte více vody	Obsluha
	Materiál hrudkovatí a zužuje vstup do trubice	Přidejte více vody nebo vyčistěte či vyměňte míchací spirálu	Obsluha
	Míchací spirála defektní	Vyměňte míchací spirálu	Obsluha
	Materiál ve směšovací trubici se namočil	Vyprázdněte směšovací trubici, vysušte ji a začněte znovu	Obsluha
	Vybrání motoru defektní	Vyměňte vybrání motoru	Servisní technik
Při provozu stoupá voda ve směšovací trubici	Tlak zahlcení v maltové hadici je větší než tlak čerpadla	Dotáhněte nebo vyměňte stator	Servisní technik
	Opotřebený rotor nebo stator	Vyměňte rotor nebo stator	Servisní technik
	Ucpaná hadice příliš hustou maltou (vysoký tlak v důsledku příliš nízkého vodocementového faktoru)	Odstraňte ucpání hadice, zvyšte vodocementový faktor	Servisní technik
Svítí červená kontrolka, porucha	Přetížení uváznutím čerpadla se suchým materiálem	Stroj nechejte běžet opačným směrem, jinak čerpadlo vymontujte a vyčistěte	Servisní technik
	Přetížení v důsledku malého množství vody	Při spouštění zvyšte přívod vody	Obsluha
	Ochranný spínač motoru čerpadla se aktivoval	Znovu zapněte ochranný spínač motoru	Servisní technik
	Přetížení z důvodu zhuštěného materiálu ve směšovací trubici	Vyčistěte směšovací trubici Znovu zapněte ochranný spínač motoru	Servisní technik

5.14.5 Ucpaná hadice

Známky

K ucpání může dojít v tlakové přírubě nebo v maltových hadicích.

Známky ucpání:

- Silně rostoucí čerpací tlak
- Blokování čerpadla
- Těžký chod, resp. blokování motoru čerpadla
- Rozšíře a otočte maltovou hadici
- Na koncích hadice nevystupuje materiál

Příčinou toho mohou být

- Silně opotřebené maltové hadice
- Špatně namazané maltové hadice
- Zbytková voda v maltové hadici
- Zaseknutí tlakové příruby
- Výrazný úkos na spojkách
- Zlom v maltové hadici
- Netěsnosti na spojkách
- Špatně čerpatelné a odmísené materiály

Předchozí poškození maltové hadice

Jestliže došlo v maltové hadici v případě poruchy stroje z důvodu ucpání materiálu také pouze ke krátkodobému překročení tlaku 60 bar, doporučujeme vyměnit maltovou hadici, protože mohlo dojít k takovému poškození hadice, které není zvenku viditelné.

5.14.6 Uvolnění ucpaných hadic

⚠ VAROVÁNÍ

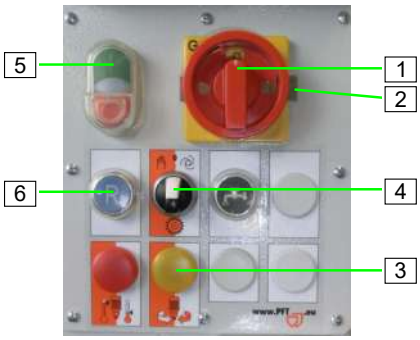
Nebezpečí způsobené unikajícím materiálem!

Nikdy neodpojujte hadicové spojky, pokud dopravní tlak není zcela uvolněn! Dopravovaný materiál by mohl unikat pod tlakem a způsobit zranění, zejména poranění očí.

Podle předpisu o prevenci úrazů profesního sdružení ve stavebnictví musejí osoby pověřené odstraněním ucpání v hadici z bezpečnostních důvodů používat osobní ochranné prostředky (ochranné brýle, rukavice) a postavit se tak, aby nebyly zasaženy unikajícím materiálem. V blízkosti se nesmějí zdržovat další osoby.

Obsluha

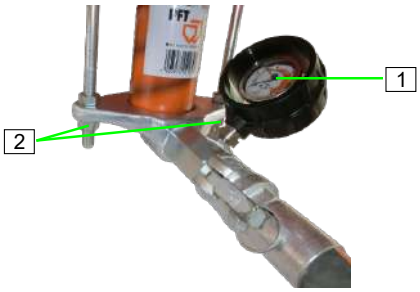
5.14.6.1 Nechejte čerpadlo běžet ve zpětném chodu



Obrázek 82: Zpětný chod

1. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „0“.
2. Posuňte kovový přepínač (2) opačným směrem.
3. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
4. Svítí žlutá kontrolka (3) „Změny směru otáčení“.
5. Přepněte přepínač jamkového kola (4) do polohy „0“.
6. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (5) řídicí napětí „ZAP“.
7. Stiskněte modré tlačítko (6) Odtlakovat čerpadlo“, až dojde ke snížení tlaku na manometru pro měření tlaku malty na „0 bar“.
8. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „0“.

5.14.6.2 Ucpání nelze uvolnit



Obrázek 83: Zkontrolujte a snižte tlak malty

⚠ VAROVÁNÍ

Přetlak na stroji!

Po otevření strojních částí může dojít k jejich nekontrolovaně rychlému vyskočení a zranění pracovníka obsluhy.

- Maltové hadice otevírejte až po poklesu tlaku na manometru pro měření tlaku malty (1) na „0 bar“.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění únikem malty!

Unikající malta může vést k poranění očí a obličeje.

- Nikdy nenahlížejte do postřikového přístroje.
- Používejte vždy ochranné brýle.
- Vždy se postavte tak, aby vás nemohla zasáhnout unikající malta.

1. Mírně povolte obě matice (2) na tlakové přírubě, aby mohl zbývající tlak zcela uniknout.
2. Jakmile klesl tlak na „0 bar“, matice (2) opět utáhněte opět.

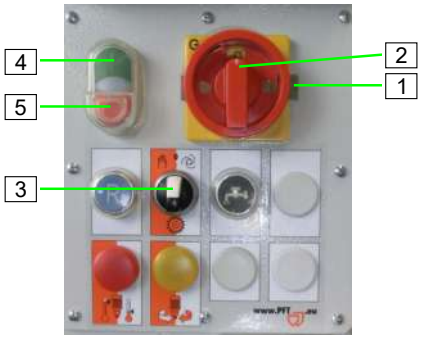
Obrázek 84: Uvolnění spojky

POZNÁMKA

Ihned vyčistěte maltové hadice.

3. Zakryjte spojkové spojení fólií odolnou proti roztržení.
4. Uvolněte kloubové táhlo (3) a spojení hadic.
5. Uvolněte ucpání klepáním nebo třesení v místě ucpání.
6. V případě potřeby vložte do hadice na maltu proplachovací hadici a maltu propláchněte.
   - Proplachovací hadice PFT č. výr. 00113856

5.14.6.3 Opětovné zapnutí stroje po uvolnění nečistot



Obrázek 85: Znovu zapněte stroj

1. Posuňte kovový přepínač (1) opačným směrem.
2. Hlavní reverzní spínač (2) otočte do polohy „I“.
3. Přepněte přepínač jamkového kola (3) do polohy „AUTO“.
4. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (4) řídicí napětí „ZAP“.
5. Nechejte stroj krátce běžet bez maltových hadic.
6. Jakmile na konci tlakové příruby začne vystupovat materiál, stiskněte červené ovládací tlačítko (5) řídicí napětí „VYP“.
7. Vyčištěné maltové hadice namažte lepidlem na tapety a připojte je ke stroji a postřikovému přístroji.
8. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (4) řídicí napětí „ZAP“.
9. Stroj se znovu spustí, jakmile bude opět otevřen vzduchový kohout u postřikového přístroje.

6 Údržba

6.1 Bezpečnost

Pracovníci

- Pokud není uvedeno jinak, zde popsaná údržba může být prováděna obsluhou zařízení.
- Některé práce v rámci údržby smějí provádět pouze speciálně vyškolení kvalifikovaní zaměstnanci nebo pouze výrobce.
- Práce na elektrickém zařízení smějí provádět zásadně pouze kvalifikovaní elektromechanici.

Základní informace

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění z důvodu nesprávně provedených prací údržby!

Nesprávná údržba může vést k těžkému poškození zdraví a k věcným škodám.

- Před zahájením prací zajistěte dostatek místa pro materiál.
- Dodržujte na místě montáže pořádek a čistotu! Volně poskládané nebo pohozené konstrukční díly a nástroje jsou zdrojem nehod.
- Po odstranění konstrukčních dílů dbejte na správnou montáž, znovu zabudujte všechny spojovací prvky a dodržujte utahovací momenty šroubových spojů.

Elektrické zařízení

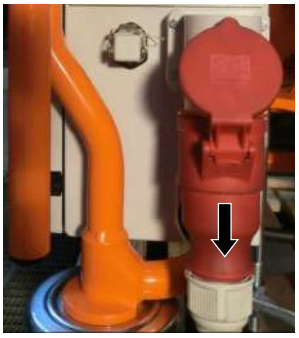
⚠ NEBEZPEČÍ

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými konstrukčními díly hrozí smrtelné nebezpečí. Zapnuté elektrické konstrukční části se mohou nekontrolovaně pohybovat a způsobit nejtěžší zranění.

- Před zahájením prací odpojte zdroj elektrického napájení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.

6.1.1 Odstranění připojovacího kabelu



Obrázek 86: Odstranění připojovacího kabelu

Elektrické zařízení

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými konstrukčními díly hrozí smrtelné nebezpečí. Zapnuté elektrické konstrukční části se mohou nekontrolovaně pohybovat a způsobit nejtěžší zranění.

Proto:

- Před zahájením prací odpojte zdroj elektrického napájení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
- Přívod napájení přerušte odstraněním připojovacího kabelu.

Zajištění proti opětovnému zapnutí

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení života nedovoleným opětovným zapnutím!

Při pracích na odstranění poruchy vzniká nebezpečí, že bude neoprávněně zapnuto elektrické napájení. Tím mohou být osoby v nebezpečném prostoru ohroženy na životě.

Proto:

- Před zahájením prací odpojte přívod el. energie a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.

6.2 Ochrana životního prostředí

Ochrana životního prostředí

Při údržbě dodržujte následující pokyny k ochraně životního prostředí:

- Na všech mazacích místech, která jsou ručně zásobena mazivem, odstraňte unikající, spotřebované nebo přebytečné mazivo a zlikvidujte je v souladu s platnými místními předpisy.
- Vyměněný olej zachyťte do vhodných nádob a zlikvidujte v souladu s platnými místními předpisy.

Údržba

6.3 Plán údržby

V následujících odstavcích jsou popsány práce údržby, které jsou nutné pro optimální a bezporuchový provoz.

Pokud při pravidelných kontrolách rozpoznáte zvýšené opotřebení, zkraťte intervaly nezbytné údržby v souladu se skutečným projevem opotřebení.

V případě dotazů ohledně prací a intervalů údržby kontaktujte výrobce, viz adresa servisu na straně 2.

Údržba se omezuje na několik kontrol.

Nejdůležitější údržba spočívá v důkladném vyčištění po použití.

Interval	Práce údržby	Provedl(a)
Měsíčně	Vyčištění/výměna filtru kompresoru.	Servisní technik
Měsíčně	Vyčištění/výměna plastového síta v lapači nečistot.	Obsluha
Měsíčně	Vyčištění/výměna síta lapače nečistot v redukčním ventilu.	Servisní technik

6.4 Údržbářské práce

Pokud při pravidelných kontrolách rozpoznáte zvýšené opotřebení, zkraťte intervaly nezbytné údržby v souladu se skutečným projevem opotřebení.

V případě dotazů ohledně prací a intervalů údržby kontaktujte výrobce, viz adresa servisu na zadní straně.

6.4.1 Provede servisní technik

Servisní technik odpovídá za montáž a uvedení strojů do provozu. Kromě toho provádí servisní technici údržbové práce a opravy. Pokud je nutné provést práce na skříňovém rozvaděči nebo ostatních elektrických dílech, musí servisní technik mít ukončené odborné vzdělání jako elektromechanik.

6.4.2 Vzduchový filtr kompresoru

Obrázek 87: Odejměte vzduchový kompresor

Provede servisní technik

Vyjměte vzduchový kompresor z držáku:

1. Uvolněte vzduchovou hadici (1) ze vzduchového kompresoru.
2. Odklopte držák kompresoru (2) nahoru a vzduchový kompresor vyjměte z držáku.

POZNÁMKA

Berte v úvahu hmotnost vzduchového kompresoru.

Obrázek 88: Filtr vzduchového kompresoru

3. Odstraňte kryt filtru.
4. Vyjměte filtr.
5. Profoukněte a vyklepejte filtr z vnitřní strany směrem ven.
6. V případě silného znečištění filtr vyměňte.
7. Vložte filtr pevnou stranou filtru (3) dovnitř.

Obrázek 89: Otvor krytu filtru

8. Připevněte opět kryt filtru.

Otvor krytu filtru je dole.

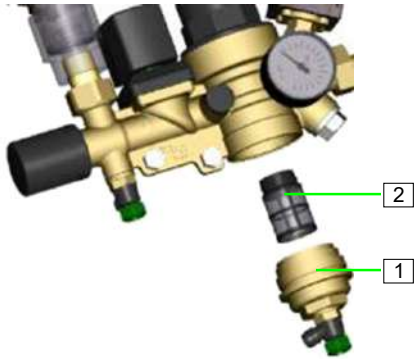
6.4.3 Plastové sítko v lapači nečistot

Obrázek 90: Plastové síto

Provede obsluha

1. Vyšroubujte uzavírací klobouček (1) z lapače nečistot.
2. Vyjměte plastové síto (2) z lapače nečistot (měsíčně).
3. Vyčistěte síto.
4. V případě silného znečištění síto vyměňte.
5. Opět vložte síto.
6. Našroubujte uzavírací klobouček.

6.4.4 Síto lapače nečistot v redukčním ventilu



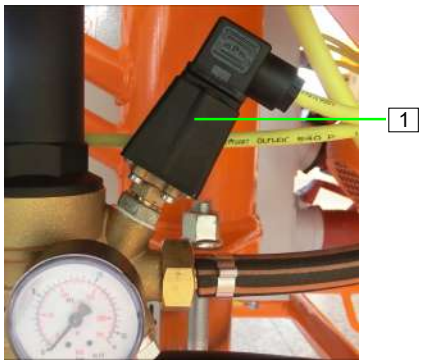
Provede servisní technik

1. Vyšroubujte uzavírací klobouček (1) z redukčního ventilu.
2. Vyjměte a vyčistěte síto lapače nečistot (2) (měsíčně).
3. V případě silného znečištění síto lapače nečistot vyměňte.
4. Nasaďte síto lapače nečistot a našroubujte uzavírací klobouček.

   Síto pro redukční ventil:
   - Č. výr. 20156000

Obrázek 91: Síto lapače nečistot

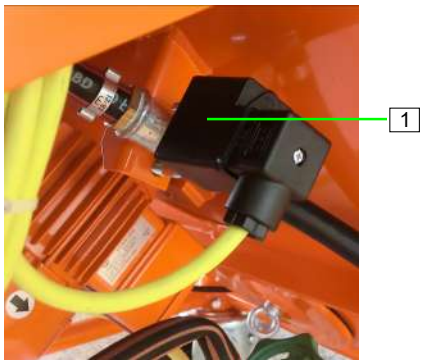
6.4.5 Nastavovaná hodnota tlakového spínače vody



Tlakový spínač vody (1)	Zapínání stroje „ZAP“	Vypínání stroje „VYP“
Voda	2,2 bar	1,9 bar

Obrázek 92: Tlakový spínač vody

6.4.6 Nastavovaná hodnota tlakového spínače vzduchu



Tlakový spínač vzduchu (1)	Zapínání stroje „ZAP“	Vypínání stroje „VYP“
Vzduch	0,9 bar	1,2 bar

Obrázek 93: Tlakový spínač vzduchu

6.4.7 Nastavovaná hodnota tlakového spínače vzduchového kompresoru

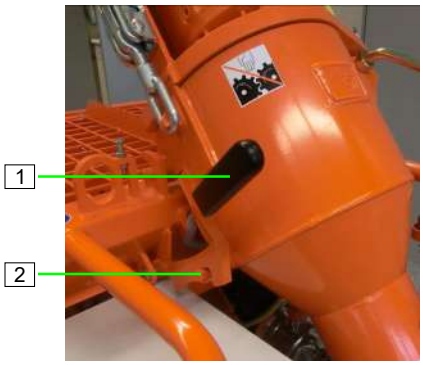
	Zapínání vzduchového kompresoru „ZAP“	Vypínání vzduchového kompresoru „VYP“
Kompresor	2,5 bar	3,1 bar

6.4.8 Pojistný ventil vzduchového kompresoru

Obrázek 94: Pojistný ventil

1. Vyzkoušejte, zda se pojistný ventil na vzduchovém kompresoru otevře při 4,0 bar proti zcela zavřenému vzduchovému vedení.

6.4.9 Čerpadlo



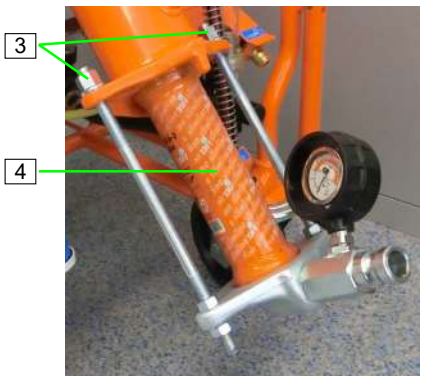
Obrázek 95: Odklopení směšovací trubice

Výměna čerpadla

1. Odpojením napájecího kabelu zajistěte stroj proti opětovnému zapnutí.
2. Uvolněte aretační páčku (1).

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Dbejte na to, aby aretační páčka zapadla za směšovací trubici (2).



Obrázek 96: Výměna čerpadla

3. Uvolněte matice s nákružkem (3).
4. Sejměte čerpací jednotku (rotor a stator) (4).
5. Vložte nový rotor a stator a utáhněte matice s nákružkem (3).

POZNÁMKA

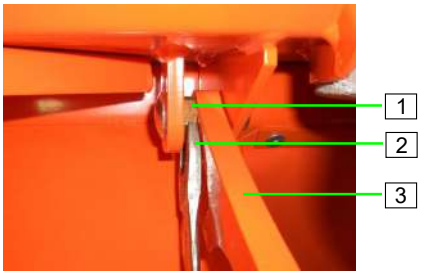
Sestavené čerpadlo (rotor ve statoru) skladujte pouze několik dnů, protože se rotor a stator mohou při dlouhodobějším skladování navzájem neoddělitelně spojit.

POZNÁMKA

Před montáží je nutné na čerpadlo (rotor ve statoru) nástřikem nanést montážní sprej, v opačném případě by byl požadovaný rozběhový moment motoru čerpadla příliš vysoký.

- Montážní sprej pro rotor/stator PFT č. výr. 00588821

6.5 Nastavení aretační páčky



Obrázek 97: Excentrické pouzdro

Otáčením excentrického pouzdra (1) pomocí speciálního klíče (2) z brašny na nářadí lze dodatečně nastavit aretační páčku (3).

1. Uvolněte aretační páčku a otočte excentrické pouzdro.
2. Zavřete aretační páčku a zkontrolujte, zda je směšovací trubice aretační páčkou opět pevně uzavřena.

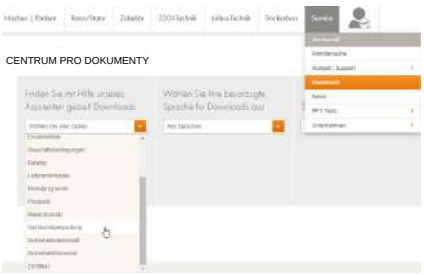
6.6 Opatření po provedení údržby

Po ukončení údržbových prací a před zapnutím proveďte tyto kroky:

1. Zkontrolujte, zda všechny předtím uvolněné šroubové spoje jsou pevně usazené.
2. Zkontrolujte, zda všechna předtím odstraněná ochranná zařízení a kryty jsou opět řádně nainstalovány.
3. Zajistěte, aby všechny použité nástroje, materiály a jiné vybavení byly z pracovního prostoru odstraněny.
4. Pracovní prostor vyčistěte a případně rozlité látky, např. tekutiny, zpracovatelský materiál apod., odstraňte.
5. Zajistěte, aby všechna bezpečnostní zařízení v systému bezproblémově fungovala.

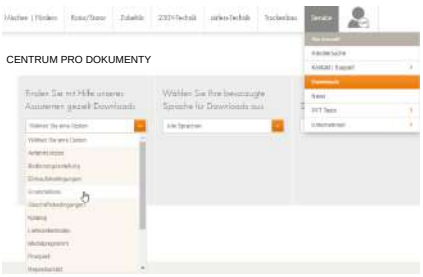
6.7 Opakovaná zkouška / znalecká zkouška

- Provozně bezpečný stav stavebních strojů musí být zkontrolován odborníkem v souladu s podmínkami použití a provozními poměry podle potřeby, alespoň však jednou ročně.
- Tlakové nádoby musejí být podrobeny předepsaným odborným kontrolám.
- Výsledky kontrol je nutné dokumentovat a uchovávat po dobu alespoň do příští kontroly.



- Podklady pro znaleckou zkoušku najdete na internetové stránce www.pft.net.
- Otevřete Centrum pro dokumenty v nabídce Servis → Ke stažení.
- Poté vyberte kategorii Znalecká zkouška a získáte přístup ke všem důležitým podkladům ke zkoušce.

6.8 Seznamy náhradních dílů



Seznamy náhradních dílů ke stroji najdete na internetové stránce www.pft.net.

- Otevřete Centrum pro dokumenty v nabídce Servis → Ke stažení.
- Poté vyberte kategorii Náhradní díly.
- Poté vyberte požadovaný stroj.

6.8.1 Příslušenství

Doporučené příslušenství/vybavení najdete v katalogu strojů a přístrojů PFT nebo na stránce www.pft.net

7 Demontáž

Po dosažení doby použitelnosti se musí přístroj demontovat a nechat zlikvidovat šetrně k životnímu prostředí.

7.1 Bezpečnost

Pracovníci

- Demontáž mohou provádět pouze speciálně vyškolení odborní pracovníci.
- Práce na elektrickém zařízení smějí provádět výhradně kvalifikovaní elektromechanici.

Základní informace

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nesprávné demontáži!

Akumulovaná zbytková energie, hranaté konstrukční části, hroty a rohy na přístroji a v něm nebo na používaných nástrojích mohou způsobit zranění.

Proto:

- Před začátkem prací zajistěte dostatek místa.
- S otevřenými ostrohrannými konstrukčními částmi zacházejte opatrně.
- Dbejte na pořádek a čistotu na pracovišti! Volně poskládané nebo pohozené konstrukční díly a nástroje jsou zdrojem úrazů.
- Demontáž konstrukčních dílů provádějte odborně. Zohledněte vysokou vlastní hmotnost konstrukčních částí. V případě potřeby použijte zdvihací prostředky.
- Zajistěte konstrukční díly proti pádu a převrhnutí.
- V případě nejasností kontaktujte výrobce.

Elektrické zařízení

⚠ NEBEZPEČÍ

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými konstrukčními díly hrozí smrtelné nebezpečí. Zapnuté elektrické konstrukční části se mohou nekontrolovaně pohybovat a způsobit nejtěžší zranění.

Proto:

- Před začátkem demontáže vypněte přívod el. proudu a zcela jej odpojte.

7.2 Demontáž

Před vyřazením přístroj vyčistěte a odmontujte s ohledem na platné předpisy bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Před začátkem demontáže:

- Přístroj vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí.
- Přístroj fyzicky odpojte od všech přívodů energie, akumulovanou zbytkovou energie nechte vybít.
- Provozní a pomocné látky i zbytkové procesní materiály odstraňte a zlikvidujte šetrně k životnímu prostředí.

8 Likvidace odpadů

Pokud nebylo sjednáno, že odmontované konstrukční díly budou zpětně odebrány nebo zlikvidovány, demontované konstrukční díly podrobte recyklaci:

- Kovy sešrotujte.
- Umělé hmoty dopravte k recyklaci.
- Ostatní součásti zlikvidujte vytříděné podle materiálu.

POZNÁMKA

Škody na životním prostředí v důsledku nesprávné likvidace!

- Elektrický odpad, elektronické součásti, mazací a jiné pomocné látky podléhají nakládání s nebezpečným odpadem a smějí být likvidovány pouze ve schválených odborných firmách.

Místní obecní úřad nebo odborné firmy specializované na likvidaci odpadu poskytují informace o likvidaci šetrné k životnímu prostředí.

Likvidace odpadů

PFT - ALWAYS AT YOUR SITE

Knauf PFT GmbH & Co. KG
Postfach 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Německo

Telefon: +49 9323 31-760
Fax: +49 9323 31-770
Technický zákaznický servis - hotline: +49 9323 31-1818
info@pft.net
www.pft.net