



Provozní návod

Dopravní čerpadlo SWING L

Část 2 Přehled, obsluha a servis



Ev. č. provozního návodu:

SWING L FC-400V, 3 f, 50 Hz

SWING L, 400 V, 3 f, 50 Hz

SWING L FC-230V, 1 f, 50 Hz

SWING L, 230 V, 3 f, 60 Hz

00250538

Č. výr. 00178415

Č. výr. 00197829

Č. výr. 00201952

Č. výr. 00226499



Před zahájením veškerých prací si přečtěte provozní návod!

Tiráž

Vydavatel	Knauf PFT GmbH & Co. KG Postfach 60 ▪ 97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 ▪ 97346 Iphofen Německo
Název dokumentu	00250538_2.0_CZ Originál provozního návodu
Datum prvního vydání	02,2023
Datum změny	06,2023
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 užitého 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 odchýlných skutečností nelze uplatňovat bez výhrad.

Obsah

1 Všeobecně.....	5	4.4	Popis modulů.....	18
1.1 Informace o provozním návodu.....	5	4.4.1	Skříňový rozvaděč č. výr.: 00175139.....	18
1.2 Členění.....	5	4.4.2	Skříňový rozvaděč č. výr.: 00197825.....	19
1.3 Zobrazení bezpečnostních a výstražných upozornění.....	5	4.4.3	Skříňový rozvaděč č. výr.: 00207719.....	19
1.4 Návod uschovejte k pozdějšímu použití.....	6	4.4.4	Skříňový rozvaděč č. výr.: 00212258.....	19
1.5 Typový štítek.....	6	4.4.5	Zásobník materiálu s utahovacím momentem šroubů.....	20
1.6 Prohlášení o shodě ES.....	7	4.4.6	Manometr pro měření tlaku malty.....	20
1.7 Nálepka k řízení jakosti.....	8	4.5	Provozní režimy.....	20
1.8 Použití v souladu s určením.....	8	4.6	Příslušenství.....	21
1.8.1 Účel použití vzduchového kompresoru.....	8			
1.8.2 Bezpečnostní zařízení vzduchového kompresoru.....	9	5 Obsluha.....	25	
1.8.3 Všeobecné podmínky instalace vzduchového kompresoru.....	9	5.1	Bezpečnost.....	25
1.8.4 Horké povrchy vzduchového kompresoru.....	9	5.1.1	Bezpečnostní pravidla.....	26
		5.1.2	Dohled nad strojem.....	26
2 Technické údaje.....	10	5.1.3	Zdraví škodlivý prach.....	26
2.1 Všeobecné údaje.....	10	5.1.4	Bezpečnostní zařízení.....	26
2.2 Provozní podmínky.....	10	5.1.5	Manometr pro měření tlaku malty.....	27
2.2.1 Provozní podmínky 230V 50Hz.....	11	5.2	Kontrola obsluhou stroje.....	27
2.2.2 Provozní podmínky 230V 60Hz.....	11	5.3	Příprava stroje.....	27
2.2.3 Provozní podmínky 400V.....	11	5.3.1	Nebezpečí zranění rotujícím hřídelem čerpadla.....	27
2.3 Hodnoty výkonu čerpací jednotky TWISTER D 6–3.....	12	5.3.2	Instalace stroje.....	28
2.4 Hodnoty výkonu čerpací jednotky TWISTER D 8–1,5.....	12	5.3.3	Přípojka napájecího zdroje.....	28
2.5 Hladina akustického výkonu.....	12	5.3.4	Zkontrolujte směr otáčení.....	30
2.6 Vibrace.....	12	5.3.5	Maltové hadice.....	31
		5.3.6	Vypuštění zbytkové vody.....	32
3 Přeprava, balení a skladování.....	13	5.3.7	Zásobování stlačeným vzduchem....	33
3.1 Bezpečnostní pokyny pro přepravu..	13	5.3.8	Plnění stroje suchým materiálem....	34
3.2 Kontrola přepravy.....	14	5.4	Zastavení v případě nouze.....	35
3.3 Balení.....	14	5.5	Uvedení stroje do provozu.....	36
3.4 Přeprava.....	15	5.5.1	Kontrola konzistence malty.....	36
3.5 Přeprava osobním nebo nákladním vozidlem.....	15	5.5.2	Zapněte stroj materiálem.....	37
3.6 Přeprava stroje, který je již v provozu.....	15	5.5.3	Potenciometr.....	37
		5.6	Dálkové ovládání.....	38
4 Popis.....	16	5.7	Nanesení malty.....	38
4.1 Přehled.....	16	5.7.1	Regulace tlaku (příslušenství).....	38
4.1.1 Přehled shora.....	16	5.7.2	Otevření vzduchového kohoutu u postřikového přístroje.....	39
4.2 Popis funkce SWING L.....	17	5.8	Přerušení práce.....	39
4.3 Oblasti použití.....	17	5.8.1	Při delším přerušení práce / přestávce.....	40
		5.9	Vypnutí vzduchového kompresoru...	41
		5.10	Vypnutí stroje.....	41
		5.11	Opatření při výpadku proudu.....	42

Obsah

5.11.1	Snížení tlaku malty.....	43
5.11.2	Znovu zapněte stroj po výpadku proudu.....	43
5.12	Opatření při nebezpečí mrazu.....	44
5.13	Skončení směny / vyčištění stroje....	44
5.13.1	Čištění.....	44
5.13.2	Zajištění proti opětovnému zapnutí..	45
5.13.3	Vyprázdnění stroje.....	45
5.13.4	Odpojte a vyčistěte maltovou hadici.	46
5.13.5	Čištění zásobníku materiálu.....	47
5.13.6	Vypuštění zbytkové vody.....	47
5.13.7	Čištění čerpadla.....	47
5.13.8	Utahovací moment šroubů na zásobníku materiálu.....	47
5.14	Postup při poruchách.....	48
5.14.1	Bezpečnost.....	48
5.14.2	Poruchy.....	48
5.14.3	Ukazatele poruchy.....	49
5.14.4	Tabulka poruch.....	50
5.14.5	Ucpaná hadice.....	51
5.14.6	Uvolnění ucpaných hadic.....	52
6	Údržba.....	55
6.1	Bezpečnost.....	55
6.1.1	Odstranění připojovacího kabelu.....	56
6.2	Ochrana životního prostředí.....	56
6.3	Plán údržby.....	57
6.4	Údržbářské práce.....	57
6.4.1	Provede servisní technik.....	57
6.4.2	Vzduchový filtr kompresoru.....	58
6.4.3	Pojistný ventil vzduchového kompresoru.....	58
6.4.4	Čištění filtrační vložky pro frek- venční měnič.....	58
6.4.5	Výměna čerpadla.....	59
6.5	Opatření po provedení údržby.....	60
6.6	Opakovaná zkouška / znalecká zkouška.....	60
6.7	Seznamy náhradních dílů.....	60
6.7.1	Příslušenství.....	61
7	Demontáž.....	62
7.1	Bezpečnost.....	62
7.2	Demontáž.....	63
8	Likvidace odpadů.....	64

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

Všeobecné bezpečnostní pokyny týkající se směšovacích/dopravních čerpadel

Č. výr.: 00517984

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

- Část 3 Informační list pro montáž třmenu

Č. výr.: 00701009

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:

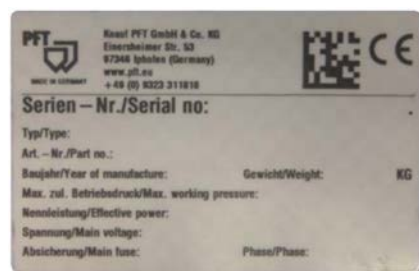
- výstražnou značku a signální výraz
- údaj o druhu nebezpečí
- údaje o zdroji nebezpečí
- údaje o možných následcích při ignorování nebezpečí
- opatření ke snížení rizika

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: SWING L

Typ přístroje: Dopravní čerpadlo

Sériové číslo:

Garantovaná hladina akustického výkonu: 78 dB

vyhovuje následujícím směrnici 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 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.

1.8.2 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.

1.8.3 Všeobecné podmínky instalace vzduchového kompresoru

Vzduchový kompresor odpovídá národním a mezinárodním bezpečnostním předpisům a lze jej proto používat také ve vlhkých prostorech, 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 prostorech, ve kterých nehrozí vznik výbušné atmosféry.

1.8.4 Horké povrchy vzduchového kompresoru

Všeobecně

⚠ VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění v důsledku horkého povrchu!

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

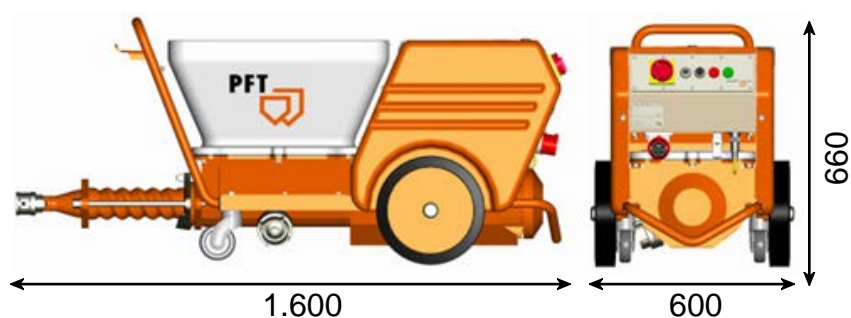
- Je třeba dbát na to, aby vzduchový kompresor používání a po použití po dobu odpovídající stupni ohřátí nepřišel do styku s nechráněnými částmi těla.

Technické údaje



2 Technické údaje

2.1 Všeobecné údaje



Obrázek 3: Rozměrový výkres

Údaj	Hodnota	Jednotka
Vlastní hmotnost cca	135	kg
Délka	1600	mm
Šířka	600	mm
Výška	660	mm

Rozměry zásobníku materiálu

Údaj	Hodnota	Jednotka
Plnicí výška	610	mm
Objem zásobníku materiálu	76	l

2.2 Provozní podmínky

Prostředí

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

Doba

Údaj	Hodnota	Jednotka
Maximální nepřetržitá provozní doba	8	hodin



2.2.1 Provozní podmínky 230V 50Hz

Elektrické 230V 50Hz

Údaj	Hodnota	Jednotka
Napětí, střídavý proud 50 Hz	230	V
Odběr proudu, maximálně	32	A
Pojistky, minimálně	3 x 25	A
Odběr proudu motoru čerpadla	13,9	A
Příkon, maximálně	5	kW
Pohon motoru čerpadla	4	kW
Rozsah otáček motoru čerpadla	70 - 235	Ot/min

2.2.2 Provozní podmínky 230V 60Hz

Elektrické 230V 60Hz

Údaj	Hodnota	Jednotka
Napětí, střídavý proud 60 Hz	230	V
Odběr proudu, maximálně	32	A
Pojistky, minimálně	3 x 25	A
Odběr proudu motoru čerpadla	19	A
Příkon, maximálně	7,5	kW
Pohon motoru čerpadla	5,5	kW
Otáčky motoru čerpadla	280	Ot/min

2.2.3 Provozní podmínky 400V

Elektrická 400 V

Údaj	Hodnota	Jednotka
Napětí, trojfázový proud 50 Hz	400	V
Proudová přípojka 5pólová	32	A
Pojistky, minimálně	3 x 25	A
Odběr proudu motoru čerpadla	11	A
Příkon, maximálně	7,5	kW
Pohon motoru čerpadla	6,05	kW
Rozsah otáček motoru čerpadla FC 400V	146 - 458	Ot/min
Rozsah otáček motoru čerpadla 400V	292	Ot/min

Technické údaje**2.3 Hodnoty výkonu čerpací jednotky TWISTER D 6–3**

Výkon čerpadla D 6–3 400V

Údaj	Hodnota	Jednotka
Dopravní výkon *, cca při FC 400V	4 - 25	l/min
Dopravní výkon *, cca při 400V	15,4	l/min
Provozní tlak, maximální	30	bar
Dopravní vzdálenost *, maximálně při Ø 35 mm	30	m

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

2.4 Hodnoty výkonu čerpací jednotky TWISTER D 8–1,5

Výkon čerpadla D 8–1,5 230V

Údaj	Hodnota	Jednotka
Dopravní výkon *, cca při 230V	6,5 - 21	l/min
Provozní tlak, maximální	15	bar
Dopravní vzdálenost *, maximálně při Ø 25 mm	15	m

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

2.5 Hladina akustického výkonuGarantovaná hladina akustického výkonu L_{WA}

■ 78 dB(A)

2.6 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, roztřídte 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.



3.4 Přeprava



Obrázek 4: Přeprava

⚠ VAROVÁNÍ



Nebezpečí ohrožení života v důsledku přepravy jeřábem

Přeprava PFT SWING L pomocí jeřábu je zakázána.

3.5 Přeprava osobním nebo nákladním vozidlem

⚠ 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 nákladku.

3.6 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:

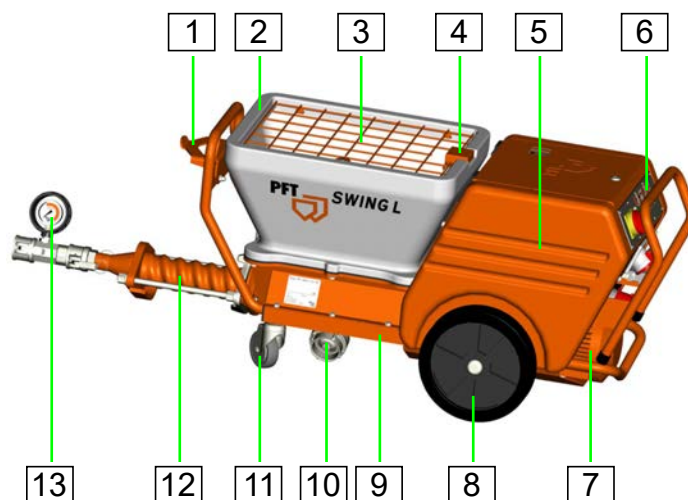
1. Nejprve vytáhněte kabel hlavního proudu.
2. Odpojte všechna ostatní kabelová připojení, vodovodní potrubí a hadice.
3. Při přepravě jeřábem odstraňte volné části.
4. Zahajte přepravu.

Popis



4 Popis

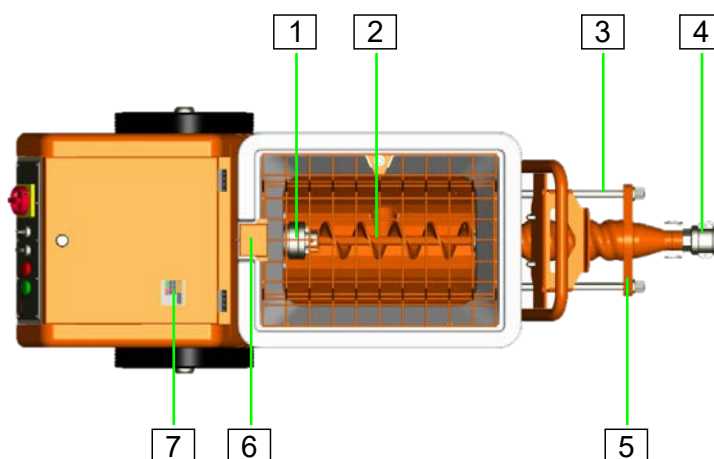
4.1 Přehled



Obrázek 5: Přehled modulů

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| [1] Držák kompresoru (příslušenství) | [2] Zásobník materiálu |
| [3] Ochranná mříž | [4] Bezpečnostní senzor |
| [5] Plastové obložení | [6] Skříňový rozvaděč |
| [7] Motor čerpadla | [8] Plastové kolo |
| [9] Podvozek | [10] Čisticí trubka |
| [11] Řiditelná kolečka | [12] Čerpací jednotka |
| [13] Manometr pro měření tlaku malty | |

4.1.1 Přehled shora



Obrázek 6: Přehled shora

- | | |
|----------------------------------|---|
| [1] Vybrání unášeče | [2] Hřídel šnekového čerpadla |
| [3] Tažná kotva | [4] Přípojka pro manometr malty a maltovou hadici |
| [5] Tlaková příruba | [6] Bezpečnostní senzor |
| [7] Displej pro frekvenční měnič | |

4.2 Popis funkce SWING L

PFT SWING L je dopravní čerpadlo, které dopravuje materiál na místo zpracování na staveništi.

Lze je plnit univerzálně, ať už z kbelíků nebo horizontálních míchaček.

Lze čerpat, lisovat a vstřikovat řídké, čerpatelné materiály bez rozpouštědel o zrnitosti max. 3 mm.

Hodí se ke zpracování všech čerpatelných suchých maltových směsí na bázi vápna/cementu, a dále k zpracování mokřých produktů, pastových hmot a kapalných médií. Ve spojení se vzduchovým kompresorem a postřikovým přístrojem lze PFT SWING L používat také k nanášení omítek a barev.

4.3 Oblasti použití



Obrázek 7: SWING L s HM 2002

Pro oblasti použití, jako jsou:

- Lepicí a armovací malta
- Vrchní omítka
- Izolační omítka
- Podlahová stěrka
- Jemná stěrka
- Zdicí malty
- Tekutý potěr až 60 l/min
- ... a mnoho dalšího!

Tekutost / dopravní vlastnosti

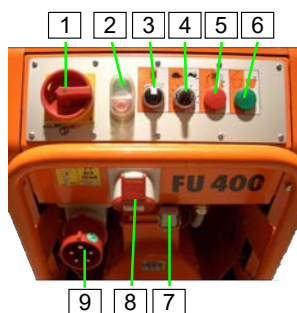


- Čerpací jednotku TWISTER D 6–3 lze použít do provozního tlaku 30 bar.
- Čerpací jednotku TWISTER D 8–1,5 lze použít do provozního tlaku 15 bar.
- Možná dopravní vzdálenost rozhodujícím způsobem závisí na tekutosti malty.
- Těžké, hrubé malty mají špatné dopravní vlastnosti. Řídké materiály, tmely, barvy atd. mají dobré dopravní vlastnosti.
- Při překročení provozního tlaku 30/15 bar se musí zkrátit délka maltové hadice.
- Aby se zabránilo poruchám stroje a zvýšenému opotřebení na motoru čerpadla, hřídeli čerpadla a čerpadle samotném, je třeba používat pouze originální náhradní díly PFT:
 - Rotory PFT
 - Statory PFT
 - Hřídele čerpadel 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.

4.4 Popis modulů

Dopravní čerpadlo SWING L sestává z hlavních součástí popsanych v následujících kapitolách.

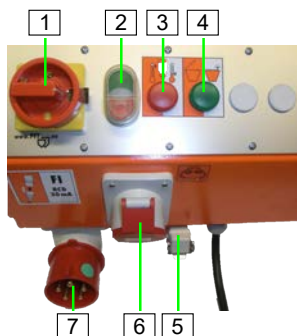
4.4.1 Skříňový rozvaděč č. výr.: 00175139



Obrázek 8: Modul skříňového rozvaděče

- [1] Hlavní vypínač, je současně tlačítko nouzového zastavení
- [2] Tlačítko řídicího napětí „ZAP/VYP“
- [3] Přepínač motoru čerpadla
- [4] Potenciometr pro otáčky motoru/množství materiálu
- [5] Kontrolka červená, aktivace ochranného spínače motoru
- [6] Kontrolka zelená, bezpečnostní senzor ochranná mříž
- [7] Zaslepovací zástrčka / připojení pro dálkové ovládání
- [8] Nastavbová zásuvka CEE k připojení vzduchového kompresoru
- [9] Hlavní přípojka proudu

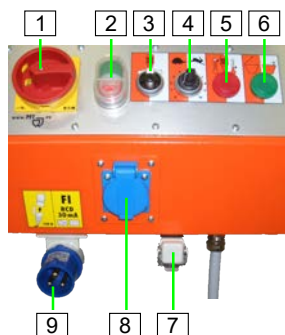
4.4.2 Skříňový rozvaděč č. výr.: 00197825



Obrázek 9: Modul skříňového rozvaděče

- [1] Hlavní reverzní spínač, funguje zároveň jako tlačítko nouzového zastavení
- [2] Tlačítko řídicího napětí „ZAP/VYP“
- [3] Kontrolka červená, aktivace ochranného spínače motoru
- [4] Kontrolka zelená, bezpečnostní senzor ochranná mříž
- [5] Záslepovací zástrčka / připojení pro dálkové ovládání
- [6] Nastavbová zásuvka CEE k připojení vzduchového kompresoru
- [7] Hlavní přípojka proudu

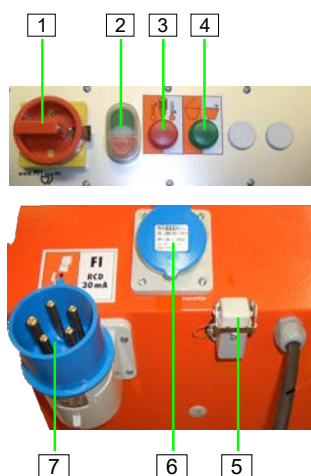
4.4.3 Skříňový rozvaděč č. výr.: 00207719



Obrázek 10: Modul skříňového rozvaděče

- [1] Hlavní vypínač, je současně tlačítko nouzového zastavení
- [2] Tlačítko řídicího napětí „ZAP/VYP“
- [3] Přepínač motoru čerpadla
- [4] Potenciometr pro otáčky motoru/množství materiálu
- [5] Kontrolka červená, aktivace ochranného spínače motoru
- [6] Kontrolka zelená, bezpečnostní senzor ochranná mříž
- [7] Záslepovací zástrčka / připojení pro dálkové ovládání
- [8] Nastavbová zásuvka Schuko k připojení vzduchového kompresoru
- [9] Hlavní přípojka proudu

4.4.4 Skříňový rozvaděč č. výr.: 00212258



Obrázek 11: Modul skříňového rozvaděče

- [1] Hlavní reverzní spínač, funguje zároveň jako tlačítko nouzového zastavení
- [2] Tlačítko řídicího napětí „ZAP/VYP“
- [3] Kontrolka červená, aktivace ochranného spínače motoru
- [4] Kontrolka zelená, bezpečnostní senzor ochranná mříž
- [5] Záslepovací zástrčka / připojení pro dálkové ovládání
- [6] Nastavbová zásuvka Schuko k připojení vzduchového kompresoru
- [7] Hlavní přípojka proudu

4.4.5 Zásobník materiálu s utahovacím momentem šroubů



Obrázek 12: Zásobník materiálu

POZNÁMKA



Maximální utahovací moment šroubů zásobníku materiálu je 22 Nm.

4.4.6 Manometr pro měření tlaku malty



Obrázek 13: 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.

4.5 Provozní režimy



Obrázek 14: Přepínač motoru čerpadla

Přepínač motoru čerpadla

Motor čerpadla má tři provozní režimy.

Poloha spínače „0“:

- Stroj je vypnutý.

Poloha spínače „vpravo“ (s aretací) pro čerpadla D a R:

- Stroj se spustí po řádném a úplném zapnutí napájecího zdroje.

Poloha spínače „vlevo“ (s aretací) pro čerpadla 2L6:

- Motor čerpadla běží v opačném směru, z čerpadla se tak uvolní přetlak.



Obrázek 15: Potenciometr

Potenciometr

Potenciometr pro otáčky motoru/množství materiálu:

- Otočením potenciometru doprava na vyšší číslo se zvýší otáčky motoru, a tím i dopravní výkon/množství materiálu.

4.6 Příslušenství



Prodlužovací kabel 3 x 2,5 mm², BLA 2-16 A - 25 m (230 V, 1 f)

- Č. výr. 20423400



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

- Č. výr.: 20423920



Prodlužovací kabel 5 x 4 mm², RED 5-32 A - 50 m (400 V, 3 f)

- Č. výr.: 20423900



Dálkový ovládací kabel se spínačem - 25 m

- Č. výr.: 20456929

Popis



Vodní / vzduchová hadice DN12 Geka | Geka - 5 m

- Č. výr. 20211100



Rozprašovací tryska DN19 (3/4") Geka

- Č. výr. 20215700



Ochranná mříž SWING L hluboká

- Č. výr. 00253076



Čerpací jednotka D 8–1,5 pro SWING L

- Č. výr. 00208824



Nosník kompresoru SWING L

- Č. výr. 00178747



Vzduchový kompresor COMP P-320, 230 V, 1 f, 50 Hz

■ Č. výr. 00762978



Vzduchový kompresor COMP M-250 Handy, 400 V, 3 f, 50 Hz pro G 4 (od 2013)

■ Č. výr. 00414337



Vzduchový kompresor COMP M-250, 400 V, 3 f, 50 Hz s regulací tlaku pro G 4 (od 2013)

■ Č. výr. 00414866



Vzduchový kompresor COMP P-200, 230 V, 1 f, 50 Hz s tlakovým vypínačem

■ Č. výr. 00196221



Regulace tlaku max. 3 bar

■ Č. výr. 00067103

Popis



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 zvláště 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 78 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 nepovoláných osob!

- Stroj je dovoleno provozovat pouze ve stavu pod dohledem.

5.1.3 Zdraví škodlivý prach



Obrázek 16: 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).

5.1.4 Bezpečnostní zařízení

5.1.4.1 Bezpečnostní senzor na ochranné mříži



Obrázek 17: Bezpečnostní senzor

POZNÁMKA



Na ochrannou mříž SWING L je instalován koncový spínač (1), který okamžitě vypne stroj, jakmile se ochranná mříž otevře.

1. Pokud se ochranná mříž otevře za chodu stroje, stroj se vypne pomocí polohového spínače (1).
2. Poté je nutné stroj restartovat.

5.1.5 Manometr pro měření tlaku malty



Obrázek 18: 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.

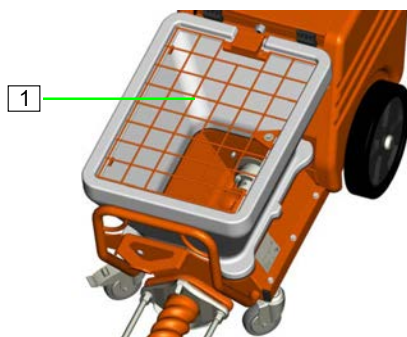
5.2 Kontrola obsluhou stroje

- 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 zranění rotujícím hřídelem čerpadla



Obrázek 19: Mřížový kryt

VAROVÁNÍ



Otáčející se hřídel čerpadla!

Nebezpečí poranění při sáhnutí do zásobníku materiálu.

- Během přípravy stroje a provozu se nesmí odnímat mřížový kryt (1) ani manipulovat s koncovým spínačem.
- Nikdy nesahejte do běžícího stroje.

5.3.2 Instalace stroje



Obrázek 20: 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

⚠ 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.

5.3.3.1 Přípojka elektrického napájení 230 V



Obrázek 21: Připojení napájecího zdroje

Skříňový rozvaděč FC 230V

1. Stroj (1) připojte pouze k síti 230V.

⚠ NEBEZPEČÍ



Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!

Připojovací kabel musí být správně jištěný:

- Stroj připojte pouze k napájecímu zdroji s přípustným proudovým chráničem 30 mA RCD (Residual Current operated Device) typu B citlivým na všechny druhy proudu pro provoz frekvenčních měničů.

2. Připojte vzduchový kompresor k nástavbové zásuvce Schuko (2).



Obrázek 22: Připojení napájecího zdroje

Skříňový rozvaděč 230V

1. Stroj (1) připojte pouze k síti 230V.

⚠ NEBEZPEČÍ

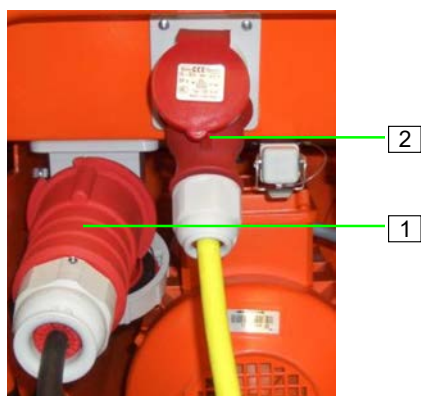
Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!

Připojovací kabel musí být správně jištěný:

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

2. Připojte vzduchový kompresor k nástavbové zásuvce Schuko (2).

5.3.3.2 Připojka elektrického napájení 400V



Obrázek 23: Připojení napájecího zdroje

Skříňový rozvaděč FC 400V

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

⚠ NEBEZPEČÍ

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!

Připojovací kabel musí být správně jištěný:

- Stroj připojte pouze k napájecímu zdroji s přípustným proudovým chráničem 30 mA RCD (Residual Current operated Device) typu B citlivým na všechny druhy proudu pro provoz frekvenčních měničů.

2. Připojte vzduchový kompresor k nástavbové zásuvce CEE (2).

Skříňový rozvaděč 400V

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

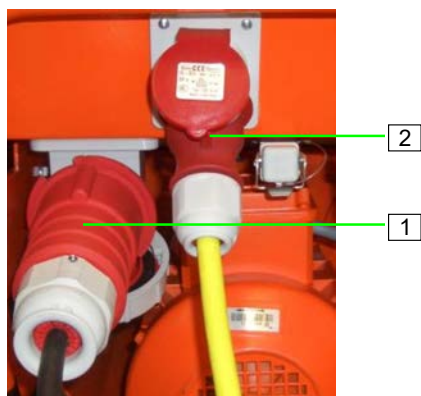
⚠ NEBEZPEČÍ

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem!

Připojovací kabel musí být správně jištěný:

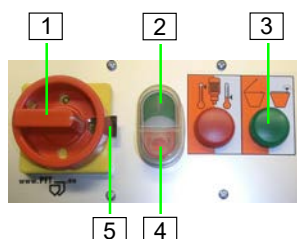
- Stroj připojte pouze k napájecímu zdroji s přípustným proudovým chráničem (30 mA) RCD (Residual Current operated Device) typu A.

2. Připojte vzduchový kompresor k nástavbové zásuvce CEE (2).



Obrázek 24: Připojení napájecího zdroje

5.3.4 Zkontrolujte směr otáčení



Obrázek 25: Zkontrolujte směr otáčení

POZNÁMKA



Naplňte zásobník materiálu přibližně jedním litrem lepidla na tapety nebo kaše, aby čerpadlo při spuštění neběželo na sucho.

Pouze pro stroje s pevnými otáčkami

1. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
2. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (2) řídicího napětí „ZAP“.
- ✓ Musí se rozsvítit zelená kontrolka (3).
3. Zkontrolujte směr otáčení.

POZNÁMKA

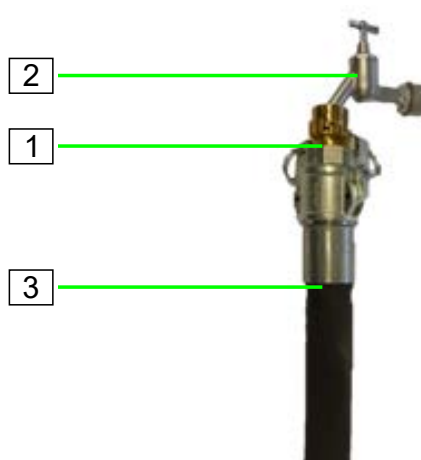


V případě nesprávného směru otáčení je nutné provést následující kroky:

- Hlavní reverzní spínač (1) se aretuje v poloze „0“ posunutím kovového přepínače (5) doleva nebo doprava v přednastavené poloze, čímž se zvolí směr otáčení.
 - Pokud je přepínač vlevo, lze jej sice přepnout zpět do nulové polohy, ale je zablokován pro polohu vpravo.
 - Na kovovém přepínači je uvedená číslice, která značí, ve které poloze je spínač aretovaný.
4. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (4) řídicího napětí „VYP“.
 5. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „0“.
 6. Posuňte kovový přepínač (5) opačným směrem.
 7. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
 8. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (2) řídicího napětí „ZAP“ a znovu zkontrolujte směr otáčení.

5.3.5 Maltové hadice

5.3.5.1 Příprava maltových hadic



Obrázek 26: Příprava maltových hadic

1. Připojte čistící kus (1) k vodnímu ventilu (2).
2. Připojte maltovou hadici (3) k čistícímu kusu (1).
3. Vodní ventil (2) a naplňte maltovou hadici (3) vodou.
4. Sundejte a vzájemně od sebe opět oddělte maltovou hadici a čistící kus.
5. Zcela vypustíte 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

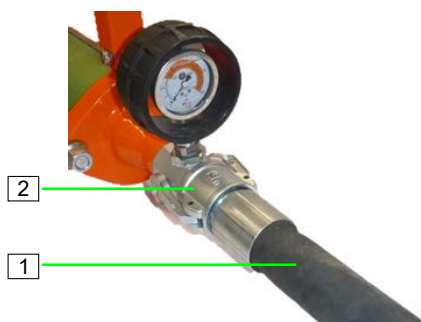


Směs by mohla unikat pod tlakem a způsobit těžká zranění, zejména poranění očí.

Održené 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)!

5.3.5.2 Připojení maltové hadice



Obrázek 27: 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.

POZNÁMKA



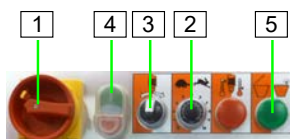
Naplňte zásobník materiálu přibližně jedním litrem lepidla na tapety nebo kaše, aby čerpadlo při spuštění neběželo na sucho.

POZNÁMKA



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

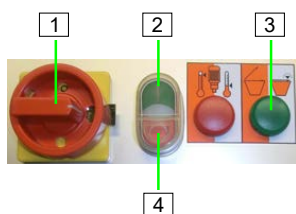
Obsluha



Obrázek 28: Zapnutí

Zapnutí SWING L FC

1. Hlavní vypínač (1) otočte do polohy „ZAP“.
2. Otočte potenciometr otáček motoru/množství materiálu (2) do polohy 5.
3. Přepněte přepínač motoru čerpadla (3) do polohy „vpravo“.
4. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (4) řídicí napětí „ZAP“.
- ✓ Musí se rozsvítit zelená kontrolka (5).
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. Přepněte přepínač motoru čerpadla (3) do polohy „0“.

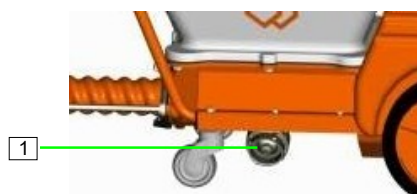


Obrázek 29: Zapnutí

Zapnutí SWING L

1. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
2. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (2) řídicí napětí „ZAP“.
- ✓ Musí se rozsvítit zelená kontrolka (4).
3. Nechejte stroj běžet, dokud na konci maltové hadice nebude zcela vystupovat lepidlo na tapety.
4. Zachytávejte lepidlo na tapety do vhodné nádoby a dle předpisů je zlikvidujte.
5. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (4) řídicího napětí „VYP“.

5.3.6 Vypuštění zbytkové vody

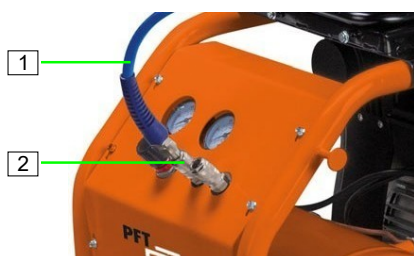


Obrázek 30: Otevření čistící trubky

1. Odstraňte kryt z čistící trubky (1) a vypusťte ze zásobníku materiálu veškerou zbývající vodu nebo lepidlo na tapety/kaši.
2. Kryt (1) opět našroubujte.

5.3.7 Zásobování stlačeným vzduchem

5.3.7.1 Připojení vzduchové hadice



1. Připojte hadici stlačeného vzduchu (1) k přípoje stlačeného vzduchu (2) kompresoru.

VAROVÁNÍ



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

Obrázek 31: Připojení vzduchové hadice

5.3.7.2 Regulace tlaku (příslušenství)



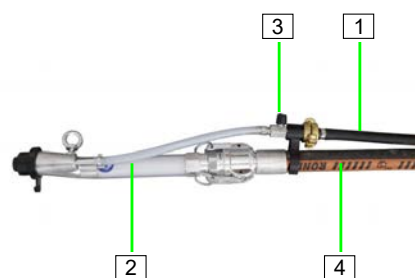
POZNÁMKA



Pokud pracujete se vzduchovým kompresorem, je nutné stroj vybavit samostatnou regulací tlaku, č. výr. 00067103. Stroj lze zapnout a vypnout pomocí regulace tlaku.

Obrázek 32: Regulace tlaku

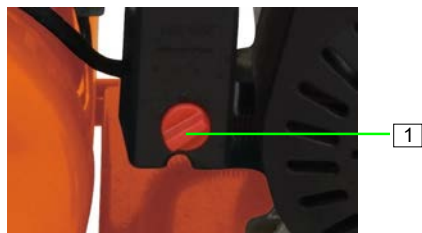
5.3.7.3 Připojení postřikového přístroje



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).

Obrázek 33: Postřikový přístroj

5.3.7.4 Zapnutí vzduchového kompresoru



Obrázek 34: Zapnutí vzduchového kompresoru

1. Zapněte vzduchový kompresor vypínačem (1).

POZNÁMKA



Funkce vypínače:

- Funkci tlakového spínače uvolňuje vypínač. Tlakový spínač zapíná nebo vypíná kompresor v závislosti na dosaženém tlaku v zásobníku. Kompresor pracuje automaticky, po dosažení maximálního tlaku se zastaví a po dosažení zapínacího tlaku se opět spustí.

5.3.8 Plnění stroje suchým materiálem



Obrázek 35: Plnění SWING L materiálem

1. SWING L plňte materiálem z kontinuálních míchaček, míchaček s nuceným oběhem nebo automíchačů.

POZNÁMKA



Tvorba tunelu:

Z důvodu fyzikálních vlastností materiálu dochází k částečnému přilnutí materiálu k boční stěně zásobníku materiálu, což může vést k tvorbě tunelu. Výška malty v zásobníku materiálu by neměla být vyšší, než je bezpodmínečně potřeba.

5.4 Zastavení v případě nouze



Zastavení SWING L FC

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

V případě nebezpečí postupujte následovně:

1. Okamžitě vypněte hlavní vypínač.
2. Zajistěte hlavní vypínač proti opětovnému zapnutí.
3. Informujte odpovědné osoby na místě.
4. V případě potřeby uveďte 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.

⚠ 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.



Zastavení SWING L

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 uveďte 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.

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



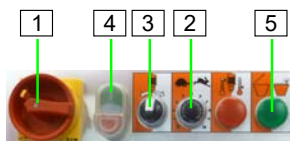
Obrázek 36: Trubice pro kontrolu konzistence

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

Trubice pro kontrolu konzistence 35 V-díl

- Č. výr. 20104310

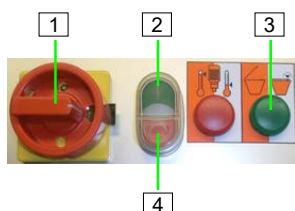
5.5.2 Zapněte stroj materiálem



Obrázek 37: Zapnutí stroje

Zapnutí SWING L FC s materiálem

1. Hlavní vypínač (1) otočte do polohy „ZAP“.
2. Potenciometr (2) otáček motoru / množství materiálu otočte do poloh 5 (podle potřeby doregulujte).
3. Přepněte přepínač motoru čerpadla (3) do polohy „vpravo“.
4. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (4) řídicí napětí „ZAP“.
- ✓ Musí se rozsvítit zelená kontrolka (5).
5. Zkontrolujte konzistenci malty pomocí trubice ke kontrole konzistence malty.
6. Přepněte přepínač motoru čerpadla (3) do polohy „0“.
7. Sundejte a vyčistěte trubici pro kontrolu konzistence.



Obrázek 38: Zapnutí stroje

Zapnutí SWING L s materiálem

1. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
2. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (2) řídicí napětí „ZAP“.
- ✓ Musí se rozsvítit zelená kontrolka (3).
3. Zkontrolujte konzistenci malty pomocí trubice ke kontrole konzistence malty.
4. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (4) řídicího napětí „VYP“.
5. Sundejte a vyčistěte trubici pro kontrolu konzistence.

5.5.3 Potenciometr



Obrázek 39: Potenciometr

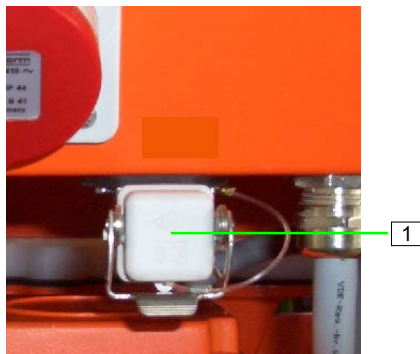
1. Množství stříkaného materiálu lze regulovat pomocí potenciometru.

POZNÁMKA



Instaluje se pouze u SWING L FC-400V, č. výr. 00178415, a SWING L FC-230V, č. výr. 00201952.

5.6 Dálkové ovládání



Práce s dálkovým ovládáním

1. Vytáhněte zaslepovací zástrčku (1) ze skříňového rozvaděče.
2. Nasadte dálkové ovládání.
3. Pomocí dálkového ovládání lze SWING L zapnout a vypnout.

Obrázek 40: Dálkové ovládání

5.7 Nanesení malty

⚠ VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění únikem malty!

Unikající malta může vést k poranění očí a obličeje.

- Nikdy nenahližejte 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.

Při překročení provozního tlaku 30/15 bar se musí použít tlustší maltové hadice.

5.7.1 Regulace tlaku (příslušenství)



POZNÁMKA



Pokud pracujete se vzduchovým kompresorem, je nutné stroj vybavit samostatnou regulací tlaku, č. výr. 00067103. Stroj lze zapnout a vypnout pomocí regulace tlaku.

Obrázek 41: Regulace tlaku

5.7.2 Otevření vzduchového kohoutu u postřikového přístroje



Obrázek 42: Zapnutí



Obrázek 43: Otevření vzduchového kohoutu



Obrázek 44: Zapnutí



Obrázek 45: Otevření vzduchového kohoutu

SWING L FC

1. Přepněte přepínač motoru čerpadla (1) do polohy „vpravo“.
2. Držte postřikový přístroj ve směru stěny, která se má omítnout.
3. Zajistěte, aby se v oblasti výstupu malty nevyskytovaly žádné osoby.
4. Otevřete vzduchový kohout (2) u postřikového přístroje.
5. Stroj se automaticky spustí vypnutím přívodu tlaku a malta vystupuje z 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.

SWING L

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 Přerušování práce

POZNÁMKA

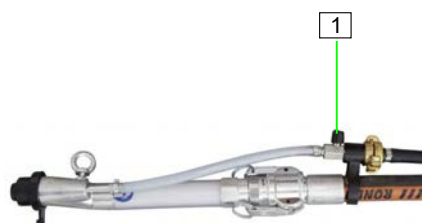


Obecně dbejte doby tuhnutí zpracovávaného materiálu:

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

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

Obsluha



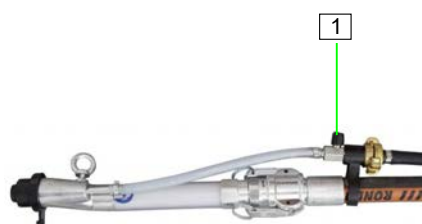
Obrázek 46: Zavření vzduchového kohoutu

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



Obrázek 47: Zavření vzduchového kohoutu

SWING L FC

POZNÁMKA



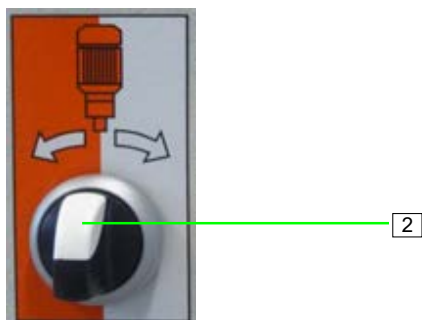
Obecně dbejte doby tuhnutí zpracovávaného materiálu:

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

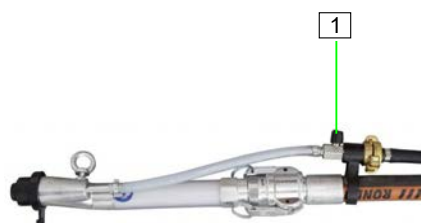
Pokud jde o přestávky, je nutné bezpodmínečně respektovat směrnice výrobce materiálu.

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

2. Přepněte přepínač motoru čerpadla (2) do polohy „0“.



Obrázek 48: Vypnutí stroje



Obrázek 49: Zavření vzduchového kohoutu



Obrázek 50: Vypnutí stroje

SWING L

POZNÁMKA

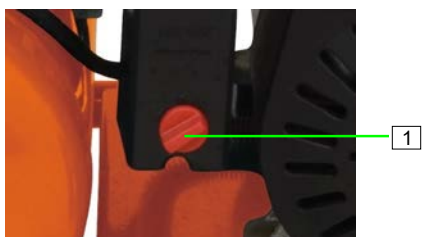
Obecně dbejte doby tuhnutí zpracovávaného materiálu:

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.

1. Při delším přerušení práce zavřete vzduchový kohout (1).
2. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (2) řídicího napětí „VYP“.

5.9 Vypnutí vzduchového kompresoru



Obrázek 51: Vypnutí vzduchového kompresoru

1. Vypněte vzduchový kompresor vypínačem (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.

5.10 Vypnutí stroje



Obrázek 52: Vypnutí stroje



Obrázek 53: Vypnutí stroje

Vypnutí SWING L FC

1. Přepněte přepínač motoru čerpadla (1) do polohy „0“.
2. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (2) řídicího napětí „VYP“.
3. Hlavní vypínač (3) otočte do polohy „VYP“.

Vypnutí SWING L

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

5.11 Opatření při výpadku proudu



Obrázek 54: Hlavní vypínač v poloze „VYP“

SWING L FC

1. Zavřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.
2. Hlavní vypínač otočte do polohy „VYP“.
3. Vypněte vzduchový kompresor.
4. Nechejte připojení el. proudu zkontrolovat odbornými pracovníky.



Obrázek 55: Hlavní reverzní spínač do polohy „0“

SWING L

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.

5.11.1 Snížení tlaku malty



Obrázek 56: 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 nenahližejte 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



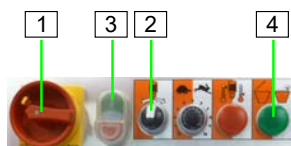
Při delším výpadku proudu je nutné ihned vyčistit stroj a hadice na maltu.

POZNÁMKA



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

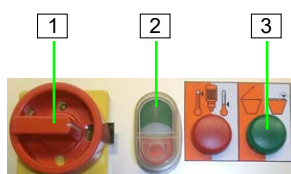
Obsluha



Obrázek 57: Zapněte stroj po výpadku proudu

Opětovné zapnutí SWING L FC

1. Zavřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.
2. Hlavní vypínač (1) otočte do polohy „ZAP“.
3. Přepněte přepínač motoru čerpadla (2) do polohy „vpravo“.
4. Zapněte vzduchový kompresor.
5. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (3) řídící napětí „ZAP“.
- ✓ Musí se rozsvítit zelená kontrolka (4).
6. Stroj se znovu spustí, jakmile bude opět otevřen vzduchový kohout u postřikového přístroje.



Obrázek 58: Zapněte stroj po výpadku proudu

Opětovné zapnutí SWING L

1. Zavřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.
2. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „I“.
3. Zapněte vzduchový kompresor.
4. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (2) řídící napětí „ZAP“.
- ✓ Musí se rozsvítit zelená kontrolka (3).
5. Stroj se znovu spustí, jakmile bude opět otevřen vzduchový kohout u postřikového přístroje.

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.

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 stroje

VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění únikem malty!

Unikající malta může vést k poranění očí a obličeje.

- Pozor na zbytkový tlak.

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

Vyprázdnění SWING L FC



Obrázek 59: Vyprázdnění stroje

1. Vyprázdněte zásobník materiálu až na malý zbytek.
2. Přepněte přepínač motoru čerpadla (1) do polohy „0“.
3. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (2) řídicího napětí „VYP“.
4. Vypněte vzduchový kompresor.
5. Otevřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.

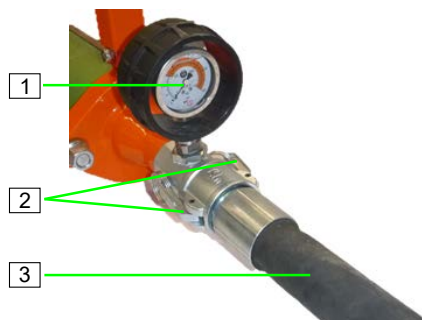
Vyprázdnění SWING L



Obrázek 60: Vyprázdnění stroje

1. Vyprázdněte zásobník materiálu až na malý zbytek.
2. Vypněte stroj stisknutím červeného tlačítka (1) řídicího napětí „VYP“.
3. Vypněte vzduchový kompresor.
4. Otevřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.

5.13.4 Odpojte a vyčistěte maltovou hadici



Obrázek 61: 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.

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

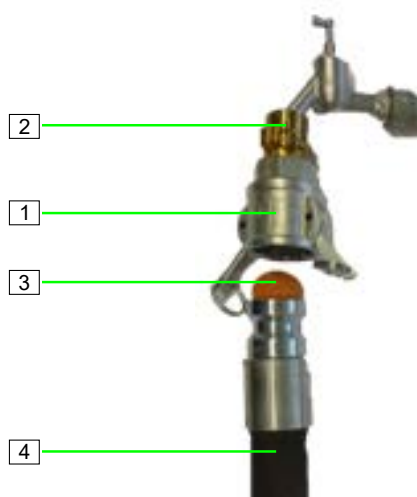
2. Uvolněte kloubové táhlo (2) a odpojte maltovou hadici (3) od manometru pro měření tlaku malty.
3. Odpojte vzduchovou hadici od postříkového přístroje.

Čištění maltové hadice

POZNÁMKA



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



Obrázek 62: Čištění maltové hadice

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



Obrázek 63: Čištění postříkového přístroje

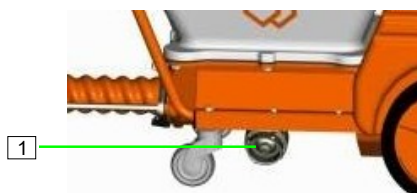
4. Odstraňte trysku pro jemné omítky (5) z postříkového přístroje.
5. Uvolněte šroub s okem (6) a vytáhněte vzduchovou tryskovou trubku (7) z postříkové hlavy.
6. Otevřete vodní ventil a vyčkejte, dokud nevystoupí kulová houbička z přístroje pro jemné omítky.
7. Při silném znečištění tento postup opakujte několikrát.
8. Různé průměry hadic by se měly čistit zvlášť odpovídajícími kulovými houbičkami.
9. Postříkový přístroj postříkejte vodním paprskem.
10. Vzduchovou tryskovou trubku (7) uvolněte tenkou rašplí.
11. Zapněte kompresor a vyfoukejte vzduchovou tryskovou trubku.
12. Zkompletujte opět postříkový přístroj.

5.13.5 Čištění zásobníku materiálu



Zásobník materiálu lze uvnitř po úplném vyprázdnění vyčistit vodní hadicí.

5.13.6 Vypuštění zbytkové vody



Obrázek 64: Otevření čistící trubky

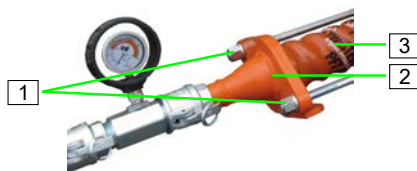
1. Odstraňte kryt z čistící trubky (1) a nechte odtéct zbývající materiál.
2. Vyčistěte ochranou mříž a zásobník materiálu proudem vody.
3. Kryt (1) opět zavřete.
4. Naplňte zásobník materiálu vodou a zapněte stroj, aby se čerpadlo propláchno vodou.
5. Znovu sejměte kryt (1) a zcela vypustíte zbytkovou vodu.
6. Poté kryt (1) opět zavřete.

POZNÁMKA



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

5.13.7 Čištění čerpadla



Obrázek 65: Demontáž čerpadla

1. Mírně povolte matice (1), aby mohl případný zbývající tlak zcela uniknout.
2. Poté matice (1) zcela uvolněte.
3. Sundejte a vyčistěte tlakovou přírubu (2).
4. Sundejte a vyčistěte čerpací jednotku (3).
5. Vsaďte čerpací jednotku (3), znovu namontujte tlakovou přírubu (2) a utáhněte matice (1).

⚠ UPOZORNĚNÍ



Nebezpečí zhmoždění čerpací jednotkou!

Při demontáži a montáži čerpací jednotky berte v úvahu její hmotnost.

5.13.8 Utahovací moment šroubů na zásobníku materiálu



Obrázek 66: Utahovací moment

POZNÁMKA



Pokud se zásobník materiálu demontuje za účelem čištění a poté opět přišroubovává, je třeba dodržet utahovací moment šroubů zásobníku materiálu.

Maximální utahovací moment šroubů zásobníku materiálu je 22 Nm.

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 oprávněn 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

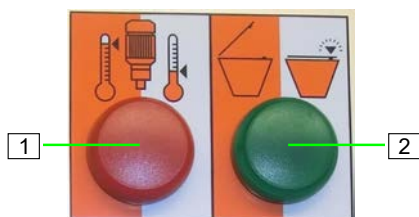
5.14.2 Poruchy

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

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

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

5.14.3 Ukazatele poruchy



Obrázek 67: Ukazatele poruchy

Následující zařízení indikují poruchy:

Pol.	Světelný signál	Popis
1	Červená kontrolka	Svítí při poruše ochranného spínače motoru. → Zkontrolujte ochranný spínač motoru
2	Zelená kontrolka	Rozsvítí se pouze při zavřené ochranné mříži.

- Viz průzor na skříňovém rozvaděči frekvenčního měniče.



Obrázek 68: Ukazatel poruchy frekvenčního měniče

5.14.4 Tabulka poruch

Porucha	Možná příčina	Odstranění závady	Odstraňuje
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
	Aktivovaný ochranný spínač motoru	Ve skříňovém rozvaděči otočte ochranný spínač motoru do polohy 1	Servisní technik
	Defektní stykač	Vyměňte stykač	Servisní technik
	Chybí ovládací zástrčka	Zasuňte ovládací zástrčku	Obsluha
	Vadná pojistka	Vyměňte pojistku	Servisní technik
	Bezpečnostní senzor na ochranné mříži	Zavřete ochrannou mříž, zkontrolujte senzor	Servisní technik
Stroj se nerozbíhá Materiál	V zásobníku materiálu je příliš přischlého materiálu, případně tvorba tunelu	Z poloviny vyprázdněte zásobník materiálu a znovu spusťte	Obsluha
	Zatvrdlý materiál ucpal čerpací jednotku (rotor/stator)	Demontujte čerpadlo, vyčistěte jej a znovu namontujte	Obsluha
	Příliš suchý materiál v čerpadlové části	Čištění zásobníku materiálu	Obsluha
Stroj neběží kvůli vzduchu	Nedostatečné snížení tlaku v dálkovém ovládní nebo 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
Motor čerpadla se nespouští	Jemná pojistka na trafu je vadná	Vyměňte jemnou pojistku	Servisní technik
	Motor čerpadla defektní	Vyměňte motor čerpadla	Servisní technik
	Připojovací kabel defektní	Vyměňte připojovací kabel	Servisní technik
	Rotor je opotřeбенý nebo vadný	Vyměňte rotor	Servisní technik
	Stator je opotřeбенý nebo vadný	Vyměňte stator	Servisní technik
	Neoriginální náhradní díly PFT	Používejte originální náhradní díly PFT	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

Porucha	Možná příčina	Odstranění závady	Odstraňuje
Stroj se nevy-píná	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
Svítil červená kontrolka, porucha	Přetížení uváznutím čerpadla se suchým materiálem	Stroj nechejte běžet opačným směrem, jinak čerpadlo vymontujte a vyčistěte	Obsluha

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 opotřeбенé 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

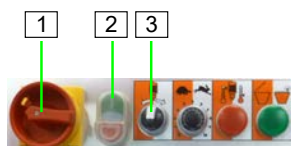


Nebezpečí způsobené unikajícím materiálem!

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.

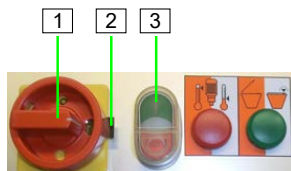
5.14.6.1 Nechejte čerpadlo běžet ve zpětném chodu



Obrázek 69: Zpětný chod

SWING L FC

1. Hlavní vypínač (1) otočte do polohy „ZAP“.
2. Stiskněte zelené ovládací tlačítko (2) řídicího napětí „ZAP“.
3. Přepínač motoru čerpadla (3) přepněte do polohy „vlevo“, dokud tlak na manometru malty neklesne na „0 bar“.
4. Hlavní vypínač (1) otočte do polohy „VYP“.



Obrázek 70: Zpětný chod

SWING L

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. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (3) řídicí napětí „ZAP“.
5. Nechte stroj běžet, dokud nedojde ke snížení tlaku na manometru pro měření tlaku malty na „0 bar“.
6. Hlavní reverzní spínač (1) otočte do polohy „0“.

5.14.6.2 Ucpání nelze uvolnit



Obrázek 71: 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 nenahližejte 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 zbývajícím tlak zcela uniknout.
2. Jakmile klesl tlak na „0 bar“, matice (2) opět utáhněte opět.



Obrázek 72: Uvolnění spojky

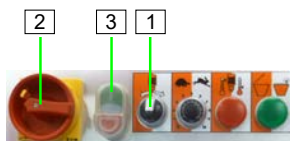
POZNÁMKA



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 třesením v místě ucpání.
 6. V případě potřeby vložte do hadice na maltu proplachovací hadici a maltu propláchněte.
- Proplachovací hadice PFT č. výr. 00113856

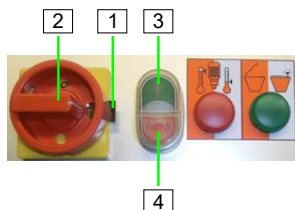
5.14.6.3 Opětovné zapnutí stroje po uvolnění nečistot



Obrázek 73: Znovu zapněte stroj

SWING L FC

1. Přepněte přepínač motoru čerpadla (1) do polohy „0“.
2. Zavřete vzduchový kohout u postřikového přístroje.
3. Hlavní vypínač (2) otočte do polohy „ZAP“.
4. Stiskněte zelené ovládací tlačítko (3) řídicího napětí „ZAP“.
5. Zapněte vzduchový kompresor.
6. Přepněte přepínač motoru čerpadla (1) do polohy „vpravo“.
7. Nechejte stroj krátce běžet bez maltových hadic.
8. Jakmile materiál vytéká na tlakové přírubě, nastavte přepínač motoru čerpadla (1) do polohy „0“.
9. Vyčištěné maltové hadice namažte lepidlem na tapety a připojte je ke stroji a postřikovému přístroji.
10. Přepněte přepínač motoru čerpadla (1) do polohy „vpravo“.
11. Stroj se znovu spustí, jakmile bude opět otevřen vzduchový kohout u postřikového přístroje.



Obrázek 74: Znovu zapněte stroj

SWING L

1. Posuňte kovový přepínač (1) opačným směrem.
2. Hlavní reverzní spínač (2) otočte do polohy „I“.
3. Zapněte vzduchový kompresor.
4. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (3) řídicího napětí „ZAP“.
5. Nechejte stroj krátce běžet bez maltových hadic.
6. Jakmile na konci tlakové příruby začne vystupovat materiál, stiskněte červené ovládací tlačítko (4) řídicího napětí „VYP“.
7. Vyčištěné maltové hadice namažte lepidlem na tapety a připojte je ke stroji a postřikovému přístroji.
8. Zapněte stroj zeleným tlačítkem (3) řídicího 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 75: Odstranění připojovacího kabelu

Zajištění proti opětovnému zapnutí

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 zajištěte jej proti opětovnému zapnutí.
- Přívod napájení přerušte odstraněním připojovacího kabelu.

⚠ 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 zajištěte 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.

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, zkráťte 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)
Denně	Vizuální a funkční kontrola všech bezpečnostních zařízení.	Obsluha
	Kontrola všech opotřebitelných dílů.	
	Kontrola dopravních hadic a spojek.	
	Vizuální kontrola elektrické kabeláže.	
Měsíčně	Vyčištění/výměna filtru kompresoru.	Servisní technik
Ročně	Vyčistěte filtr frekvenčního měniče.	Servisní technik

Tabulka 1: Název

6.4 Údržbářské práce

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

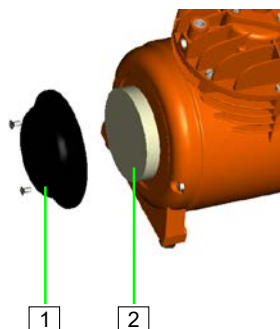
V případě dotazů ohledně prací a intervalů údržby kontaktujte výrobce, viz adresa servisu na zadní straně.

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 76: Filtr kompresoru

Provede servisní technik

1. Odstraňte kryt filtru (1).
2. Odstraňte filtr (2).
3. Profoukněte a vyklepejte filtr z vnitřní strany směrem ven.
4. V případě silného znečištění filtr vyměňte.
5. Vložte filtr (2) pevnou stranou filtru dovnitř.
6. Připevněte opět kryt filtru (1).



Otvor krytu filtru je dole.

6.4.3 Pojistný ventil vzduchového kompresoru



Obrázek 77: Pojistný ventil

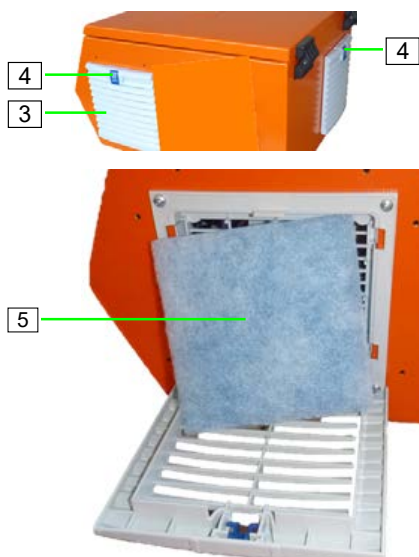
1. Vyzkoušejte, zda se pojistný ventil na vzduchovém kompresoru otevře při 4,0 bar proti zcela zavřenému vzduchovému vedení.

6.4.4 Čištění filtrační vložky pro frekvenční měnič



1. Odstraňte všechny šrouby (1).
2. Odstraňte ochranný kryt (2) pro výstupní filtr.

Obrázek 78: Ochranný kryt filtru



Obrázek 79: Vyčistěte filtrační rohož

3. Otevřete výstupní filtr (3) na modrém uzávěru (4).
4. Vyjměte a vyčistěte filtrační rohož (5).
5. Vsaďte znovu vyčištěnou filtrační rohož (5) a uzavřete výstupní filtr (3).
6. Ochranný kryt (2) opět našroubujte.

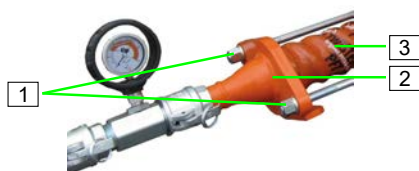
6.4.5 Výměna čerpadla

⚠ UPOZORNĚNÍ



Nebezpečí zhmoždění čerpací jednotkou!

Při demontáži a montáži čerpací jednotky berte v úvahu její hmotnost.



Obrázek 80: Výměna čerpací jednotky

1. Uvolněte matice (1).
2. Sejměte tlakovou přírubu (2) s čerpací jednotkou (rotor a stator) (3).
3. Vsaďte nový rotor (4) a stator (5).
4. Znovu namontujte tlakovou přírubu (2).
5. Pevně utáhněte matice (1).



Obrázek 81: Rotor a stator

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

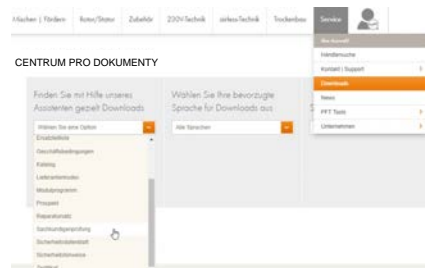
6.5 Opatření po provedení údržby

Po ukončení údržbových prací a před zapnutím proveďte tyto kroky:

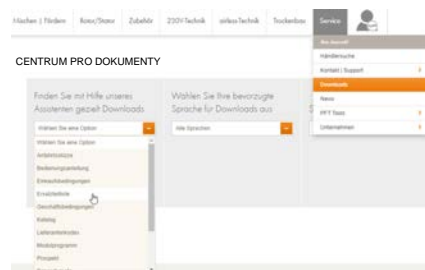
1. Zkontrolujte, zda všechny předtím uvolněné šroubové spoje jsou pevně usazené.
2. Zkontrolujte, zda všechna předtím odstraněná ochranná zařízení a kryty jsou opět řádně nainstalovány.
3. Zajistěte, aby všechny použité nástroje, materiály a jiné vybavení byly z pracovního prostoru odstraněny.
4. Pracovní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

6.6 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.



6.7 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.

6.7.1 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 energii nechte vybit.
- 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
