

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX			
NÁVOD K OBSLUZE A PŘÍRUČKA PRO ÚDRŽBU			
Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX 242 032 0350 – E 10.03 CZ			
	Pronájem 777 991 919	M/S Elektro CZ s.r.o. Přerovská 425/39 783 71 Olomouc-Holice	Telefon : 585 751 666 Fax : 585 751 668 Servis : 777 910 656
			Strana 1



Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

Proč používat pouze originální náhradní díly Haulotte?

1. ZRUŠENÍ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EEC

Záměny komponentů, jejich úpravy nebo použití dílů nedoporučených **Pinguelly-Haulotte** může znamenat zrušení původních bezpečnostních podmínek vašeho zařízení **Haulotte**. Osoby, které jakýmkoliv způsobem zasáhnou tímto způsobem do provozu jsou zodpovědné za zrušení značky EEC a veškerých záručních nároků u **Pinguelly-Haulotte**. Prohlášení o shodě EEC tímto bude zrušeno a stane se neplatným a vůči firmě **Pinguelly-Haulotte** nelze uplatňovat žádné ručení.

2. KONEC ZÁRUČNÍ DOBY

Smluvní záruční doba nabídnutá firmou **Pinguelly-Haulotte** pro toto zařízení nebude uplatněna po výměně náhradních dílů za díly, které nemají originální původ.

3. OBECNÁ A TRESTNÍ ZODPOVĚDNOST

Výrobce a dodavatel kopírovaných náhradních dílů bude stíhán podle Občanského i trestního práva. Použití těchto kopírovaných náhradních dílů bude mít za následek trestní stíhání výrobce, dodavatele a v některých případech i osoby, která používá tyto kopírované náhradní díly.

Protiprávní konkurence může mít za následek trestní stíhání výrobce a dodavatele těchto "kopií" v důsledku získání neoprávněných výhod na tomto prodeji, porušení normálních pravidel konkurence a vytváření "parazitního" jednání s využitím konstrukčních schopností, dokonalosti, vývojových možností a know how **Pinguelly-Haulotte**.

PRO VAŠI BEZPEČNOST POŽADUJTE POUZE ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY



Pronájem:
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4. KVALITA

Použití originálních náhradních dílů **Pinguely-Haulotte** znamená záruku:

- Efektivního řízení kvality
- Posledního technologického vývoje
- Perfektní bezpečnosti
- Nejlepších funkčních vlastností
- Nejvyšší životnosti vašeho zařízení **Haulotte**
- Záruky **Pinguely-Haulotte**
- Technické podpory našich techniků a servisních pracovníků

5. DISPONIBILITA

Použití originálních náhradních dílů Haulotte znamená získat výhody skladových zásob 40 000 dílů v našem trvalém skladě a servisní pokrytí 98 %.

PROČ NEZÍSKAT VÝHODU?



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Obsah

1 - VŠEOBECNÁ DOPORUČENÍ – BEZPEČNOST	8
1.1. - VŠEOBECNÉ POKYNY	8
1.1.1 - Příručka	8
1.1.2 - Štítky	8
1.1.3 - Bezpečnost	8
1.2 - VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	9
1.2.1 - Obsluha	9
1.2.2 - Okolí	9
1.2.3 - Použití stroje	9
1.3 - ZBYTKOVÁ RIZIKA	11
1.3.1 - Nebezpečí otřesů a pádů	11
1.3.2 - Elektrická nebezpečí	11
1.3.3 - Nebezpečí exploze a požáru	11
1.3.4 - Nebezpečí srážky	11
1.4 - KONTROLY	12
1.4.1 - Pravidelné kontroly	12
1.4.2 - Kontrola přiměřenosti použití zařízení	12
1.4.3 - Stav zařízení	12
1.5 – OPRAVY A NASTAVENÍ	13
1.6 - KONTROLY PŘI OBNOVENÉM UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	13
1.7 - BEAUFORTOVA STUPNICE	13
2 - POPIS	14
2.1- OZNAČENÍ	14
2.2 - HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ DÍLY	15
2.3 - PRACOVNÍ DIAGRAM	16
2.3.1 - Pracovní diagram HA 20PX	16
2.3.2 - Pracovní diagram HA 26PX	17
2.4 - TECHNICKÉ VLASTNOSTI	18
2.4.1 - Technické vlastnosti HA 20PX	18
2.4.2 - Technické vlastnosti HA 26PX	19
2.5 - ROZMĚRY	20
2.5.1. - Rozměry HA 20PX	20
2.5.2. - Rozměry HA 26PX	21



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.6 -	ETIKETY	22
2.6.1 -	„Žluté“ etikety	22
2.6.2 -	„Oranžové“ etikety	22
2.6.3 -	„Červené“ etikety	23
2.6.4 -	Ostatní etikety	24
2.6.5 -	Speciální etikety pro jednotlivé modely	25
2.6.6 -	Volitelný doplněk: biologicky odbouratelný olej	25
2.6.7 -	Volitelný doplněk: přípojka 230 V	26
2.6.8 -	Volitelný doplněk: palubní generátor napětí	26
2.6.9 -	Seznam etiket stroje s objednacími čísly	27
2.6.10 -	Umístění etiket	28

3- PRINCIP FUNKCE 29

3.1 -	OKRUH HYDRAULIKY	29
3.1.1. -	Pojezd, vyrovnaní, zdvih ramene a pohyby výložníku	29
3.1.2 -	Vysouvání, pohyb výkyvného ramene, otočný pohyb otoče, vyrovnávací pohyby a řízení	29
3.1.3 -	Vysouvací válec, válec zdvihu výložníku, válec zdvihu ramene a válec výkyvného ramene	29
3.1.4 -	Otáčení pracovní plošiny	29
3.1.5 -	Vyrovnaní	29
3.1.6 -	Funkce pojezdu (pohyb stroje)	29
3.2 -	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	30
3.2.1 -	Všeobecné	30
3.2.2 -	Automatické vypnutí motoru	30
3.2.3 -	Kontrola zatížení v pracovním koši	30
3.2.4 -	Kontrola sklonu	30
3.2.5 -	Rychlost pojezdu	31
3.2.6 -	Počítadlo provozních hodin	31
3.2.7 -	Omezení dosahu (HA 26PX)	31
3.3 -	NOUZOVÁ OPATŘENÍ A ZÁCHRANNÉ MANÉVRY	32
3.3.1 -	Záchranné manévry	32
3.3.2 -	Opatření pro nouzové případy	32
3.3.3 -	Manuální nouzový systém	32

4 - POUŽITÍ STROJE 35

4.1 -	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	35
4.1.1 -	Pojezd (obsluha z pracovního koše)	35
4.1.2 -	Nouzová a záchranná opatření	35
4.2 -	SKLÁDÁNÍ - NAKLÁDÁNÍ - POJEZD - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	36
4.2.1 -	Skládání pomocí rampy	36
4.2.2 -	Nakládání	36
4.2.3 -	Pojezd	37
4.2.4 -	Plnění palivové nádrže	37



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.3 -	OPATŘENÍ PŘED PRVNÍM UVEDENÍM DO PROVOZU	38
4.3.1 -	Seznámení s ovládacími pulty	38
4.3.2 -	Kontroly před použitím	39
4.3.3 -	Palubní generát (volitelný doplněk)	42
4.4 -	UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	43
4.4.1 -	Obsluha z podvozku	43
4.4.2 -	Obsluha z pracovního koše	44
4.5 -	NOUZOVÁ A POMOCNÁ OPATŘENÍ	45
4.5.1 -	Pomocná opatření s pomocným elektrickým čerpadlem	45
4.5.2 -	Nouzová opatření	45
4.5.3 -	Vypnutí spojky	46
5 -	ÚDRŽBA	47
5.1 -	VŠEOBECNÁ DOPORUČENÍ	47
5.2 -	PLÁN ÚDRŽBY	47
5.2.1 -	Přídavné látky	48
5.2.2 -	Schéma údržby	49
5.3 -	OPATŘENÍ	50
5.3.1 -	Přehledová tabulka	50
5.3.2 -	Tabulka utahovacích momentů věnce	51
5.3.3 -	Pracovní postup	51
5.3.4 -	Seznam spotřebních materiálů	52
6 -	FUNKČNÍ PORUCHY	53
7 -	BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉM	55
7.1 -	FUNKCE RELÉ A POJISTEK V ROZVODNÉ SKŘÍNI NA PODVOZKU	55
7.2 -	FUNKCE BEZPEČNOSTNÍCH KONTAKTŮ	55
8 -	SCHÉMATA ZAPOJENÍ	56
8.1 -	SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 01/05	56
8.2 -	SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 02/05	57
8.3 -	SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 03/05	58
8.4 -	SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 04/05	59
8.5 -	SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 05/05	60
8.6 -	KUSOVNÍK	61
9 -	SCHÉMA HYDRAULIKY	63
9.1 -	SCHÉMA HA 20PX / HA 26PX REFERENCE B15390	63
9.2 -	KUSOVNÍK SCHÉMA B15390	64



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

VŠEOBECNÉ

Právě jste získali samohybnou pracovní plošinu PINGUELY-HAULOTTE.

Toto zařízení zcela a úplně splní vaše požadavky, pokud budete přesně dodržovat pokyny uvedené v návodu k obsluze a údržbě.

Tento návod vám přitom pomůže.

Důležité jsou zvláště následující body:

- Dodržujte bezpečnostní předpisy týkající se stroje, obslužného personálu a okolí.
- Dbejte na to, aby nebyly překročeny výkonové schopnosti stroje během provozu.
- Provádějte pravidelnou údržbu stroje, aby byla zaručena jeho vysoká životnost.

Během záruční doby a také po jejím ukončení je vám pro všechny otázky k dispozici naše servisní služba. Obrátte se na naše zastoupení ve vaší zemi nebo na naši servisní službu a udejte typ stroje a sériové číslo. Při objednávkách spotřebního materiálu a jednotlivých dílů používejte tento návod a náš katalog náhradních dílů. Tímto způsobem získáte pouze originální díly a pouze ty zaručují neomezenou záměnnost a funkceschopnost dílu.

Tento návod je přiložen ke stroji a je uveden na dodacím listě.

PRO PŘIPOMENUTÍ:

Poukazujeme na to, že naše stroje odpovídají ustanovením strojírenské směrnice 89/392/EWG ze 14. června 1989, která byla změněna směnicí 91/368/EWG z 21. června 1991, 93/44/EWG z 14. června 1993, 93/68/EWG (98/37/EWG) z 22. července 1993 a 89/336/EWG z 3. května 1989, dále také směnicí 2000/14/EG, směnicí EMC/89/336/CE.



Pozor!

Nepřebíráme jakékoliv ručení za technické údaje obsažené v této příručce a vyhrazujeme si právo na provádění vylepšení nebo změn u našich strojů, aniž bychom odpovídajíc upravili tuto příručku.



**Pronájem
777 991 919**

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

1 - VŠEOBECNÁ DOPORUČENÍ – BEZPEČNOST

1.1. - VŠEOBECNÉ POKYNY



1.1.1 - Příručka

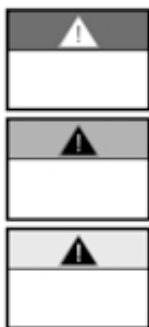
Cílem této příručky je seznámit vás se samohybnou pracovní plošinou s teleskopickým výložníkem HAULOTTE, aby ji bylo možné účinně používat za bezpečných podmínek. Tato příručka v žádném případě nenahrazuje základní

vzdělání potřebné pro obsluhu stavebních strojů.

Vedoucí firmy musí zajistit, aby se uživatelé seznámili s předpisy uvedenými v návodu k obsluze. Je rovněž zodpovědný za využití všech platných „Předpisů pro obsluhu“ v příslušné zemi použití.

Před použitím stroje je nutné se seznámit se všemi předpisy, aby byla zajištěna bezpečnost stroje a efektivita jeho provozu.

Tento návod k obsluze je nutné uložit tak, aby byl kdykoliv přístupný každému uživateli.



1.1.2 - Štítky

Pomocí samolepek a informačních štítků musí být obsluha upozorněna na potencionální zdroje nebezpečí a na předpisy týkající se stroje. Obsluha se musí seznámit se zde uvedenými pokyny.

Štítky a samolepky jsou rozčleněny podle následujícího barevného kódu:

- Červená signalizuje potencionální smrtelné ohrožení.
- Oranžová signalizuje ohrožení, které by mohlo vést k těžkým úrazům.
- Žlutá signalizuje ohrožení, která mohou vyvolat poškození materiálu a lehká zranění.

Vedoucí firmy musí zajistit, aby byly tyto štítky a samolepky v bezchybném stavu a musí zaručit jejich dokonalou čitelnost.

1.1.3 - Bezpečnost

Je nutné zajistit, aby veškeré osoby pověřené ovládáním stroje byly schopny dodržovat bezpečnostní požadavky nutné pro bezpečné použití stroje.

Je nutné zamezit práci ohrožující bezpečnost. Jakékoliv použití s nedodržením předpisů může způsobit poškození stroje nebo zranění osob.

Návod k obsluze si musí obsluha uložit po celou dobu životnosti stroje, také se předává v případě pronájmu, zapůjčení nebo dalšího prodeje.

Dbejte na to, aby veškeré samolepky a štítky s bezpečnostními pokyny byly úplné a aby byly čitelné.



Pozor!

***Pro upoutání pozornosti čtenáře je u důležitých
pokynů znázorněn tento symbol.***



**Pronájem
777 991 919**

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

1.2 - VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY



Pozor!

Obsluhou samohybné pracovní plošiny Haulotte smí být pověřena pouze vyškolená obsluha.

1.2.1 - Obsluha

Obsluha stroje musí mít minimálně 18 let a musí vlastnit průkaz obsluhovatele, který byl vystaven zaměstnavatelem na základě lékařského přezkoušení a po praktické zkoušce pro ovládání pracovní plošin.

Obsluha stroje musí vždy mít doprovod, aby jeden z nich mohl:

- Zasáhnout v případě nouze.
- Převzít řízení v případě nehody nebo závady.
- Sledovat provoz kolem stroje a zakázat pohyb chodců v okolí pracovní plošiny.
- Poskytnout v případě potřeby radu obsluze pracovní plošiny.

1.2.2 - Okolí



Stroj se nesmí používat za následujících podmínek:

- Na nepevném, nestabilním a pohyblivém podloží.
- Na podloží se spádem přesahujícím přípustnou nejvyšší hodnotu.
- Při rychlostech větru nad přípustnou nejvyšší hodnotu. Při použití na volném prostranství se vždy pomocí měřiče větru přesvědčte, zda rychlost větru není vyšší než přípustná nejvyšší hodnota.
- V blízkosti elektrických vedení (informujte se o minimálních vzdálenostech pro příslušnou velikost elektrického napětí).
- Při teplotách pod -15°C (především v chladicích prostorách); pokud je nutné použití v prostorách s teplotou pod -15°C , tak se s námi prosím spojte.
- Ve výbušném prostředí.
- V nedostatečně větraných prostorách, spaliny jsou jedovaté.
- Při bouřce (nebezpečí blesku).
- V noci, pokud pracovní plošina není vybavena volitelně dodávaným osvětlením vozidla.
- V oblasti se silnými elektromagnetickými poli (radary, mobilní telefony a silnouproudá vedení).

JE ZAKÁZÁNO POJÍŽDĚT PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH.

1.2.3 - Použití stroje

Stroj se nesmí používat při:

- zatížení přesahujícím jmenovité zatížení,
- větru nad přípustnou nejvyšší hodnotu,
- vyšším počtu osob než je přípustný nejvyšší počet,
- stranovém zatížení pracovní plošiny přesahujícím přípustné hodnoty.



Pronájem
777 991 919

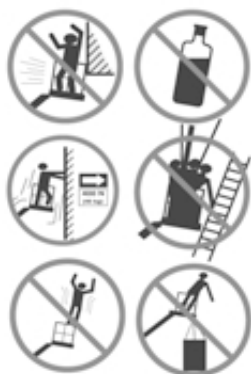
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

Aby se zamezilo vzniku těžkých úrazů, musí obsluha bezpodmínečně dodržovat následující předpisy:

- Při zvedání nebo při ovládání pracovní plošiny je nutné se držet za zábradlí.
- Je nutné odstranit veškeré stopy tuků a olejů, které jsou na schůdcích, podlaze a zábradlí.
- Je nutné používat individuální ochranné vybavení odpovídající pracovním podmínkám a platným místním předpisům, zvláště při práci v nebezpečné oblasti.
- Nikdy se z provozu nesmí vyřazovat koncové kontakty bezpečnostních zařízení.
- Je nutné zamezit kontaktu s pevnými nebo pohyblivými překážkami.
- Pracovní výška se nesmí zvyšovat použitím žebříků nebo jiných předmětů.
- Ochranné zábradlí se nesmí používat jako podpěra pro šplhání na pracovní plošinu. Pro nastupování do stroje se smějí používat pouze schůdky.
- Při vysunutí pracovní plošiny se nesmí stoupat na ochranná zábradlí.
- Pracovní plošinou se nesmí pojíždět vysokou rychlostí v úzkých zónách nebo v zónách s překážkami.
- Stroj se nesmí používat, pokud není správně umístěna ochranná závora u pracovního koše a nejsou uzavřeny bezpečnostní dvířka.
- Nesmí se stoupat na díly krytu.



Pozor!

Nikdy pracovní plošinu nepoužívejte jako jeřáb, zvedací zařízení nebo výtah. Nikdy nepoužívejte pracovní plošinu k tažení nebo odtahování vozidel. Výložník nikdy nepoužívejte jako beranidlo, rázové zařízení nebo pro zvedání předmětů.

Pro dosažení co nejnižšího rizika nebezpečí převržení musí obsluha bezpodmínečně dodržovat následující předpisy:

- Nikdy se nesmí vyřadit z provozu koncové kontakty bezpečnostních zařízení.
- Při přepínání ovládací páky z jednoho směru do opačného směru je

nutné nejprve přepnout do polohy „0“. (Pro zastavení pojezdu postupně zapínat ovládací páku do polohy „0“ a nohu přitom nechat na pedálu).

- Je nutné dbát na maximální přípustné nejvyšší zatížení a na maximální přípustný počet osob v pracovním koši.
- Zatížení je nutné rozložit a umístit je pokud možno ve středu pracovního koše.
- Je nutné předem přezkontrolovat, zda podloží vydrží tlak a zatížení koly.
- Je nutné zamezit styku s pohyblivými a pevnými překážkami.
- Pracovní plošina nesmí pojíždět vysokou rychlostí v úzkých prostorech nebo v prostorech s překážkami.
- Pracovní plošina nesmí pojíždět pozadu (nedostatečný výhled).
- Stroj se nesmí používat se sklopeným pracovním košem.
- Stroj se nesmí používat s materiálem nebo předměty zavěšenými za zábradlí nebo výložníku.
- Stroj se nesmí používat s předměty zvyšujícími zatížení větrem (např. štíty).
- U stroje se nesmějí provádět žádné údržbové práce v případě jeho vysunutí a pokud nejsou aktivní příslušná bezpečnostní zařízení (jeřáb).
- Je nutné provádět každodenní kontroly a kontrolovat správnou funkci během doby provozu.
- Pokud stroj není v provozu, je nutné jej chránit před jakýmkoliv nekontrolovaným zásahem.



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

1.3 - ZBYTKOVÁ RIZIKA



Pozor!

Směr pojezdu může být u strojů s nastavbou otočen o 180°. Je nutné dbát na barevné šipky na rámu ve vztahu k šipkám na ovládacím pultu pracovní plošiny (zelená a červená). Tak způsobí zapnutí páky ve směru k zelené šipce na ovládacím pultu pohyb stroje ve směru zelené šipky na podvozku. Zapnutí páky ve směru k červené šipce na ovládacím pultu způsobí pohyb stroje ve směru podle červené šipky na podvozku.

1.3.1 - Nebezpečí otřesů a pádů

K nebezpečí otřesů a pádu dochází v následujících případech:

- Velmi rychlá obsluha ovládacích pák.
- Přetížení pracovní plošiny.
- Nerovnosti na podloží (pozor na tání v zimě).
- Nárazy větru
- Srážka s překážkou na podlaze nebo ve výšce.
- Práce na písku, šterku, atd....
- Obrácení směru jízdy po otočení otoče.

Je nutné kalkulovat s dostatečnou brzdovou dráhou: 3 metry při vysoké rychlosti, 1 m při nízké rychlosti. Z provozu se nikdy nesmějí vyřadit konstrukční díly, které jakkoliv souvisejí s bezpečností nebo stabilitou stroje.

Strojem se nesmí transportovat nebo na něj umísťovat jakékoliv zatížení.

Nesmí docházet ke styku zdvihového ramene s okolními pevnými překážkami.

1.3.2 - Elektrická nebezpečí



Pozor!

Pokud má stroj napájecí přípojku 230 V, proud max. 16 A, musí se prodlužovací kabel bezpodmínečně připojit k uzemněné síťové přípojce, která je chráněna chráničem 30 mA.

V následujících situacích vzniká značné riziko úrazu elektrickým proudem:

- Kontakt s proudovým vedením (před zahájením prací v blízkosti vedení pod napětím je nutné překontrolovat bezpečnostní vzdálenost).
- Použití během bouřky.

1.3.3 - Nebezpečí exploze a požáru

V následujících situacích vzniká značné nebezpečí exploze a požáru:

- Práce ve výbušném nebo zápalném prostředí.
- Doplňování palivové nádrže v blízkosti otevřeného plamene.
- Kontakt s horkými díly motoru.
- Použití stroje s únikem v systému hydrauliky.

1.3.4 - Nebezpečí srážky

- Nebezpečí zranění osob nacházejících se v pracovní oblasti stroje (pojezd nebo manévrování).
- Obsluha musí před každým použitím ošetřit případná ohrožení.
- Při otáčení otoče je nutné kalkulovat také s pozicí ramen.
- Rychlost pojezdu je nutné přizpůsobit podmínkám podloží, dopravě, spádu, osobám a jiným faktorům, které by případně mohly způsobit kolizi.
- Při sjíždění z rampy je nutné dbát na veškeré bezpečnostní předpisy.
- Pravidelně je nutné kontrolovat brzdové obložení, aby se zamezilo vzniku kolize.



**Pronájem
777 991 919**

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

1.4 - KONTROLY

V souhlasech s národními předpisy platnými v příslušné zemi, ve které se stroj používá.

1.4.1 - Pravidelné kontroly

U zařízení je nutné pravidelně, každých 6 měsíců, provádět inspekce, aby byly odkryty veškeré závady, které by mohly způsobit nehodu.

Tyto inspekce musí provádět instituce nebo personál, které popř. určí vedoucí firmy na svoji zodpovědnost (personál firmy nebo jiný).

Výsledek těchto inspekcí se uchovává v bezpečnostní knize, kterou musí vedoucí firmy zřídit a dát ji k dispozici dozorním orgánům a bezpečnostní komisi firmy; v bezpečnostní knize je kromě toho uveden seznam speciálně vyškoleného personálu.

Před každým použitím je nutné překontrolovat následující:

- Zda se příručka nachází v určené přihrádce na pracovní plošině.
- Zda jsou správně umístěny veškeré etikety popsané v kapitole „Etikety a jejich umístění“.
- Překontrolovat stav oleje a veškeré prvky uvedené v tabulce údržby.
- Překontrolovat veškeré poškozené, špatně umístěné, upravené nebo chybějící díly.

Vyškolené osoby musí mít zkušenosti v oblasti zamezení vzniku ohrožení.

Je zakázáno nechat provádět jakékoliv kontroly stroje libovolným zaměstnancem firmy.

1.4.2 - Kontrola přiměřenosti použití zařízení

Vedoucí firmy, ve které je zařízení uvedeno do provozu, musí zaručit přiměřenost použití zařízení, tzn. zda jsou pro provádění prací zaručeny bezpečnostní podmínky a zda se stroj bude používat v souladu s návodem k obsluze. V předpisech je kromě toho poukazováno na problémy spojené s pronájmem, s kontrolou stavu, s kontrolou s novým uváděním do provozu po opravě a se statickými testovacími podmínkami (koeficient 1,25) a s dynamickými testovacími podmínkami (koeficient 1,1). Každý zaměstnanec nesoucí zodpovědnost se musí informovat se zněním těchto předpisů a musí tyto dodržovat.

1.4.3 - Stav zařízení

Zjištění všech závad, které by mohly být příčinou nebezpečných situací (bezpečnostní zařízení, omezovače zatížení, sklonoměr, únik u válců, deformace, stav svarů, pevné upevnění šroubů a hadic, elektrické přípojky, stav pneumatik, velká mechanická vůle).

POKYN:

Při pronájmu musí zaměstnanec, který je zodpovědný za používání pronajatého stroje, překontrolovat stroj z hlediska jeho stavu a přiměřenosti použití. U pronajímatele se musí přesvědčit, zda jsou také skutečně prováděny pravidelné všeobecné inspekce a inspekce před uváděním do provozu.



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

1.5 – OPRAVY A NASTAVENÍ

Důležité opravy, práce a nastavování bezpečnostních systémů a prvků (zahrnujících mechanické, hydraulické a elektrické díly) musejí být prováděny technikou firmy ROTHLEHNER a přitom se smějí používat výhradně originální náhradní díly.

Bez předchozího souhlasu firmy ROTHLEHNER nejsou přípustné žádné změny v konstrukci, použití náhradních dílů a technických dokumentech.

Při použití jiných než originálních dílů nebo při provádění výše uvedených prací pracovníky, kteří nemají povolení firmy ROTHLEHNER, nepřebírá výrobce PINGUELY HAULOTTE žádná ručení.

1.6 - KONTROLY PŘI OBNOVENÉM UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Tyto kontroly je nutné provádět po následujících událostech:

- Po větších činnostech spojených s demontáží a montáží.
- Po opravách týkajících se důležitých dílů stroje.
- Po každé nehodě, která byla způsobena závadou u důležitého dílu stroje.

Je nutné překontrolovat konformitu, překontrolovat stav, provést statické a dynamické přezkoušení (viz koeficienty v odstavci Předpisy pro zkoušení plošin).

1.7 - BEAUFORTOVA STUPNICE

Beaufortova stupnice síly větru je mezinárodně uznávána a používá se pro zjišťování povětrnostních situací. Sestává z hodnot 0 - 9, které popisují příslušnou sílu větru nebo jeho rychlost 10 m (33 ft) nad zemí na volném prostranství.

Síla větru	Účinky větru v krajině	m/s	km/h
0 bezvětrí	Bezvětrí, kouř stoupá přímo nahoru.	0 – 0,2	0 - 1
1 lehký vánek	Směr větru je viditelný pouze podle kouře, nezjistí se větrnou korouhvičkou.	0,3 – 1,5	1 – 5
2 lehký větřík	Větřík je cítit v obličeji, listí šustí, větrná korouhvička se pohybuje.	1,6 – 3,3	6 – 11
3 slabý větřík	Pohybuje se listí a lehké větve; korouhvička se pohybuje.	3,4 – 5,4	12 – 19
4 střední větřík	Je vířen prach a papíry; pohybují se i těžší větve.	5,5 – 7,9	20 – 28
5 čerstvý větřík	Menší stromky se začínají ohýbat, na jezerech se vytvářejí špičky vln s pěnou.	8,0 – 10,7	29 – 38
6 silný vítr	Pohybují se větve, telefonní vedení sviští, obtížné se používají deštníky.	10,8 – 13,8	39 – 49
7 velký vítr	Pohybují se veškeré stromy; citelné omezení při chůzi proti větru.	13,9 – 17,1	50 – 61
8 bouřkový vítr	Lámou se větve; intenzivní omezení při chůzi na volném prostranství.	17,2 – 20,7	62 – 74
9 bouře	Lehká poškození budov (padají komíny a střechy).	20,8 – 24,4	75 – 88



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Prerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2 - POPIS

Samohybná pracovní plošina, modely HA 20PX a HA 26PX jsou vhodné pro všechny výškové práce v rámci svých schopností a omezení použití (kapitola 2.3., strana 9 a kapitola 2.4., strana 11) a při dodržení všech bezpečnostních předpisů týkajících se stroje a místa použití.

Hlavní ovládací pult je umístěn v pracovním koši.

Ovládací pult na podvozku slouží k záchranným manévřům nebo jako pomoc v případě závady.

2.1- OZNAČENÍ

Vpravo vzadu na podvozku je umístěn štítek, obr. 1, strana 7, na kterém jsou vygravírovány veškeré údaje nutné pro identifikaci stroje.

Pinguely - Haulotte 		
La Péronnière, BP9, 42152 L'Horme - France		
ARBEITSBÜHNE		
TYP		
SERIENNUMMER		
GEWICHT	kg	
BAUJAHR		
NENNLEISTUNG	kW	
MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT	kg	
PERSONNENANZAHL + LAST	P +	kg
MAX. SEITLICHE KRAFT	N	
MAX. WINDGESCHWINDIGKEIT	m/s	
MAX. NEIGUNG	grad	

Obr. 1 – Štítek výrobce

POKYN:

Pro veškeré požadavky týkající se informací, oprav nebo náhradních dílů udávejte prosím vždy typové a sériové číslo.



Pronájem
777 991 919

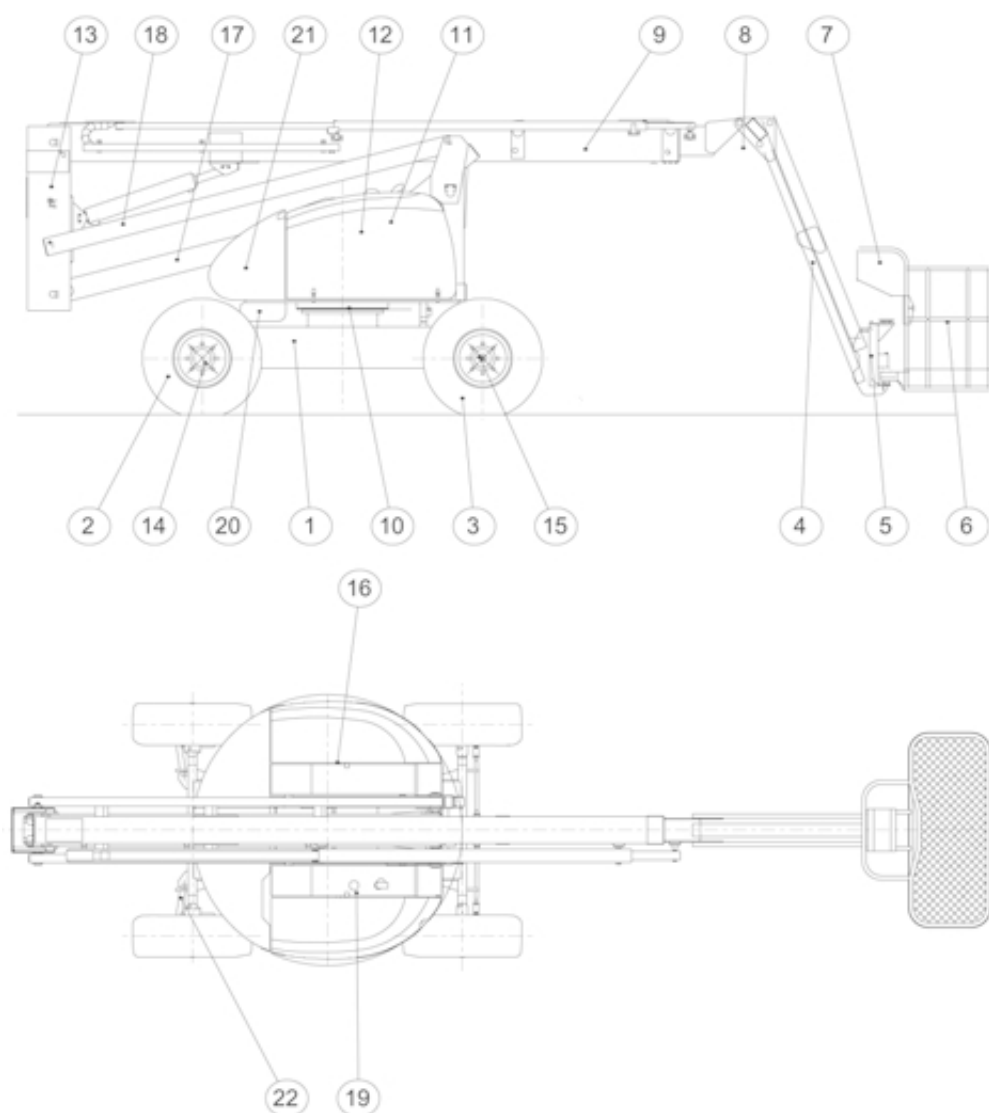
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.2 - HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ DÍLY

1-Podvozek	12-Kryty
2-Přední poháněná kola a řízená kola	13-Držák výložníku
3-Zadní poháněná kola a řízená kola	14-Hydraulické motory pojezdu + převodovka
4-Výkyvné rameno	15-Hydraulické motory pojezdu + převodovka
5-Nosník koše s omezením zatížení	16-Pravá část (zásobník vody + oleje, ovl.pult)
6-Pracovní koš	17-Rameno
7-Ovládací pult „pracovní koš“	18-Táhlo
8-Vyrovnávací válec	19-Levá část (motor + čerpadlo + akumulátor)
9-Dvoudílný výložník	20-Dolní protizávaží (HA 26PX)
10-Větec otoče	21-Horní protizávaží
11-Nástavba podvozku	22-Oka pro zvedání a upevnění



Obr. 2 – Hlavní konstrukční díly



Pronájem
777 991 919

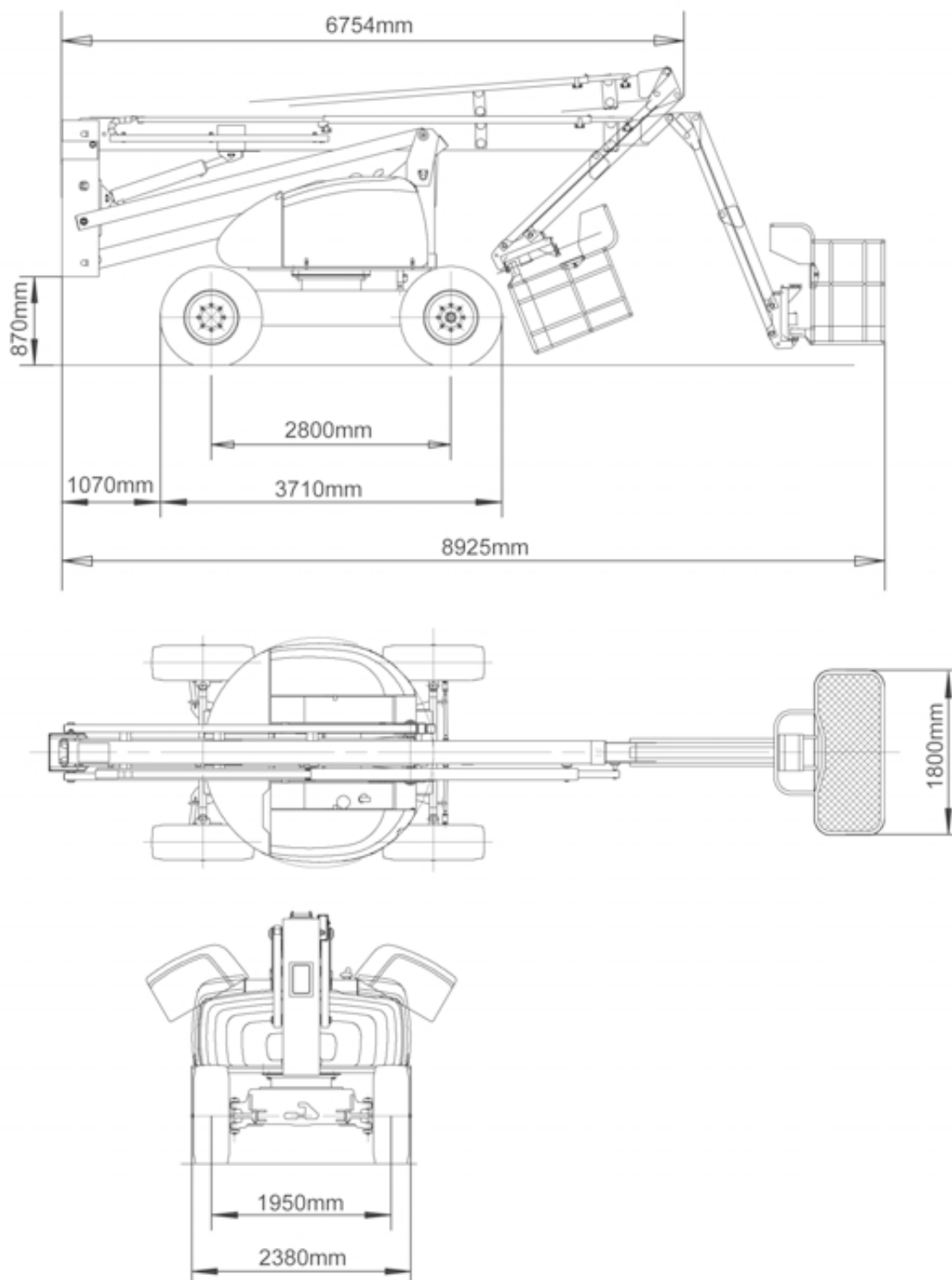
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.3 - PRACOVNÍ DIAGRAM

2.3.1 - Pracovní diagram HA 20PX



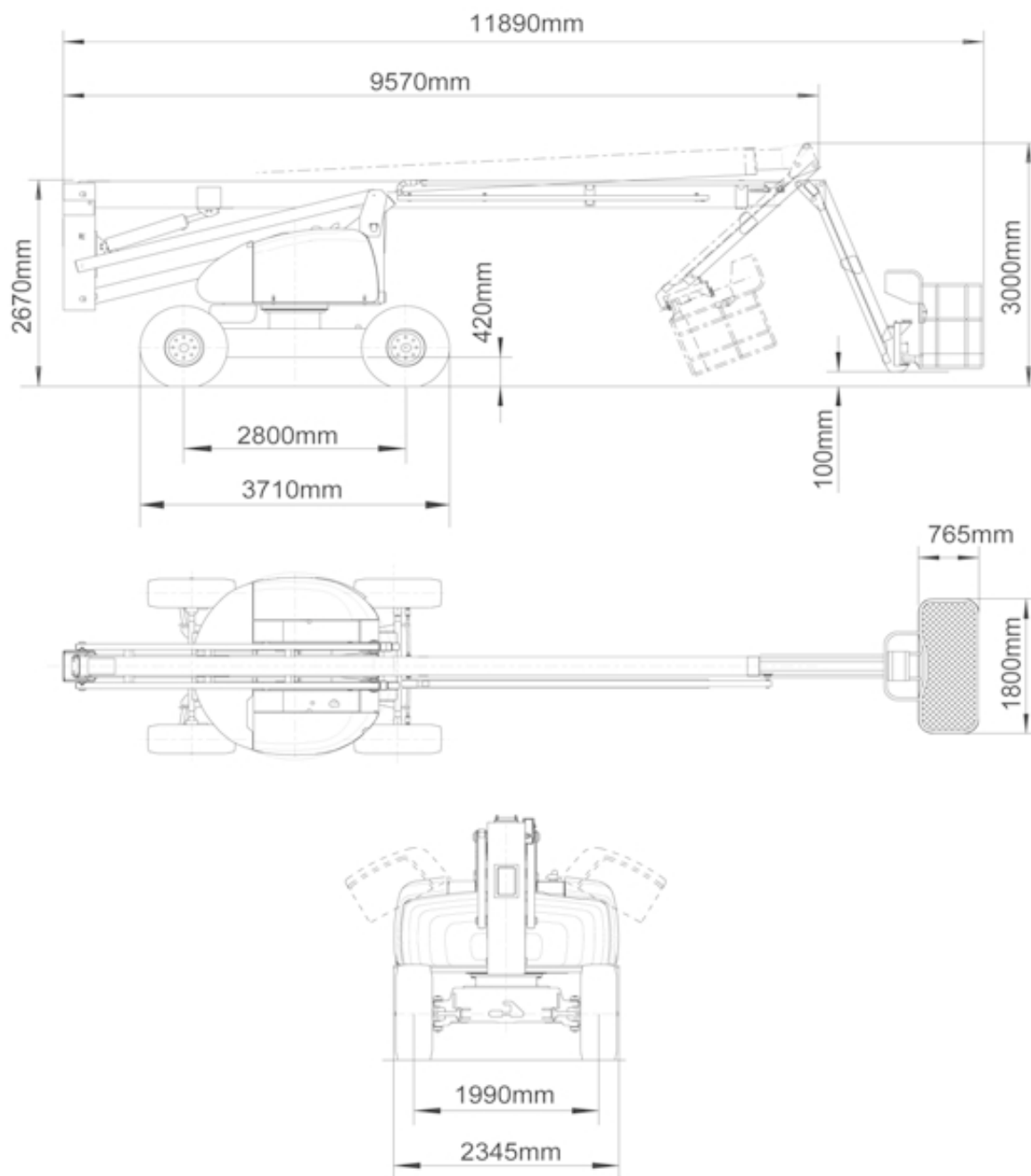
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.3.2 - Pracovní diagram HA 26PX



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon :
Fax :
Servis :

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.4 - TECHNICKÉ VLASTNOSTI

2.4.1 - Technické vlastnosti HA 20PX

Označení	HA 20PX
Zatížení	250 kg (včetně 2 osob)
Maximální manuální boční síla	400 N (40 kg)
Maximální rychlost větru	60 km/hod
Výška nad podložím	18,65 m
Pracovní výška	20,65 m
Celková délka	9,00 m
Celková šířka	2,35 m
Celková výška	2,67 m
Rozvor	2,80 m
Světlá výška	420 mm
Maximální stranový dosah	13,50 m
Vychýlení výložníku	0° + 75°
Vysunutí (dráha)	4200 mm
Otoč	nekonečno
Maximální zatížení kol	6194 daN
Převodovka (účinnost = 95 %)	30
Maximální sklon při pojezdu	40 %
Rozměry pneumatik	385 x 65 x 22,5
Vnější poloměr otáčení	3,9 m
Kontrola sklonu	5° (~ 9 %)
Zásobník hydrauliky	150 litrů
Palivová nádrž	150 litrů
Celková hmotnost	12 260 kg
Počet poháněných kol	4
Počet řízených kol	4
Uzávěrka diferenciálu	ano
Hydraulické brzdy	ano
Volnoběh	ano
Utahovací moment matic kol	32 mdaN
Utahovací moment matic věnce	21,5 mdaN
Uroveň vibrací na ruce	< 0,5/s ²
Uroveň vibrací na nohy	< 2,5/s ²
Vznětový motor DEUTZ	F4L 1011 F
Výkon	51,6 KS/38 kW při 2400 ot./min
Výkon ve volnoběhu	20,4 KS/15 kW při 1250 ot./min
Spotřeba	230 g/kWh
Spotřeba ve volnoběhu	230 g/kWh
Hydraulické čerpadlo 45 cm ³ /U LOADSENSING	85 l/min max.
Hydraulický tlak:	
Všeobecně	240 barů
Pojezd	240 barů
Řízení	240 barů
Vyrovnání	100 barů
Vybavení	240 barů
Rychlost pojezdu	nízká: 1,2 km/hod
(proporcionální)	vysoká: 4,5 km/hod
Maximální tlak na podloží s 250 kg	
- tvrdé podloží (beton)	14,0 daN/cm ²
- volné podloží (znečištěné)	4,3 daN/cm ²
Startovací akumulátory	1 x 12 V - 95 Ah
Napájecí napětí	12 V
Uroveň akustického tlaku	108 dB(A)
Akustický tlak ve vzdálenosti 10 metrů	73,9 dB(A)



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Prerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.4.2 - Technické vlastnosti HA 26PX

Označení	HA 26PX
Zatížení	230 kg (včetně 2 osob)
Maximální manuální boční síla	400 N (40 kg)
Maximální rychlost větru	45 km/hod
Výška nad podložím	24,00 m
Pracovní výška	26,00 m
Celková délka	11,90 m
Celková šířka	2,35 m
Celková výška	2,67 m
Rozvor	2,80 m
Světlná výška	420 mm
Maximální stranový dosah	14,6 m
Vychýlení výložníku	0° + 75°
Vysunutí (dráha)	6915 mm
Otoč	nekonečno
Převodovka (účinnost = 95 %)	30
Maximální sklon při pojezdu	40 %
Rozměry pneumatik	385 x 65 x 22,5
Vnější poloměr otáčení	3,9 m
Kontrola sklonu	3°
Zásobník hydrauliky	150 litrů
Palivová nádrž	150 litrů
Celková hmotnost	14 150 kg
Počet poháněných kol	4
Počet řízených kol	4
Uzávěrka diferenciálu	ano
Hydraulické brzdy	ano
Volnoběh	ano
Utahovací moment matic kol	32 mdaN
Utahovací moment matic věnce	21,5 mdaN
Uroveň vibrací na ruce	< 0,5/s ²
Uroveň vibrací na nohy	< 2,5/s ²
Vznětový motor DEUTZ	F4L 1011 F
Výkon	51,6 KS/38 kW při 2400 ot./min
Výkon ve volnoběhu	20,4 KS/15 kW při 1250 ot./min
Spotřeba	230 g/kWh
Spotřeba ve volnoběhu	230 g/kWh
Hydraulické čerpadlo 45 cm ³ /U LOADSENSING	85 l/min max.
Hydraulický tlak:	
Všeobecně	240 barů
Pojezd	240 barů
Rízení	240 barů
Vyrovnání	100 barů
Vybavení	240 barů
Rychlost pojezdu	nízká: 1,2 km/hod
(proporcionální)	vysoká: 4,5 km/hod
Maximální tlak na podloží s 250 kg	
- tvrdé podloží (beton)	16,0 daN/cm ²
- volné podloží (znečištěné)	4,6 daN/cm ²
Maximální zatížení kol	6970 daN
Startovací akumulátory	1 x 12 V - 95 Ah
Napájecí napětí	12 V
Uroveň akustického tlaku	108 dB(A)
Uroveň akustického tlaku	73,9 dB(A)



Pronájem
777 991 919

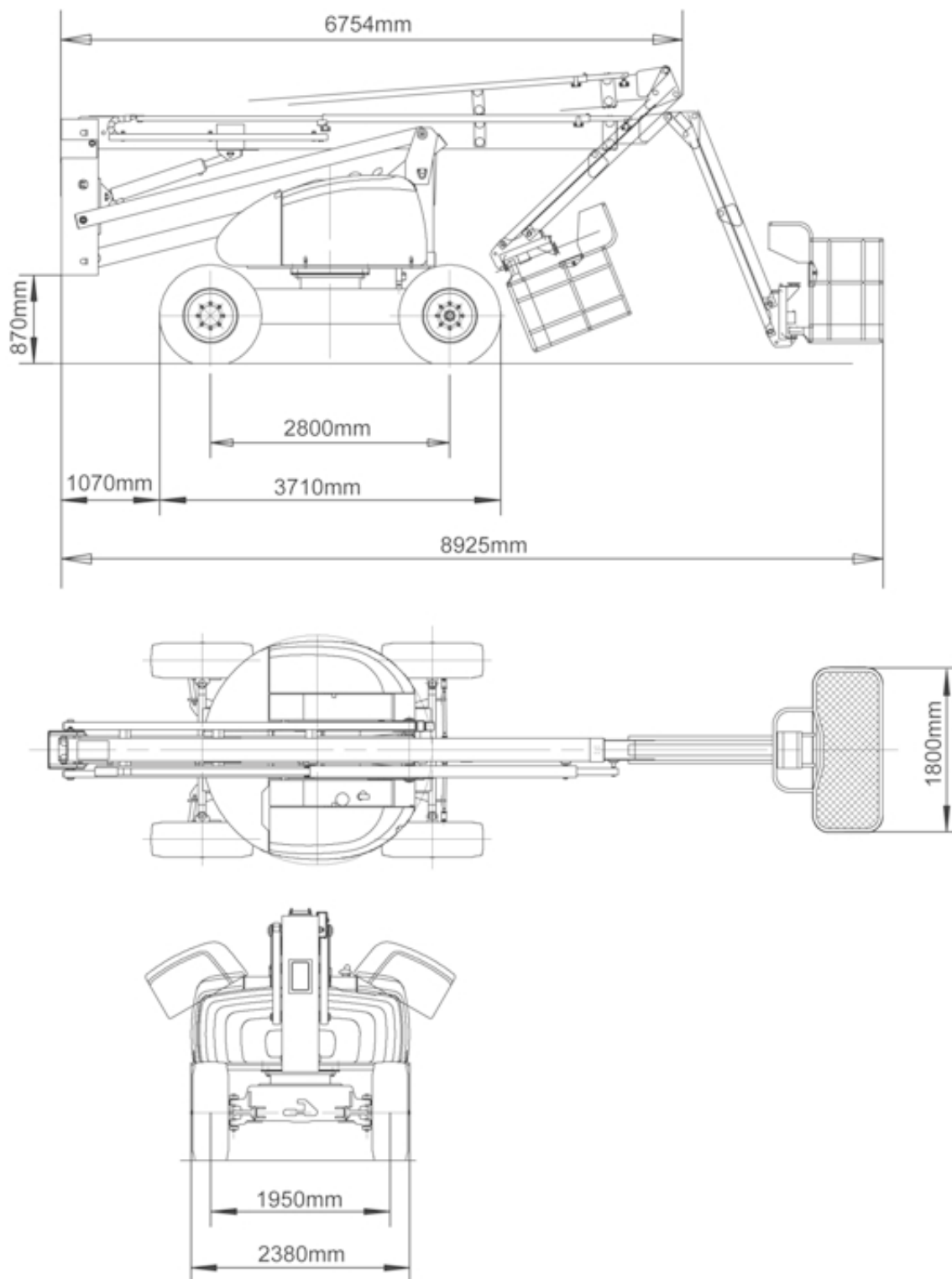
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.5 - ROZMĚRY

2.5.1. - Rozměry HA 20PX



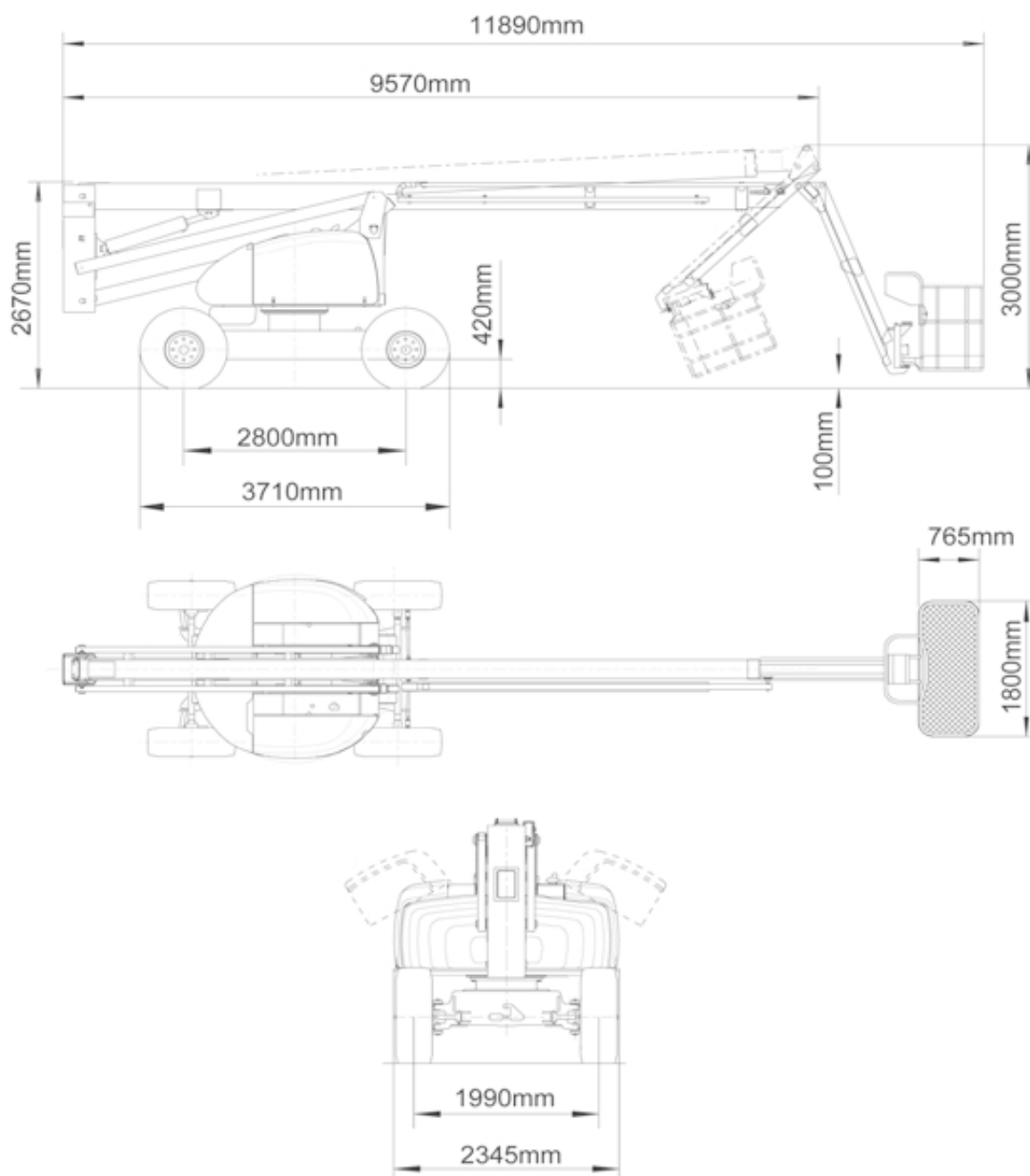
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.5.2. - Rozměry HA 26PX



Pronájem
777 991 919

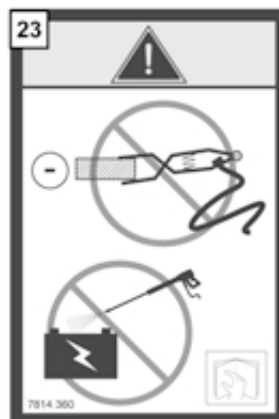
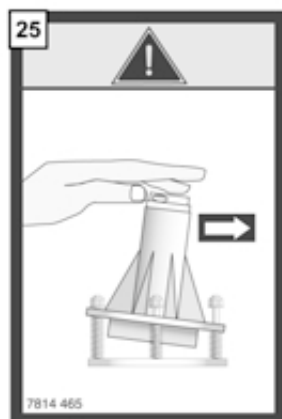
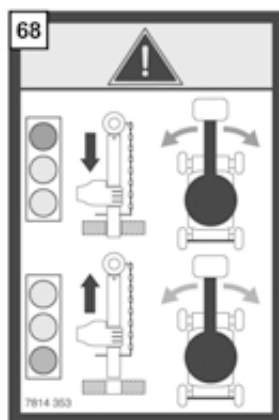
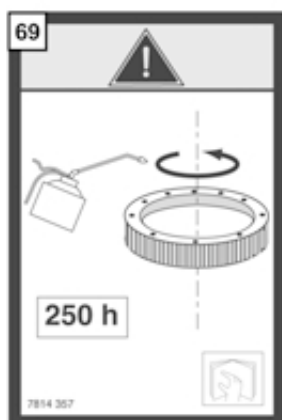
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.6 - ETIKETY

2.6.1 - „Žluté“ etikety



2.6.2 - „Oranžové“ etikety



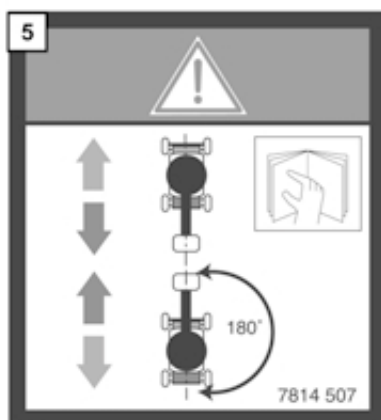
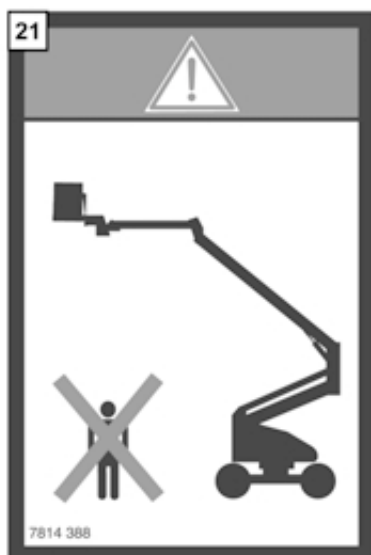
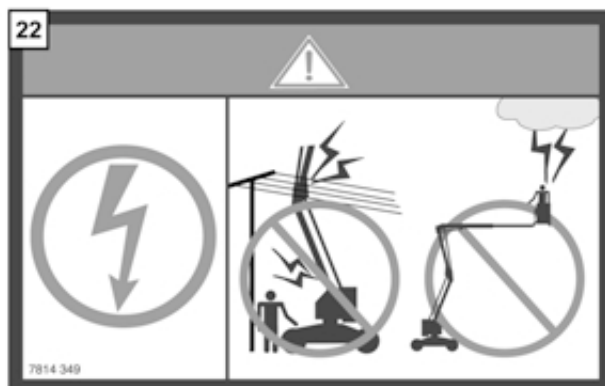
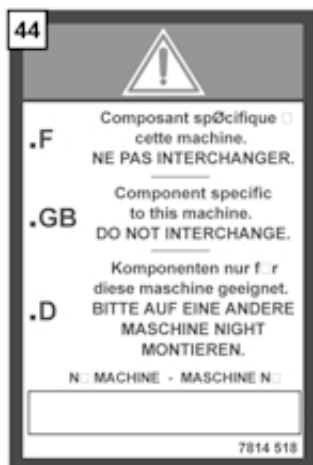
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.6.3 - „Červené“ etikety



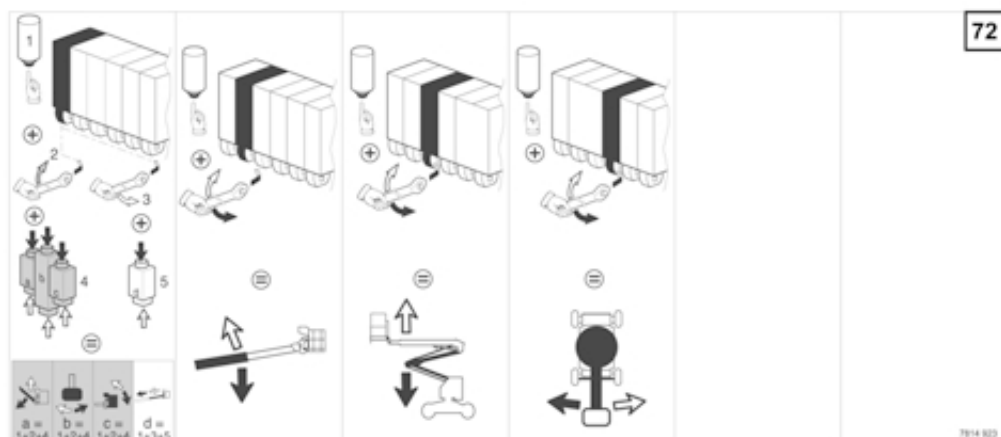
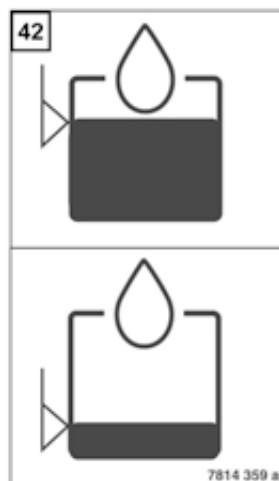
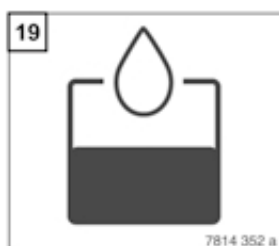
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.6.4- Ostatní etikety



Pronájem
777 991 919

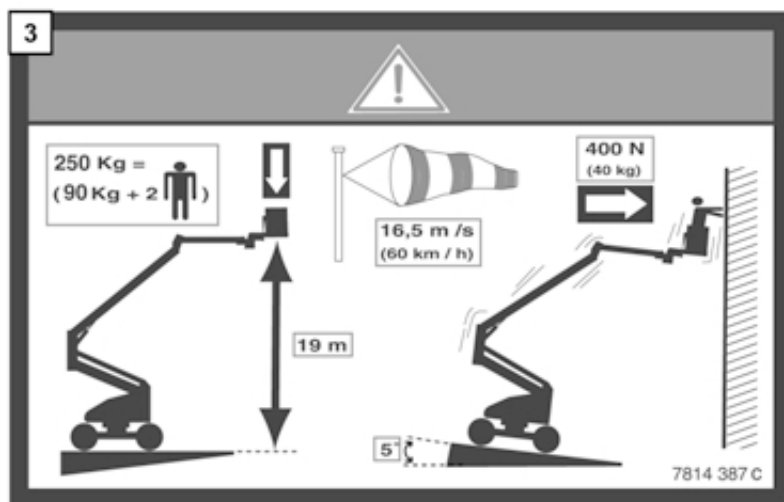
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

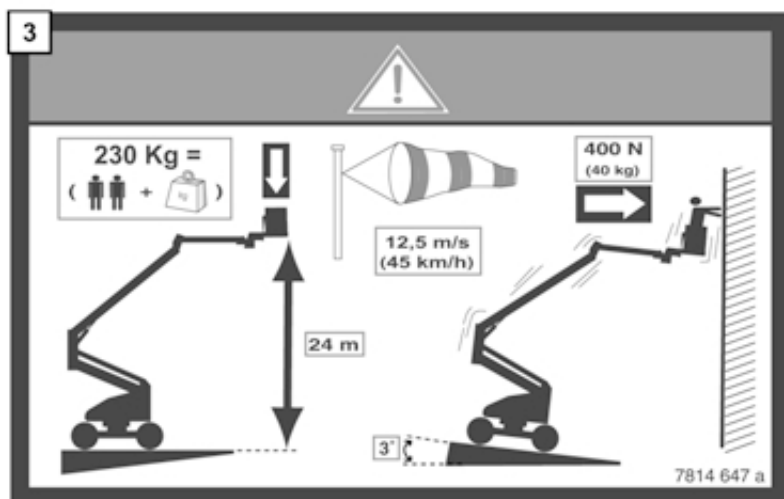
Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.6.5 - Speciální etikety pro jednotlivé modely

2.6.5.1- Pro stroj HA 20Px



2.6.5.2- Pro stroj HA 26PX



2.6.6- Volitelný doplněk: biologicky odbouratelný olej



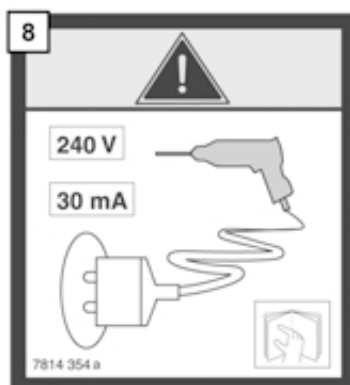
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

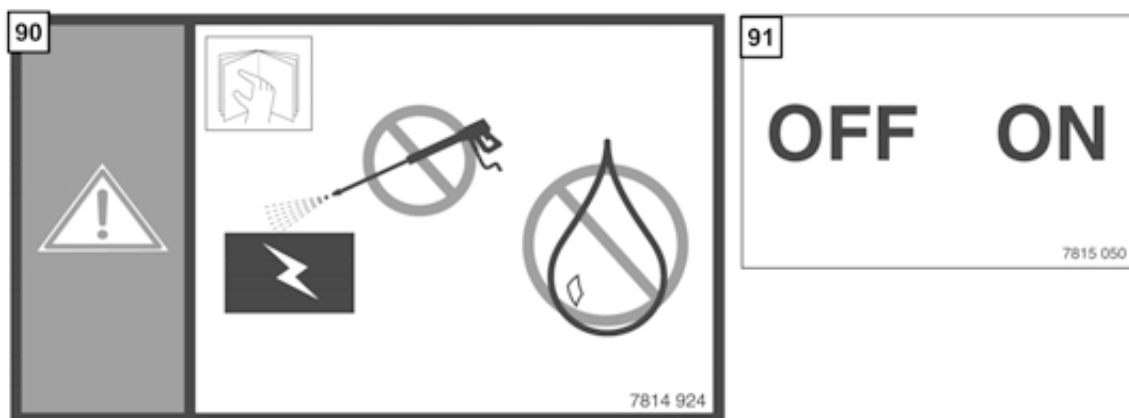
Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.6.7- Volitelný doplněk: přípojka 230 V



2.6.8- Volitelný doplněk: palubní generátor napětí



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.6.9- Seznam etiket stroje s objednacími čísly

Č.	Kód	Množství	Označení
1	2420321160	1	PR-katalog HA20PX
1	2420321170	1	PR-katalog HA26PX
2	2420320350	2	EG-příručka
3	3078143870c	2	Výška podlahy + zatížení u HA20 PX
3	3078146470a	2	Výška podlahy + zatížení u HA26 PX
4	3078143680a	1	Viz návod k obsluze
5	3078145070	1	Nebezpečí: Směr pojezdu
7	3078149940a	1	Ovládací pult "směr pojezdu"
8	3078143540a	1	Přípojka musí být připojena (volitelný doplněk)
9	3078137650	1	Etiketa „HA20PX“
9	3078143350	1	Etiketa „HA20PX“
10	3078143620	2	Nebezpečí pohmoždění (ruce a prsty)
19	3078143520a	1	Hydraulický olej
19	3078148890	1	Odbouratelný olej (volitelný doplněk)
20	3078148770	3	Haulotte
21	3078143880	1	Neparkovat v pracovní oblasti
22	3078143490	2	Nebezpečí při doteku. Tento stroj není izolován.
23	3078143600	2	Nečistit ... Stroj nepoužívat ...
24	3078151400a	1	Ovládací pult na podvozku
25	3078144650	1	Nebezpečí překlopení: Překontrolovat sklonoměr
26	3078143260b	1	Firemní štítek výrobce
28	3078143440	1	Předpisy pro použití
30	2421808660	1	Žluté a černé označovací samolepky
42	3078143590a	1	Hydraulický olej, horní a dolní stav naplnění
43	3078143640	1	Nestoupat na kryty
44	3078145180	1	Nevyměňovat díly
45	3078148740	1	Akustický výkon
66	3078143930a	1	Zelená šipka (vpřed)
67	3078143940a	1	Zelená šipka (vzad)
68	3078143530	1	Před vyrovnaním vyjmout kolík
69	3078143570	1	Mazání otočného věnce
70	3078143630	2	Mazání otočného věnce
71	3078148970	1	Haulotte
72	3078149230	1	Etiketa manuální výpomoc při vzniku závady
90	3078149240	1	Je použit generátor napětí (volitelný doplněk)
91	3078150500	1	Tlačítko pro generátor napětí (volitelný doplněk)



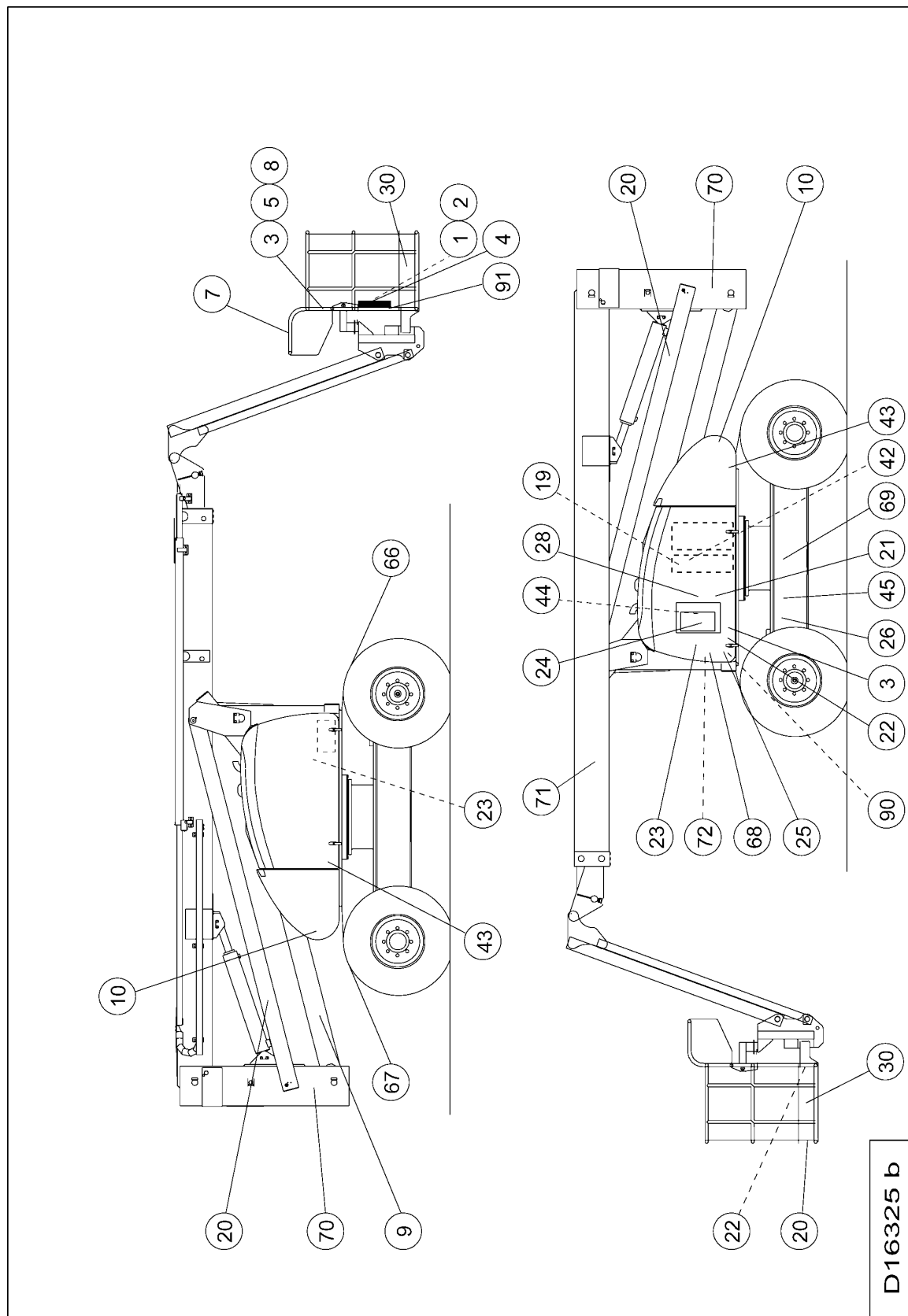
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Prerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

2.6.10 - Umístění etiket



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

3- PRINCIP FUNKCE

3.1 - OKRUH HYDRAULIKY

Veškeré pohyby stroje, jsou poháněny hydraulickou energií, která je získávána z pístového čerpadla s otevřeným okruhem vybaveného vyrovnávacím systémem "LOAD SENSING".

3.1.1. - Pojezd, vyrovnání, zdvih ramene a pohyby výložníku

Provedení s proporcionálním rozložením a s vyrovnáním tlaku. Výkon čerpadla je přes vedení "LOAD SENSING" automaticky přizpůsoben k potřebě. V nulové poloze je výkon čerpadla roven nule.

3.1.2 - Vysouvání, pohyb výkyvného ramene, otočný pohyb otoče, vyrovnávací pohyby a řízení

Tyto pohyby jsou ovládány pomocí čtyřcestných elektromagnetických ventilů. Průtok je regulován na principu "vše nebo nic". Šoupátko proporcionálního rozdělovače zaručuje průtok potřebný pro tyto pohyby.

3.1.3 - Vysouvací válec, válec zdvihu výložníku, válec zdvihu ramene a válec výkyvného ramene

Tyto válce jsou vybaveny utěsněnými přírubovými vyrovnávacími ventily.

3.1.4 - Otáčení pracovní plošiny

Hydraulickým motorem. Otáčky lze regulovat pomocí klapky.



Pozor!

Nastavení smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

3.1.5 - Vyrovnání

Provádí se převodem oleje mezi 2 válci s porovnatelnými vlastnostmi. Vyrovnávací válec zasouvání je vybaven přírubově ovládanou dvojitou klapkou.

3.1.6 - Funkce pojezdu (pohyb stroje)

Čtyři hydraulické motory integrované v kolech se dvěma stupni zaručují pohon kol přes oběhovou převodovku. Připojením tlaku k těmto motorům se zruší brzdny účinek. Když se pohyb přeruší, dojde k aktivaci brzdy pomocí pružin.

V každé nápravě je k dispozici hydraulická uzávěrka diferenciálu. Pomocí přepínače lze nastavit dvě rychlosti pojezdu (rychlá - pomalá).



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

Nízká rychlost pojezdu	Vysoká rychlost pojezdu
Všechny čtyři motory pracují s velkým zdvihovým objemem.	Čtyři motory jsou ovládány elektromagnetickým ventilem při malém zdvihovém objemu.
Každá náprava je ovládána pomocí dvou proporcionálních šoupátek se stejným ovládáním a s polovičním průtokem z čerpadla. Na každé nápravě jsou motory napájeny paralelně. Tak každé kolo dostává čtvrtinu dodávaného průtoku z čerpadla. Na každé nápravě je hydraulická uzávěrka diferenciálu.	Páka ovládá oba proporcionální ventily, průtok čerpadla se rozděluje mezi levá a pravá kola. Na kobou stranách jsou motory zapojeny sériově.

3.2 - ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

3.2.1 - Všeobecné

Elektrická energie potřebná pro ovládací funkce a pro startování tepelného motoru je dodávána z akumulátoru 12 V.

Aby se zamezilo překročení možností stroje při použití a tedy ohrožení lidí a materiálu, je stroj vybaven bezpečnostními zařízeními.



Pozor!

Před obsluhou stroje si nejprve přečtěte pokyny v kapitole 4, strana 29.

Pokud se obsluha dostatečně neseznámí s funkčními vlastnostmi stroje, může aktivaci bezpečnostních zařízení omylem považovat za poruchu.

Vždy je nutné přesně dodržovat veškeré pokyny uvedené v následujících kapitolách.

3.2.2 - Automatické vypnutí motoru

Motor se vypíná, když:

- není funkce schopný generátor
- je příliš vysoká teplota oleje
- je příliš nízký tlak oleje.

3.2.3 - Kontrola zatížení v pracovním koši

Pokud zatížení pracovního koše překročí přípustnou nejvyšší hodnotu, nelze provádět žádné další pohyby z ovládacího pultu v pracovním koši. Obsluha je varována kontrolkou přetížení společně s akustickým varovným signálem na ovládacím pultu v pracovním koši. Před opětovným zapnutím stroje je nutné zatížení snížit.

3.2.4 - Kontrola sklonu

V klidovém stavu (stroj zasunut) bliká kontrolka poruchy (pozice 18, fotografie 8, strana 33), pokud je stroj nakloněn.

Kontrolní skříňka sklonu vysílá akustický signál, pokud je vysunuto rameno nebo výložník a dosáhne se max. přípustného sklonu. Pokud tato situace trvá i po zpoždění 1 až 2 sekundy, budou následující pohyby zablokovány: zvedání ramene, vykývnutí ramene a pojezd. Když teleskopické rameno zcela zasune, je možný pouze pohyb zvedání ramene.

Pro opětovnou aktivaci funkce pojezdu je nutné zasunout veškeré zdvihové prvky.

POKYN:

Pokud je zařízení vysunuto, vysílá kontrolní skříňka sklonu akustický signál, když sklon překračuje přípustnou hranici. Aby byl uživatel upozorněn na to, že pracovní plošinu již dále nelze vysouvat.



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

3.2.5 - Rychlost pojezdu

Použití nízké a vysoké rychlosti pojezdu je povoleno pouze tehdy, když je pracovní plošina zcela zasunuta. Pokud je zvednut výložník popř. jsou vytažena remena popř. vysunut teleskop, je možné použít pouze nízkou rychlost.

3.2.6 - Počítadlo provozních hodin

Počítadlo provozních hodin udává dobu provozu motoru.

3.2.7 - Omezení dosahu (HA 26PX)

Pokud úhel výložníku činí méně než 55°, je omezena funkce vysouvání. Maximální dosah činí v tomto případě 13,2 m.

Když se dosáhne maximálního stranového dosahu, rozsvítí se indikace poruchy (pozice 18, fotografie 8, strana 33) (trvalé rozsvícení). Při uvolnění tlačítka tato indikace zhasne (pozice 12, fotografie 8, strana 33). Každý den je nutné přikontrolovat, zda tato bezpečnostní funkce funguje z hlediska vypnutí dosahu a zda odpovídají údaje o pracovním rozsahu uvedené v kapitole 2.3.2, strana 10.

Pro tyto účely je nutné stroj umístit v zasunuté poloze na rovné a horizontální podloží. Poté se provede vysunutí výložníku z ovládacího pultu v pracovním koši, k vypnutí stranového dosahu musí dojít ještě před tím, než se objeví na vnitřní straně výložníku přivařená vačka na vnějším konci patky výložníku (fotografie 1, strana 25).

Pokud tomu tak není (fotografie 2, strana 25), jedná se o funkční poruchu tohoto zabezpečovacího zařízení. Zastavte ihned provoz stroje a volejte servisní techniky ROTHLEHNER.

Vysunutí teleskopu povoleno



Fotografie 1

Vysunutí teleskopu zakázáno



Fotografie 2



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

3.3 - NOUZOVÁ OPATŘENÍ A ZÁCHRANNÉ MANÉVRY



Pozor!

Opatření smí provádět pouze vyškolený odborný personál.

3.3.1 - Záchranné manévry

Záchrana je potřebná tehdy, když obsluha v pracovním koši není schopna ovládat pohyby a stroj ej přitom plně funkceschopný. Také zde může odborník ze země ovládat hlavní zdroj energie (vznětový motor) z ovládacího pultu na podvozku a tím způsobem je možné zachránit obsluhu v pracovním koši.

3.3.2 - Opatření pro nouzové případy



Pozor!

Použití nouzového agregátu je určeno pouze pro záchranu osob v případě výpadku hlavního zdroje hydraulické energie. Jiné použití není povoleno.

V případě poruchy hlavního čerpadla lze použít pomocné elektrické čerpadlo, které lze ovládat z pracovního koše nebo z podvozku.

Pokud uživatel v pracovním koši nedokáže stroj spustit v důsledku funkční poruchy, může vyškolená osoba pomocí elektrického čerpadla a ovládání na ovládacím pultu na podvozku provést toto spuštění.

Postup:

- Klíček nastavit do polohy "Ovládací pult na podvozku" (pozice 15, fotografie 6, strana 32).
- Zapnout spínač (pozice 10, fotografie 6, strana 32) pro ovládání nouzového agregátu.
- Pohyby ovládat příslušnými spínači (pozice 5, 6, 7, 8, 9, fotografie 6, strana 32).

3.3.3 - Manuální nouzový systém

Pokud je funkceschopný vznětový motor, mohou být v případě potřeby provedeny následující pohyby: zdvih ramene, zdvih výložníku, vyrovnání koše, pohyby výkyvného ramene, otáčení koše a vyrovnání z ovládacího pultu na podvozku při použití mechanických pák, přitom je nutné ruční ovládání elektrických ventilů, které se nacházejí v horní části bloku hlavního rozdělovače.

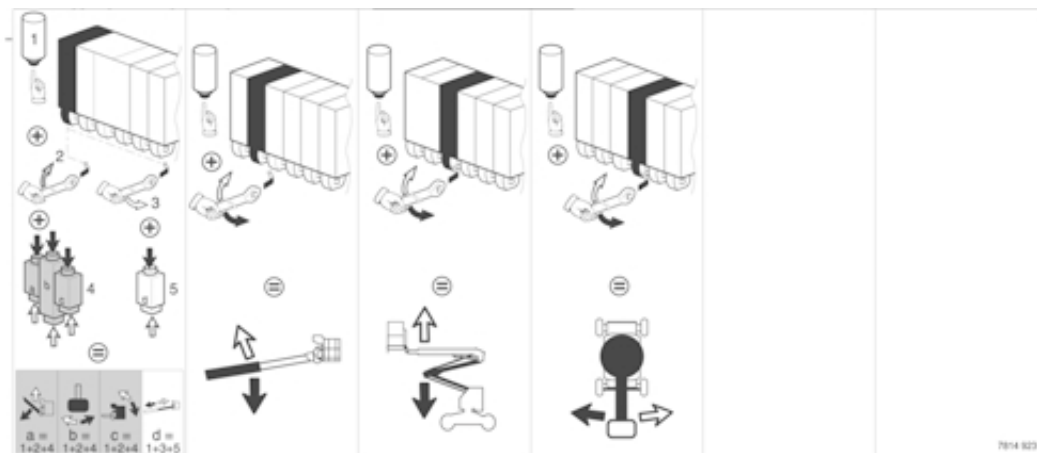


Pozor!

Pro provedení těchto postupů musí být k dispozici 3 pracovníci.

POZNÁMKA:

Před dalším použitím stroje je nutné si přečíst etiku s pokyny pro odstranění poruchy a porozumět zde uvedeným pokynům.



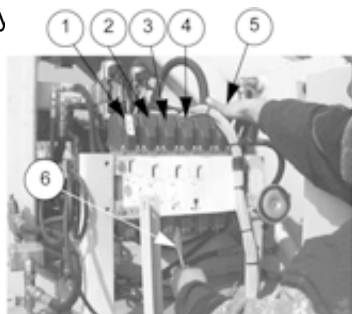
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

Fotografie 3 - Manuální odstranění poruchy



• Manuální odstranění poruch pro orientaci ramen:

Provozní režim:

- Použít následující páky (poz. 6, fotografie 3, str. 27).
- Přestavit páku na rozdělovači (poz. 4, fotografie 3, str. 27).
- Stisknout elektromagnetický ventil pro ruční ovládání (poz. 5, fotografie 3, str. 27).
- Současně stisknout manuální ovládání a:
 - * páku posunout nahoru, aby ramena ukazovala doprava při pohledu z koše
 - * páku posunout dolů, aby ramena ukazovala doleva při pohledu z koše.

• Manuální odstranění poruch pro zvedání ramen:

Provozní režim:

- Použít následující páky (pozice 6, fotografie 3, strana 27).
- Přestavit páku na rozdělovači (pozice 3, fotografie 3, strana 27).
- Stisknout elektromagnetický ventil pro ruční ovládání (pozice 5, fotografie 3, strana 27).
- Současně stisknout manuální ovládání a:
 - * páku posunout nahoru, aby se rameno zvedalo
 - * páku posunout dolů, aby se rameno spouštělo.

• Manuální odstranění poruch pro zvedání výložníku:

Provozní režim:

- Použít následující páky (pozice 6, fotografie 3, strana 27).
- Přestavit páku na rozdělovači (pozice 2, fotografie 3, strana 27).
- Stisknout elektromagnetický ventil pro ruční ovládání (pozice 5, fotografie 3, strana 27).
- Současně stisknout manuální ovládání a:
 - * páku posunout nahoru pro zvedání výložníku
 - * páku posunout dolů pro spouštění výložníku.

Fotografie 4 - Blok rozdělovače - výkyvné rameno - otáčení košem - vyrovnání



• Manuální odstranění poruch pro výkyvné rameno:

Provozní režim:

- Použít následující páky (poz. 6, fotografie 3, str. 27).
- Přestavit páku na rozdělovači (poz. 1, fotografie 3, str. 27).
- Současně zapnout manuální ovládání elektromagnetického ventilu (poz. 5, fotografie 3, str. 27) na rozdělovači, který odpovídá pohybu výkyvného ramene (poz. 1, fotografie 4, str. 27).
- Současně provádět manuální ovládání a na rozdělovači zapnout pohyby výkyvného ramene; páku posunout nahoru.

• Manuální odstranění poruch pro orientaci koše:

Provozní režim:

- Použít následující páky (poz. 6, fotografie 3, str. 27).
- Přestavit páku na rozdělovači (poz. 1, fotografie 3, str. 27).
- Současně zapnout manuální ovládání elektromagnetického ventilu (poz. 5, fotografie 3, str. 27) na rozdělovači, který odpovídá orientaci koše (poz. 2, fotografie 4, str. 27).
- Současně provádět manuální ovládání a na rozdělovači zapnout orientaci koše; páku posunout nahoru.



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

- **Manuální odstranění poruch pro vyrovnaní:**

Provozní režim:

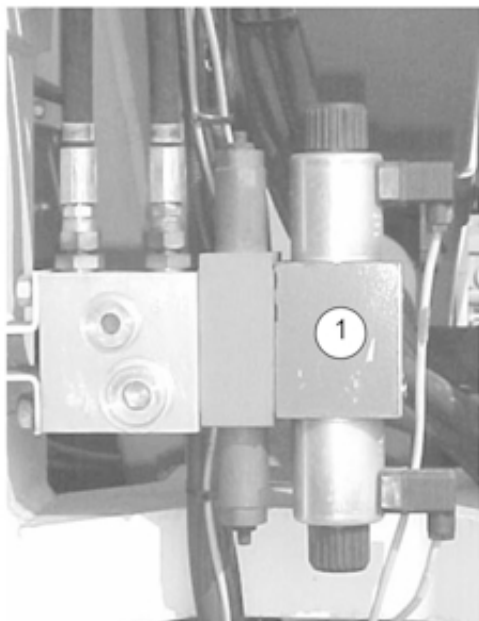
- Použít následující páky (poz. 6, fotografie 3, str. 27).
- Přestavit páku na rozdělovači (poz. 1, fotografie 3, str. 27).
- Současně zapnout manuální ovládání elektromagnetického ventilu (poz. 5, fotografie 3, str. 27) na rozdělovači, který odpovídá pohybům pro vyrovnaní (poz. 3, fotografie 4, str. 27).
- Současně provádět manuální ovládání a na rozdělovači zapnout pohyby pro vyrovnaní; páku posunout nahoru.

- **Manuální odstranění poruch pro ovládání teleskopu:**

Provozní režim:

- Použít následující páky (poz. 6, fotografie 3, str. 27).
- Přestavit páku na rozdělovači (poz. 1, fotografie 3, str. 27).
- Současně zapnout manuální ovládání elektromagnetického ventilu (poz. 5, fotografie 3, str. 27) na rozdělovači, který odpovídá pohybům teleskopu (poz. 1, fotografie 5, str. 28).
- Současně provádět manuální ovládání a na rozdělovači zapnout pohyby teleskopu; páku posunout dolů.

Fotografie 5 - Blok rozdělovače -
ovládání teleskopu



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4 - POUŽITÍ STROJE

4.1 - BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Aby se zamezilo překročení možností stroje při použití a v důsledku toho ohrožení osob a materiálu, je stroj vybaven bezpečnostními zařízeními.



Pozor!

Toto zařízení vypíná stroj a zamezuje jeho pohybům.

Poku uživatel není dostatečně seznámen s funkčními schopnostmi a vlastnostmi stroje, může aktivaci bezpečnostního zařízení omylem považovat za poruchu.

Proto je nutné přesně dodržet veškeré pokyny udané v následujících kapitolách.



Pozor!

Před obsluhou stroje si nejprve přečtěte pokyny v kapitole 4.3, strana 32.

4.1.1 - Pojezd (obsluha z pracovního koše)

Pro pojezd stroje musí být v provozu systém bezpečného pojezdu tím, že přidržíte nohu na pedálu.

POKYN:

Pokud uživatel neprovádí žádný pohyb se sešlápnutým pedálem po dobu delší než 8 sekund, zajistí systém vypnutí. V tomto případě je nutné pedál uvolnit a potom znovu sešlápnout.

Uvolnění "bezpečnostního zapojení" ovládaného pedálem způsobuje přerušení pohybu.

Při zasunutém stroji je pojezd možný až do sklonu 5° pro HA20PX a do 3° pro HA26PX.



Pozor!

Při jízdě není možné zvedat výložník nebo ramena popř. otáčet otočí.

POKYN:

Pojezd s vysokou a nízkou rychlostí pojezdu je možný pouze tehdy, když je zcela zasunut teleskop a výložník je v dolní, vodorovné poloze. Pokud tomu tak není, volí se automaticky nízká rychlost.

4.1.2 - Nouzová a záchranná opatření

Nouzová a záchranná opatření jsou nutná tehdy, když jsou deaktivována bezpečnostní zařízení.



Pozor!

Manévry smí provádět pouze odborný personál.



**Pronájem
777 991 919**

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.2 - SKLÁDÁNÍ - NAKLÁDÁNÍ - POJEZD - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



Pozor!

Neodborná manipulace může vést k pádu stroje a k těžkým zraněním s materiálními škodami.

POKYN:

Před použitím stroje je nutné překontrolovat jeho stav, aby se zajistilo, že nedošlo k poškození během transportu. Případně je nutné uplatnit reklamaci vůči transportní společnosti.

Stroj je nutné skládat na stabilní, dostatečně nosné, rovné a přehledné ploše (viz kapitola 2.4, strana 11).



Pozor!

Při transportu stroje musí být nástavba vždy zablokována pomocí blokovacího kolíku otočného mechanismu, který je umístěn pod nástavbou (fotografie 12, strana 35).

4.2.1 - Skládání pomocí rampy

Bezpečnostní opatření: Zajistit, aby měly rampy dostatečnou nosnost a přilnavost k povrchu, aby se zamezilo sklouznutí stroje během skládání. Je nutné překontrolovat, zda jsou rampy bezpečně upevněny.



Pozor!

Při skládání se nesmějí vyskytovat žádné osoby pod strojem nebo v bezprostřední blízkosti stroje.

Je nutné zvolit malou rychlost pojezdu.

POKYN:

Sklon rampy je prakticky vždy větší než maximální povolený pracovní sklon (5° pro HA20PX a 3° pro HA26PX), proto musí být spuštěn výložník i rameno, protože pouze tak je možné zapnout funkci pojezdu. V tomto případě je uživatel akustickým signálem na tento stav upozorněn, pojezd je však možný.

Pokud je sklon větší, než je maximální sklon povolený pro pojezd (viz kapitola 2.4, strana 11) je nutné použít přídatně naviják.



Pozor!

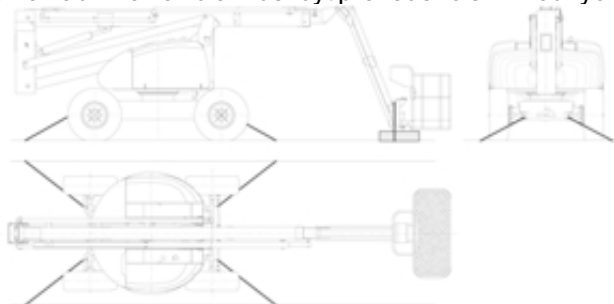
Protože se u tohoto postupu stroj uvádí do pohybu, je nutné dodržet pokyny uvedené v kapitole 4.4, strana 37, aby se zamezilo chybné obsluze.

4.2.2 - Nakládání

Obrázek 3, strana 30

Zde je nutné dodržovat stejná bezpečnostní opatření jako při skládání. Stabilizace musí být zaručena podle následujícího výkresu.

Najíždění na šikmou plochu nákladního vozidla musí být provedeno s nízkou rychlostí.



Obr. 3 - Nakládání



**Pronájem
777 991 919**

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.2.3 - Pojezd



Pozor!

Pojezd na veřejných cestách a silnicích je zakázán.

- Je nutné dbát na místní bezpečnostní a dopravní předpisy.
- V nerovném terénu je nutné trasu překontrolovat před zahájením výškových prací.
- Při pojezdu je vždy nutné dodržovat dostatečnou bezpečnostní vzdálenost od nestabilních zón na krajích a od příkopů.
- Je nutné zajistit, aby se žádné osoby nezdržovaly v bezprostřední blízkosti stroje při provádění jeho pohybů nebo při pojezdu.

4.2.4 - Plnění palivové nádrže

- Před tankováním je nutné překontrolovat, zda palivo odpovídá doporučenému typu a zda během skladování nedošlo k jeho znečištění.
- Palivo se nemá čerpat ze sudu, pokud není prokázána čistota paliva. V žádném případě se nesmí používat tankování usazenin.

Z hlediska nebezpečí požáru během tankování je nutné dodržovat následující bezpečnostní opatření:

- Nekouřit
- Vypnout tepelný motor, pokud pracuje.
- Dbát na směr větru, aby nedošlo k rozstřikování paliva.
- Před tankováním pomocí plnicího hrdla se nejprve dotknout vnější strany plnicího otvoru, tím se zamezí vzniku jisker v důsledku statického nabití.
- Uzávěr nádrže je vždy nutné pečlivě uzavřít a potom je nutné odstranit veškeré zbytky paliva na nádrži.



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.3 - OPATŘENÍ PŘED PRVNÍM UVEDENÍM DO PROVOZU

Před každým použitím stroje nebo když stroj nebyl určitou dobu používán, jak je předepsáno v pokynech pro uvádění do provozu, je nutné přikontrolovat některé stavy a určité body u stroje (kapitola 5.3, strana 44)

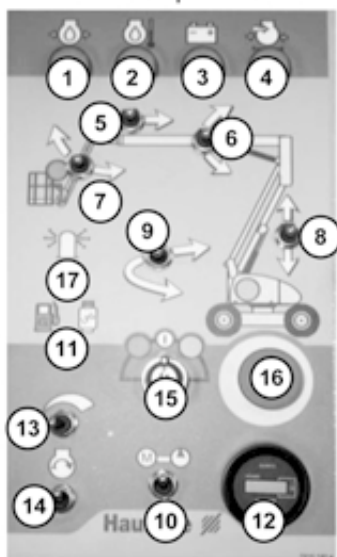
PRO PŘIPOMENUTÍ:

Před použitím stroje je nutné se nejprve seznámit s předloženým návodem, popisem motoru a s informacemi na různých štítcích.

4.3.1 - Seznámení s ovládacími pulty

4.3.1.1 – Ovládací pult na podvozku

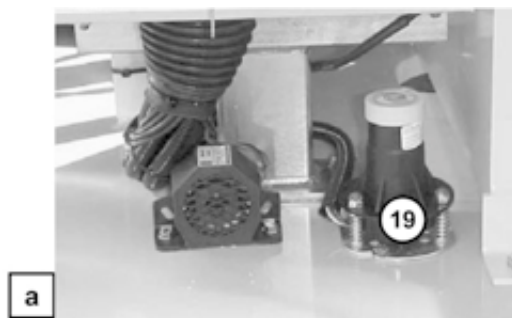
Fotografie 6 Ovládací pult na povodzku



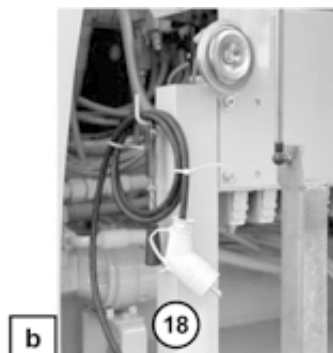
- 1 - Indikace tlaku motorového oleje
- 2 - Indikace teploty motoru
- 3 - Indikace nabíjení akumulátoru
- 4 - Indikace znečištění filtru
- 5 - Vysouvání výložníku
- 6 - Zvedání výložníku
- 7 - Ovládání výkyvného ramene
- 8 - Ovládání pohybů ramene
- 9 - Ovládání vyrovnaní koše

- 10 - Ovládání pomocné jednotky
- 11 - Přepínač Diesel - GPL
- 12 - Počítadlo provozních hodin
- 13 - Akcelerace motoru
- 14 - Tlačítko zapnutí motoru
- 15 - Volba ovládacího pultu podvozek/koš
- 16 - Knoflík nouzového vypnutí
- 17 - Zapnutí otočného varovného světla
- 18 - Připojovací zásuvka 220 V - 16 A
- 19 - Skříňka sklonoměru

Fotografie 7 a/ Sklonoměr



b/ Přípojka 220 V



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

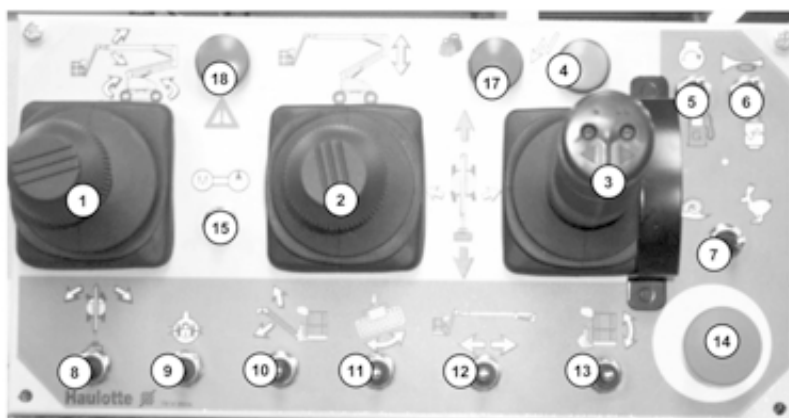


Pozor!

Při čištění vysokotlakým čističem se nesmí paprsek vody směřovat přímo na skříň a elektrické rozvodné skříňě.

4.3.1.2 – Ovládací pult v pracovním koši

Fotografie 8 Ovládací pult v pracovním koši



- | | |
|---|--|
| 1 - Ovládací páka vyrovnání a zvedání výložníku | 10 - Přepínač pro výkyvné rameno |
| 2 - Ovládací páka zvedání ramen | 11 - Přepínač otáčení a otoče |
| 3 - Ovládací páka funkce pojezdu a řízení | 12 - Přepínač pro teleskop |
| 4 - LED "Zapnuto" | 13 - Přepínač pro vyrovnání |
| 5 - Přepínač pro startování | 14 - Knoflík nouzového vypnutí |
| 6 - Přepínač varovné houkačky | 15 - Pomocné ovládání |
| 7 - Přepínač nízké a vysoké rychlosti pojezdu | 16 - Přípojka 220 V - 16 A (fotografie 9, strana 33) |
| 8 - Přepínač směru pojezdu | 17 - Indikace přetížení pracovního koše |
| 9 - Spínač uzávěrky diferenciálu | 18 - Poruchová kontrolka |

4.3.2 - Kontroly před použitím

4.3.2.1 – Pracovní oblast

- Je nutné zajistit, aby byl stroj umístěn na rovné a stabilní ploše, která udrží jeho hmotnost (viz kapitola 2.4, strana 11).

POKYN:

Viz tabulka vlastností, kapitola 2.4, strana 11, týkající se přípustného maximálního sklonu.

- Je nutné zajistit, aby se v blízkosti nenacházely žádné překážky, které by mohly rušit následující pohyby:
 - Pojezd (přemístění stroje)
 - Otočení otoče
 - Funkce vysouvání a zvedání ramen: Viz výkres v kapitole 2.3, strana 9

Fotografie 9 Přípojka 220 V



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.3.2.2 – Všeobecná kontrola vzhledu

- Překontrolovat, zda byl vytažen blokovací kolík (pozice 1, fotografie 12, strana 35) pro otáčení otoče.
- U celého stroje provést vizuální kontrolu. Přitom dbát zvláště na odřený lak a na únik elektrolytu z akumulátorů.
- Překontrolovat, zda se neuvolnily žádné čepy, matice, přípojky a hadice, zda nedochází ke ztrátě oleje a zda nejsou přerušena nebo rozpojena elektrická vedení.
- Překontrolovat ramena, výložník a pracovní koš z hlediska poškození, opotřebení a deformací.
- Překontrolovat, zda na pístnicích nevznikají úniky, zda zde nejsou projevy opotřebení, nárazů, poškrábání, koroze a cizí tělesa.
- Překontrolovat, zda u převodovek kol nedochází k úniku hydraulické kapaliny.
- Čerpadlo a centrální hydraulika: žádné úniky, překontrolovat uvolnění konstrukčních dílů.
- Překontrolovat, zda se neuvolnily žádné spoje u převodovky.
- Překontrolovat, zda jsou utaženy matice kol a zda pneumatiky nevykazují projevy opotřebení.
- Překontrolovat, zda jsou čisté a pevně utažené koncovky u akumulátoru: Uvolněné kabelové koncovky a koroze mohou vést ke ztrátě výkonu.
- Překontrolovat stav elektrolytu v akumulátorech: Úroveň musí být cca. 10 mm nad deskami. Případně doplnit destilovanou vodou.



Pozor!

Je nutné dbát na bezpečnostní pokyny výrobce akumulátorů.

- Překontrolovat, zda je v dobrém stavu napájecí kabel hlavního ovládacího pultu.
- Překontrolovat, zda je funkceschopné nouzové vypnutí.



Pozor!

Tento stroj není izolován a nesmí se provozovat v blízkosti elektrických vedení.

- Překontrolovat, zda je čistý vzduchový filtr: viz popis motoru.
- Překontrolovat následující stavy naplnění:
 - Motorový olej: měrka (pozice 1, fotografie 10, strana 35). Případně olej doplnit (viz popis motoru).
 - Hydraulický olej (pozice 1, fotografie 11, strana 35). Případně olej doplnit do plnicího otvoru (pozice 2, fotografie 11, strana 35).
 - Palivo: Minimální a nejvyšší stav jsou při uzavřené zátce vidět pomocí dvou kontrolék. Případně nádrž dotankovat (hrdlo s číslem 3, fotografie 11, strana 35).



Pozor!

Pro doplňování je nutné použít v kapitole "Přídavné látky" doporučené látky (kapitola 5.2.1, strana 42)

- Překontrolovat indikaci znečištění (pozice 2, fotografie 10, strana 35) filtru hydraulického oleje. Pokud je vidět červená indikace, vyměnit vložku filtru (viz kapitola 5.3.3, strana 45).
- Překontrolovat, zda správně funguje sklonoměr (pozice 19, fotografie 7, strana 32); k tomu účelu naklonit nosnou desku. Při překročení sklonu 5° pro HA20PX a 3° pro HA26PX musí zaznít signál.



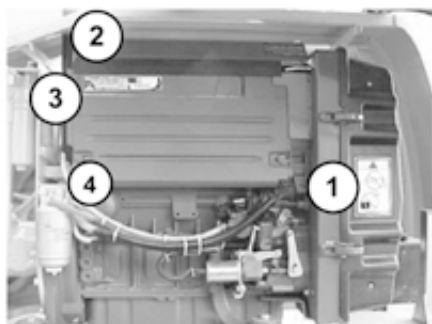
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

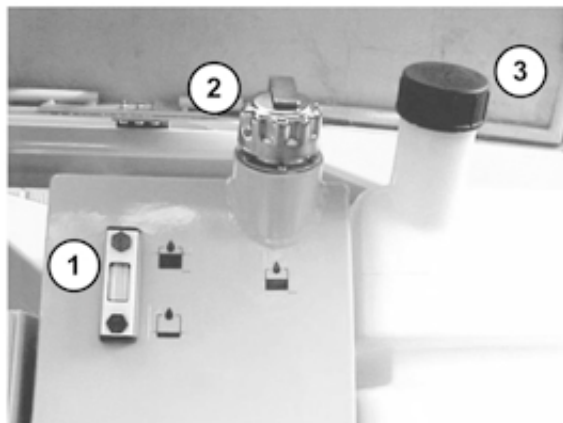
Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

Fotografie 10 Motor



Fotografie 11 Zásobník motorového oleje a paliva



Fotografie 12 Blokování otáčení otoče



- Blokovací kolík pro otáčení otoče:
- Překontrolovat, zda je blokovací kolík (pozice 1, fotografie 12, strana 35) vytažen při otáčení otoče.



Pozor!

Při transportu stroje musí být nástavba zablokována pomocí blokovacího kolíku, který je jinak uložen pod nástavbou (fotografie 12, strana 35).



**Pronájem
777 991 919**

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.3.3 - Palubní generátor (volitelný doplněk)

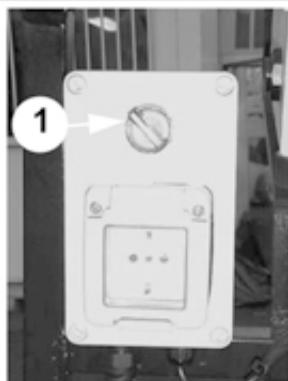


Pozor!

Palubní generátor se nesmí dostat do kontaktu s paprskem vody vysokotlakého čističe.

Palubní generátor vytváří napětí (220 V nebo 110 V, podle volby) pro pracovní koš, aby mohlo být připojeno nářadí s maximálním příkonem 3,3 kW.

Fotografie 13 - Palubní generátor



Fotografie 14 - Zásuvka v pracovním koši

4.3.3.1 – Provozní režim

- Uvedení palubního generátoru do provozu
 - Spustit stroj a motor nechat běžet 15 minut pro zahřátí před použitím.
 - Stisknout tlačítko nad zásuvkou, rozsvítí se zelená kontrolka v tlačítku (pozice 1, fotografie 14, strana 36).
 - Nářadí připojit do zásuvky
 - Nářadí lze kdykoliv vyměnit.

POKYN:

Pokud používáte palubní generátor, nemůže stroj provádět žádné pohyby. Pro tuto manipulaci je nutné palubní generátor vypnout (viz níže uvedený provozní režim.)

- Vypnutí palubního generátoru
 - Kabel nářadí vytáhnout ze zásuvky
 - Stisknout tlačítko nad zásuvkou, zelená kontrolka zhasne.
 - Nyní lze provádět všechny pohyby.



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.4 - UVÁDĚNÍ DO PROVOZU



Pozor!

Stroj smí být uveden do provozu teprve tehdy, pokud byla pečlivě provedena veškerá opatření popsaná v předchozí kapitole.

PRO PŘIPOMENUTÍ: Hlavní ovládací pult je v pracovním koši.



Pozor!

V normálním případě slouží ovládací pult na podvozku pouze jako nouzové a pomocné ovládací stanoviště, které se používá pouze tehdy, když je to absolutně nutné.

Když se chcete seznámit se strojem, musíte si nejprve vyzkoušet ovládání na zemi se strojem v transportní poloze: protizávaží vpředu a výložník spuštěn.

Pokud se protizávaží nachází nad řízenými koly, reaguje ovládání řízení a pojezdu v opačném směru.

4.4.1 - Obsluha z podvozku

4.4.1.1 – Spuštění motoru (fotografie 6, strana 32)

- Překontrolujte, zda je vytažen knoflík nouzového vypnutí (pozice 16).
- Přepínač s klíčkem pro volbu ovládacího pultu (pozice 15) se nastaví do polohy "Ovládání z podvozku" (piktogram). V této poloze je vypnuto ovládání prostřednictvím ovládacího pultu v pracovním koši.
- Rozsvítí se kontrolka tlaku motorového oleje (pozice 1) a kontrolka nabíjení akumulátoru (pozice 3). Kontrolka znečištění vzduchového filtru (pozice 4) je zhasnuta.
- Stisknout startovací tlačítko (pozice 14). Po spuštění motoru zhasnou výše uvedené kontrolky (pozice 1 a 3).

POKYN:

Pokud nelze motor spustit, přeruší se kontakt pomocí nouzového vypnutí a proces se opakuje.

- Motor se nechá zahřát a v této době se překontroluje, zda správně funguje počítadlo provozních hodin (pozice 12) motor a čerpadlo.

4.4.1.2 – Test pohybů (fotografie 6, strana 32)

PRO PŘIPOMENUTÍ: Před prováděním pohybů překontrolujte, zda se v blízkosti nenacházejí žádné překážky, které by pohyby mohly rušit.

- Překontrolujte pohyby ramene nahoru a potom dolů (ovládání pomocí pozice 8).
- Překontrolujte pohyby výložníku nahoru a potom dolů (ovládání pomocí pozice 6).
- Zastavte spouštění výložníku, když je výložník v horizontální poloze.
- Potom otestujte otáčení podvozku v obou směrech (ovládání pozicí 9), vysouvání teleskopu a zasouvání výložníku (ovládání pozicí 5). Potom výložník zcela spustte.



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Prerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.4.1.3 – Přepnutí na ovládání z pracovního koše

- Přepínač s klíčkem (pozice 15, fotografie 6, strana 32) přepnout do polohy “Pracovní koš” (zelený obdélník).
- Překontrolovat, zda správně funguje sklonoměr (pozice 19, fotografie 8, strana 33).

4.4.2 - Obsluha z pracovního koše

(fotografie 8, strana 32)

- Nastoupit do koše. Dbát na to, aby nebylo překročeno přípustné nejvyšší zatížení a zatížení rovnoměrně rozložit na celou plošinu pracovního koše.



Pozor!

PŘÍPUSTNÉ NEJVYŠŠÍ ZATÍŽENÍ:

HA20PX: 250 kg

HA26PX: 230 kg

(včetně 2 osob)

POKYN:

Pokud zatížení v pracovním koši překročí přípustné nejvyšší zatížení, nelze pomocí ovládacího pultu v pracovním koši provádět žádné pohyby. Obsluha je varována prostřednictvím kontrolky přetížení na ovládacím pultu v pracovním koši a pomocí varovného signálu. Před opětovným zapnutím stroje je nutné zatížení snížit. Z hlediska dosahu neexistuje žádné omezení.

4.4.2.1 – Kontrola ovládacího pultu

- Před prováděním jakéhokoliv pohybu je nutné překontrolovat, zda svítí zelená LED (pozice 4). Ta potvrzuje, že stroj je zapnut a že byl zvolen ovládací pult “v pracovním koši”.
- Je nutné zajistit, aby byl odblokován knoflík nouzového vypnutí (pozice 14).
- Je nutné překontrolovat správnou funkci varovné houkačky.

Po těchto testech je stroj připraven k použití.



Pozor!

Vysoká rychlost je možná pouze tehdy, když je zařízení zasunuto. I při malém vysunutí je možné poježdět pouze s nízkou rychlostí.

4.4.2.2 – Testy pohybů

Pro provedení pohybu je nutné použít příslušné ovládání popř. příslušný přepínač.

Stiskněte pedál “bezpečnostní zapojení” a zapněte příslušný přepínač.

Rychlost a úhel sklonu ovládací páky určují progresivní průběh pohybu.

Pokud podlaha není vodorovná, koriguje se poloha pomocí příslušných přepínačů.

Vysouvací pohyby, pohyby výkyvného ramene a otočné pohyby koše se otestují pomocí příslušných přepínačů.

Pohyby pro řízení přední nápravy se otestují pomocí přepínače na rukojeti pro ovládání pojezdu; řízení zadní osy se otestuje pomocí přepínače na ovládacím pultu na podvozku.

Otestují se obě rychlosti pojezdu. K tomu účelu se přepínač nastaví na nízkou popř. vysokou rychlost.

Směr pohybu je indikován modrou šipkou.



**Pronájem
777 991 919**

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.5 - NOUZOVÁ A POMOCNÁ OPATŘENÍ



Pozor!

Použití nouzového agregátu je určeno pouze pro záchranu osob při výpadku hlavního napájení a zdroje hydraulické energie. Jiné použití může vést k poškození tohoto zařízení.



Fotografie 15 - Pomocné ovládání

4.5.1 - Pomocná opatření s pomocným elektrickým čerpadlem

Při poruše funkce hlavního zdroje energie lze využít zařízení umožňující přesto provádět pohyby. Jedná se elektrické čerpadlo napájené startovacím akumulátorem. Toto čerpadlo je možné ovládat jak z ovládacího pultu na podvozku, tak také z ovládacího pultu v pracovním koši.

- Postup:
 - Zvolte ovládací pult, ze kterého chcete ovládat (oranžová nebo zelená) (pozice 1).
 - Zapněte spínač nouzového ovládání a přidržte jej stisknutý (pozice 2).
 - Zapněte a přidržte stisknutý spínač pro požadovaný pohyb (pozice 3).

4.5.2 - Nouzová opatření

Pokud pracuje zařízení v normální provozu, ale osoby v pracovním koši nejsou schopny pracovní koš spustit, lze to provést z podvozku:

Přepínač (pozice 15, fotografie 6, strana 32) se nastaví do polohy "podvozek".

Požadovaný pohyb se provede pomocí ovládání jako v normálním provozu.



Pronájem
777 991 919

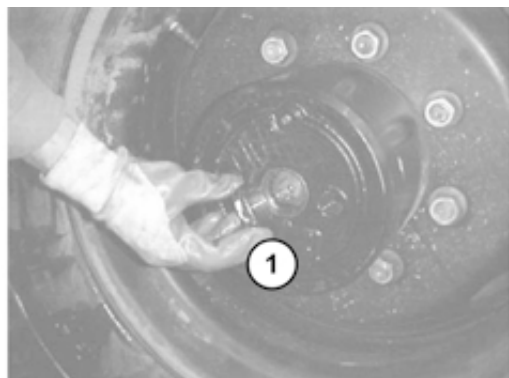
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

4.5.3 - Vypnutí spojky

Fotografie 16 - Odšroubování



Fotografie 17 - Střední ozubená tyč



Pozor!

Tento postup provádějte na rovném a vodorovném podloží. Jinak je nutné kola zablokovat, aby bylo zajištěno klidové zastavení stroje.

Aby bylo možné stroj v případě poruchy odtáhnout, je možné vypnout redukční převodovku kol. Pro odtahování se musí použít tažná tyč, aby se vyloučilo jakékoliv riziko nehody.

- Odšroubovat víčko (pozice 1 - fotografie 16, strana 40) (střední matice).
- Pomocí šroubu 6x50 demontovat střední ozubenou tyč (pozice 2 - fotografie 17, strana 40).
- Znovu našroubovat zátku.

Při demontáži zátky vytéká olej z redukční převodovky.

POKYN:

Po odtahování stroje je nutné zátku znovu našroubovat na každé kolo a doplnit stav oleje podle pokynů v kapitole 5.3.3, strana 45.



Pozor!

V tomto stavu není stroj brzděn. Pro odtahování stroje se vždy musí použít pevná tyč a nesmí se překročit rychlost 5 km/hod.



**Pronájem
777 991 919**

M/S Elektro CZ s.r.o.
Prerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

5 - ÚDRŽBA

5.1 - VŠEOBECNÁ DOPORUČENÍ

Pokyny pro údržbu obsažené v této příručce platí pro normální podmínky použití.

Za těžších podmínek (extrémní teploty, vysoká vlhkost vzduchu, znečištěný vzduch, vyšší nadmořská výška atd.) je nutné provádět některá údržbová opatření častěji. Kromě toho se provádějí speciální opatření. Z tohoto hlediska konzultujte prosím výrobce motoru a místní zastoupení PINGUELY-HAULOTTE, což je firma ROTHLEHNER. Stroj smí používat pouze kvalifikovaný personál, který je seznámen s jeho obsluhou. Je nutné dodržet bezpečnostní pokyny pro ochranu osob a okolí.



Pozor!

Z hlediska motoru je nutné dbát na pokyny výrobce motoru.

V pravidelných intervalech je nutné kontrolovat funkci bezpečnostních zařízení:

- Sklonoměr: Akustický signál + přerušení (funkce pojezdu, zvedání výložníku, zvedání ramene, a vysouvání teleskopu).
- Přetížení pracovního koše: Systém kontroly přetížení je nastaven tak, aby se spustil při dosažení 120 % přípustného nejvyššího zatížení.
- Pojezd vysokou rychlostí není možný, pokud je zvednut výložník popř. rameno nebo vysunut teleskop.



Pozor!

Stroj se nesmí používat jako kostra pro sváření. Neprovádějte svářečské práce bez odpojení kabelových koncovek od akumulátoru (plus a minus). Pomocí akumulátorů neshodíte žádná jiná vozidla.

5.2 - PLÁN ÚDRŽBY

Plán údržby na následující straně obsahuje intervaly údržby, údržbové body (díly) a použité přídatné látky.

- Čísla pozic v symbolu udávají údržbové body v závislosti na intervalu údržby.
- Symbol reprezentuje použitou přídatnou látku (popř. prováděná opatření).



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

5.2.1 - Přídavné látky

PŘÍDAVNÁ LÁTKA	SPECIFIKACE	SYMBOL	U PINGUELY- HAULOTTE používaný mazací prostředek	ELF	TOTAL
Motorový olej	SAE 15W40		SHELL RIMULAX		
Převodový olej	SAE 80W-90		SHELL SPIRAXA EP80W90	TRANSELF EP 80 W 90	TM 80 W/90
Hydraulický olej	AFNOR 48602 ISO VG 46 kategorie HV		SHELL HYDRAU PW	HYDRELF DS 46	EQUIVIS ZS 46
Biologicky likvidovatelný olej (volitelný doplněk)			SHELL Naturelle HF-E46		
Vysokotlaký mazací prostředek s lithiem	KP 2 K		ESSO Beacon EP2	Epaxa 2	
Bezolovnatý mazací prostředek	Grad 2 / 3		ESSO GP GREASE	Multimove 2	MULTIS EP 2
Výměna nebo zvláštní postup					
Tuk			Ceplattyn KG 10 HMF		FUCHS
Tuk			Energrease LS - EP2		BP



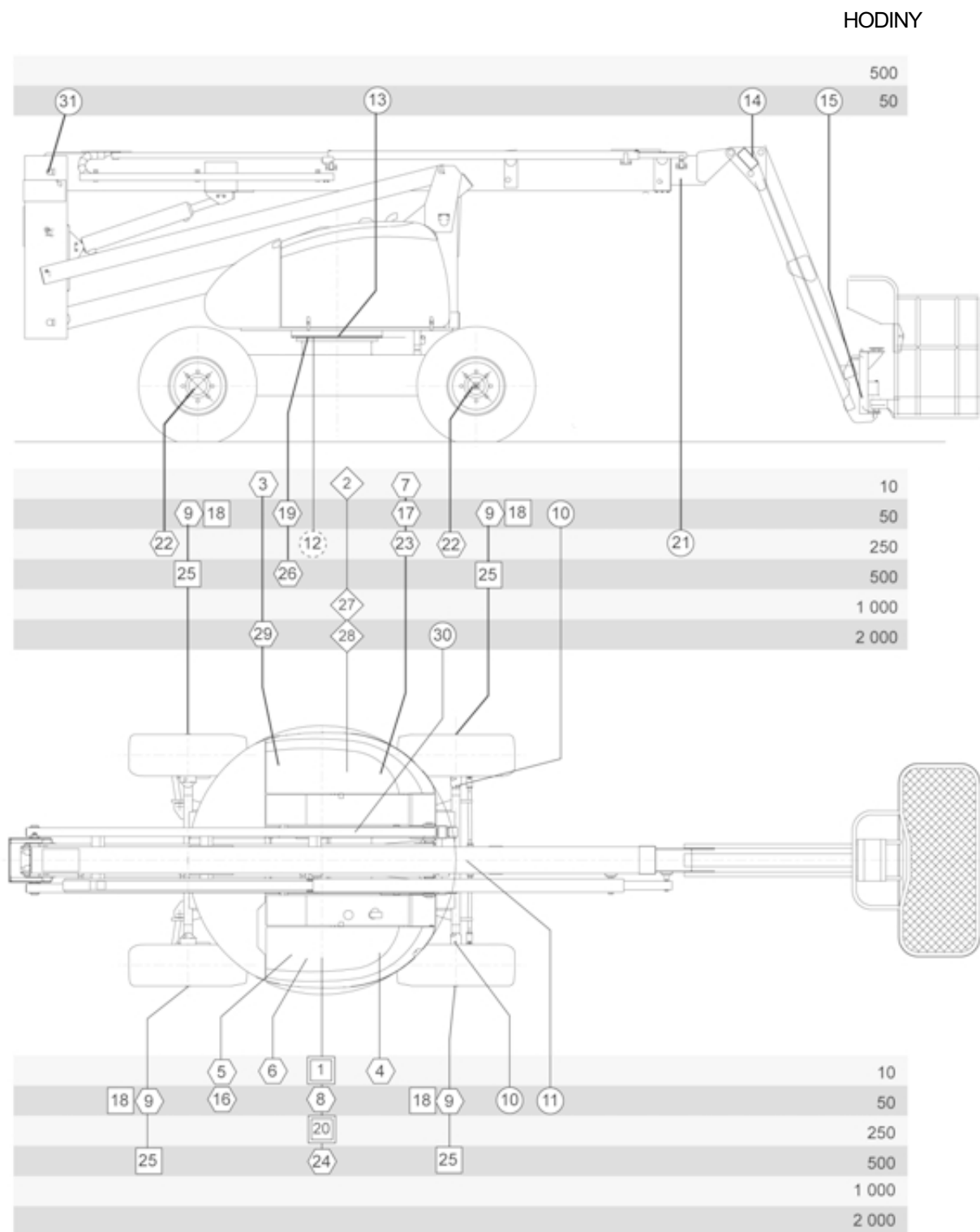
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

5.2.2 - Schéma údržby



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

5.3 - OPATŘENÍ

5.3.1 - Přehledová tabulka

INTERVAL	OPATŘENÍ	ČÍSLO POZ.
Denně popř. před každým uvedením do provozu	- Kontrola stavu náplní: - Motorový olej - Hydraulický olej - Palivo - Akumulátory - Kontrola čistoty - Vzduchový filtr motoru - Stroj (zvláště přípojky a hadice kontrolovat z hlediska utěsnění); současně kontrolovat stav pneumatik, kabelů, veškerých dílů příslušenství a vybavení. - Kontrola filtr hydraulického oleje z hlediska znečištění. Znečištění filtru je indikováno indikací; když se objeví indikace, vyměnit vložku.	1 2 3 4 6 7
V intervalu 50 hodin	- Motor: Viz návod výrobce motoru - Kontrola stavu náplně převodovky v poháněných kolech (viz kapitola 5.3.3.2, strana 46) - Mazání: - Čepy kol: 8 míst - Řízená náprava, střední otočný čep a náprava: 10 míst - Ozubený věnec: ozubení (štětec) - Hřídel otočného ramene: 2 body - Hřídel spojovacího dílu výkyvného ramene: 4 body - Osa patky výložníku: 1 bod - Vyčištění hrubého filtru nafty.	8 9 10 11 13 14 15 31 16
Po prvních 50 hodinách	- Výměna vložky filtru hydraulického oleje (viz interval 250 hodin). - Výměna olejev převodovce poháněných kol (viz interval 500 hodin) - 4 body u modelu 4x4 - Kontrola upevnění šroubů otočného věnce (utahovací moment 21,5 daNm)	17 18 19
V intervalu 250 hodin	- Motor: Viz návod výrobce motoru - Mazání dílů teleskopu vystavených tření (špachtle) - Mazání věnce: 2 body - ložisko - Kontrola stavu kluzné patky teleskopu - Kontrola dotažení matic kol (utahovací moment: 32 Mn) - Výměna vložky filtru hydrauliky	20 21 12 22 23
V intervalu 500 hodin	- Motor: Viz návod výrobce motoru - Výměna oleje v převodovkách poháněných kol: kapacita: 4x1,4 l - Šrouby věnce: kontrola upevnění a příp. dotažení (utahovací moment: 21,5 daNm)	24 25 26
Jako doplněk: každých 500 hodin nebo každých 6 měsíců	Výměna biologicky likvidovatelného hydraulického oleje (volitelný doplněk)	27
V intervalu 1000 hodin nebo ročně	- Motor: Viz návod výrobce motoru - Výměna oleje v zásobníku hydraulického oleje	27
V intervalu 2000 hodin	- Motor: Viz návod výrobce motoru - Vyprázdnění zásobníku hydraulického oleje a kompletního okruhu hydrauliky - Vyprázdnění a vyčištění zásobníku paliva - Mazání: rotační převodovka	28 29 30



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

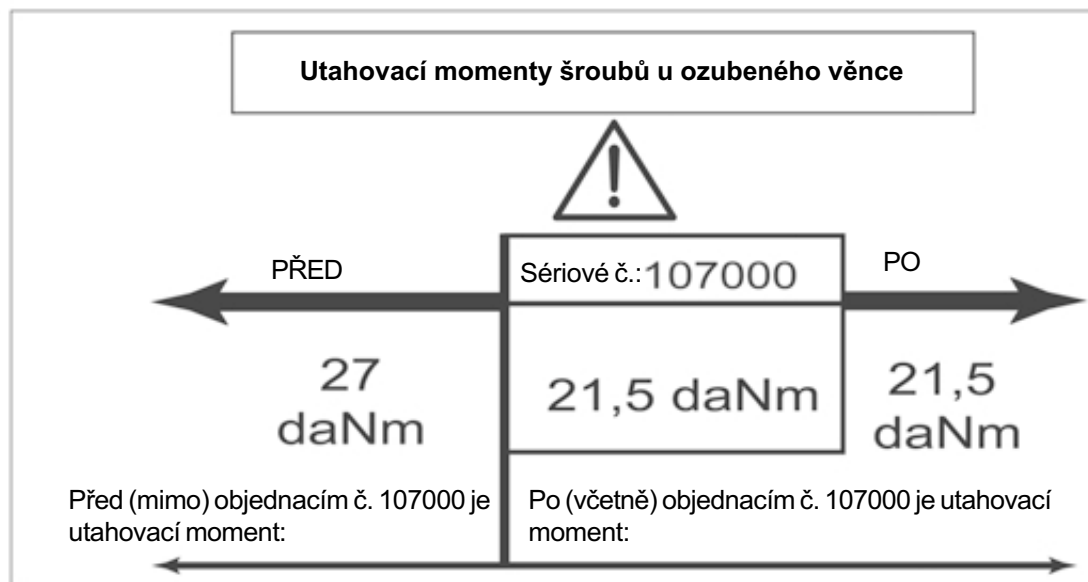
Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

PRO PŘÍPOMENUTÍ:

Za obtížnějších pracovních podmínek se zkracují udané intervaly údržby (obratte se případně na vaši servisní službu).

5.3.2 - Tabulka utahovacích momentů věnce



5.3.3 - Pracovní postup



Pozor!

Pro doplňování a mazání používejte výhradně mazací prostředky doporučené v tabulce kapitola 5.2.1, strana 42.

POKYN:

Zachyťte vytékající olej, aby nedošlo ke znečištění životního prostředí.

5.3.3.1 – Filtr hydraulického oleje

Filtr s indikátorem znečištění:

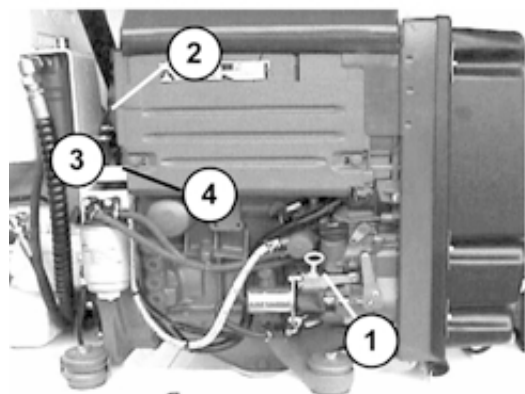
- Vyměňte vložku (3), když se objeví indikace znečištění (2).

POKYN:

Pro kontrolu znečištění je rozhodující stav v teplém stavu. Ve studeném stavu se indikace může objevit na základě zvýšené viskozity oleje.

- Odšroubujte matici na nastavci (4) a vyjměte vložku filtru.
- Našroubujte novou vložku.

Fotografie 18 Filtr hydraulického oleje



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

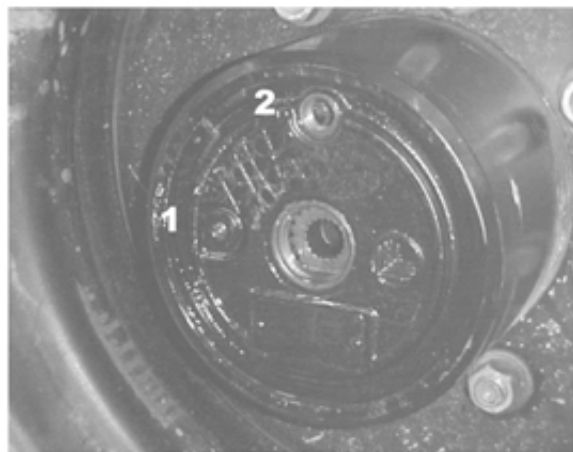
5.3.3.2 – Převodovka poháněných kol



Pozor!

Před demontáží je nutné zajistit, aby okruh oleje nebyl pod tlakem a aby teplota oleje nebyla příliš vysoká.

Fotografie 19 Převodovka kol



Pro překontrolování stavu naplnění a pro výměnu oleje je nutné demontovat kolo: K tomu účelu se stroj postaví na podpěry a pomocí zvedáku se zvedne.

- Kontrola stavu náplně:
 - Kolem otáčet tak, aby se 1 zátku (1) nacházela v horizontální poloze a 1 zátku (2) ve vertikální poloze.
 - Vyšroubovat zátku (1) a překontrolovat stav naplnění, který by měl dosahovat do výšky otvoru. Případně olej doplnit.
 - Zátku znovu zašroubovat.
- Výměna oleje:
 - Ve stejné poloze vyšroubovat obě zátky a olej nechat vytéci.
 - Naplnit olej, jak je udáno výše.
 - Zátky znovu zašroubovat.

5.3.3.3 – Otočný věnec



Pozor!

Je nutné dbát na to, aby byl stroj správně zaklínován a aby měl zvedací prostředek dostatečnou nosnost a byl v dobrém stavu.

Po případném odmontování otočného věnce (pozice 13 v plánu údržby) se vnější ozubení namaže štětcem pomocí mazacího prostředku udaného v kapitole 5.2.1, strana 42.

5.3.4 - Seznam spotřebních materiálů

- Vložka filtru hydrauliky
- Vložka vzduchového filtru
- Hrubý filtr paliva
- Filtr paliva
- Filtr motorového oleje



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

6 - FUNKČNÍ PORUCHY

PRO PŘIPOMENUTÍ:

Pokud jsou dodrženy pokyny pro obsluhu a údržbu, lze zamezit většině funkčních poruch. Přesto se však někdy poruchy mohou vyskytnout. Před zahájením opatření pro odstranění poruchy je nutné nejprve překontrolovat, zda je porucha uvedena v následující tabulce (viz kapitola 6, strana 47). Pokud je tomu tak, tak stačí provést pokyny uvedené v příslušné tabulce. Jinak se prosím obraťte na zastoupení PINGUELY-HAULOTTE, tedy na firmu ROTHLEHNER.

Před zahájením diagnostiky závad je nutné překontrolovat, zda:

- je palivo v palivové nádrži,
- jsou nabity akumulátory,
- je odblokováno hříbovité tlačítko nouzového vypnutí na podvozku a v pracovním koši,
- je pevně zasunuto relé (přepínání ovládacího pultu "pracovní koš" - "podvozek").

PORUCHA	MOŽNÉ PŘÍČINY	OPATŘENÍ PRO ODSTRANĚNÍ
Motor nelze spustit nebo se vypnul	• Je prázdná palivová nádrž • Vybité akumulátory • Vadná pojistka na desce plošných spojů (v rozvodné skříni) • Je stisknuto hříbovité tlačítko nouzového vypnutí • Je aktivní jištění motoru: tlak oleje, přehřátí, nabíjení, znečištěný vzduchový filtr • Přepálená kontrolka indikace nabíjení • Indikace znečištění vzduchového filtru svítí • Je vadné bezpečnostní relé motoru • Chybný kontakt mezi kabely akumulátorů a kabelovými koncovkami	• Doplnit palivo • Nabít akumulátory • Vyměnit vadnou pojistku • Odblokovat hříbovité tlačítko • Konzultovat s návodem výrobce motoru nebo se servisem • Vyměnit žárovku • Vyměnit vložku filtru • Vyměnit relé • Přišroubovat a očistit kabelové koncovky
Nedostatečný tlak nebo nedostatečný výkon čerpadla	• Příliš nízké otáčky motoru • Ztráta oleje na přípojce, hadici nebo v konstrukčním dílu • Znečištěný olejový filtr	• Regulovat otáčky (konzultovat se servisem) • Opravit nebo vyměnit (konzultovat se servisem) • Vyměnit vložku olejového filtru



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

PORUCHA	MOŽNÉ PŘÍČINY	OPATŘENÍ PRO ODSTRANĚNÍ
Z pracovního koše nelze ovládat žádný pohyb	- Přepínač s klíčkem na podvozku je chybně nastaven - Pracovní koš je přetížen - Není aktivován „mrtvý muž“ - Funkční porucha ovládací páky - Závada elektromagnetického ventilu zvoleného pohybu - Příliš malé množství hydraulického oleje - HA20PX: sklon nebo spád > 5°: přerušení zdvihu - HA26PX: sklon nebo spád > 3°: přerušení zdvihu	- Nastavit do polohy pracovní koš - Pracovní koš odlehčit - Stiskněte pedál “bezpečnostní zapojení” a ponechte jej stisknutý během pohybu - Vyměňte ovládací páku (konzultujte se servisem) - Vyměnit elektromagnet. ventil nebo jeho cívku - Doplňte - Ramena a výložník pro opětovnou aktivaci spusťte - Ramena a výložník pro opětovnou aktivaci spusťte
Není možné zapnout vysokou rychlost	Pracovní plošina je lehce vysunuta	Ramena a výložník zcela spusťte
Nelze provádět řízení	- Příliš malé množství hydraulického oleje - Není aktivní pojistka “mrtvý muž”	- Doplňte - Stiskněte pedál “bezpečnostní zapojení” a ponechte jej stisknutý během pohybu
Nelze provádět pojezd, pohyby “vysouvání teleskopu”, zvedání ramene a zvedání výložníku, akustický signál je aktivní	- HA20PX: spád nebo sklon > 5° - HA26PX: spád nebo sklon > 3°	Nejprve zatáhněte teleskop a spusťte výložník, potom se podvozek znovu aktivuje
Nástavba se neotáčí	Zasunut blokovací kolík otoče	Vytáhněte kolík
Hydraulické čerpadlo je hlučné	Nedostatek oleje v zásobníku	Doplňte olej
Kavitace v hydraulickém čerpadle	Příliš vysoká viskozita oleje	Vypusťte olej a nahradte jej za doporučený olej
Poháněná kola nemají dostatečnou přilnavost	Nedostatečné zatížení jednoho kola	Stiskněte tlačítko uzávěrky diferenciálu
Je aktivní akustický signál	- HA20PX: spád nebo sklon > 5° - HA26PX: spád nebo sklon > 3° - Zatížení pracovního koše se blíží mezní hodnotě - Příliš vysoká teplota hydraulického oleje	- Vynulujte; k tomu zatáhněte teleskop a spusťte výložník - Odlehčete pracovní koš - Ponechte vychladnout
Elektrické čerpadlo nefunguje	- Rozpojený odpojovač akumulátorů - Přepálená pojistka - Vadné nebo vybité akumulátory - Kabel nemá správný kontakt s akumulátorem	- Zapněte odpojovač akumulátorů - Vyměňte pojistku - Vyměňte nebo dobijte akumulátory - Očistěte a utáhněte kabelové koncovky

POKYN:

Ve skříni na podvozku indikují LED stav každého výstupu, tím je možné překontrolovat, zda je výstup skutečně aktivován.



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Prerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon :
Fax :
Servis :

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

7 - BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉM

7.1 - FUNKCE RELÉ A POJISTEK V ROZVODNÉ SKŘÍNI NA PODVOZKU

(viz kapitola 8, strana 51)

KA2	Spuštění motoru
KA43	Vypnutí pojistné skupiny
KP1	Vypnutí motoru
KT2	Pedál akcelerace
KMG	Hlavní okruh napájení
KM4	Jistič elektrického čerpadla
FU1-10 A	Pojistka okruhu vypnutí motoru
FU3-80 A	Pojistka okruhu akcelerace
FU4-30 A	Pojistka hlavního proudového okruhu
FU5-3 A	Pojistka ovládacího okruhu pro pohyby, podvozek
FU6-3 A	Pojistka ovládacího okruhu pro pohyby, pracovní koš
FU7-20 A	Pojistka napájecího okruhu elektromagnetických ventilů
FU8-5 A	Pojistka okruhu podvozek/pracovní koš
FU9-20 A	Pojistka okruhu příslušenství
FU10-3 A	Pojistka okruhu
FU13-250 A	Pojistka okruhu bezpečnostního čerpadla

7.2 - FUNKCE BEZPEČNOSTNÍCH KONTAKTŮ

(viz kapitola 8, strana 51)

SB1	Tlačítko nouzového vypnutí (podvozek)
SB2	Tlačítko nouzového vypnutí (pracovní koš)
SB6	Pedál "bezpečnostní zapojení"
SQ1	Sklonoměr, způsobí přerušení pohybů zdvih ramene, zdvih výložníku, vysouvání výložníku, zdvih výkyvného ramene a pojezd
SQ4	Vynulování sklonoměru, když se stroj (ramena) zasune
SQ5/SQ6	Přetížení
SQ7/SQ8	Vypnutí motoru (pouze u HA26PX)
SQ20/SQ21	Vypnutí otáčení koše
B1	Kontakt vzduchového filtru. Vypnutí motoru, když je vzduchový filtr ucpán
B2	Kontakt teploty motoru. Vypnutí motoru, když je teplota příliš vysoká.
B3	Kontakt tlaku oleje. Vypnutí motoru, když není dostatečný tlak.
B4	Kontakt teploty hydraulického oleje. Akustické varování, když je teplota příliš vysoká



Pronájem
777 991 919

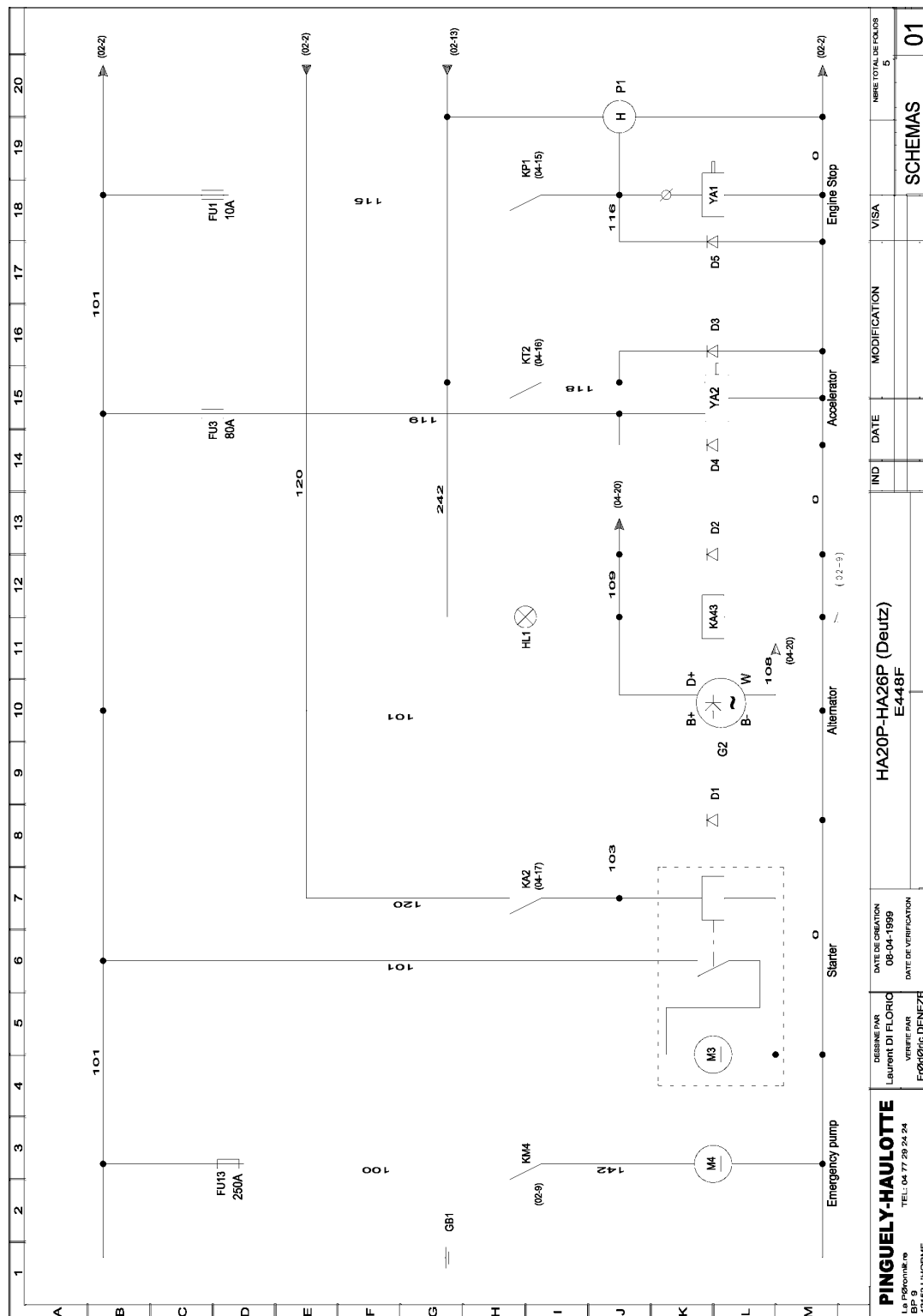
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

8 - SCHÉMATA ZAPOJENÍ

8.1 - SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 01/05



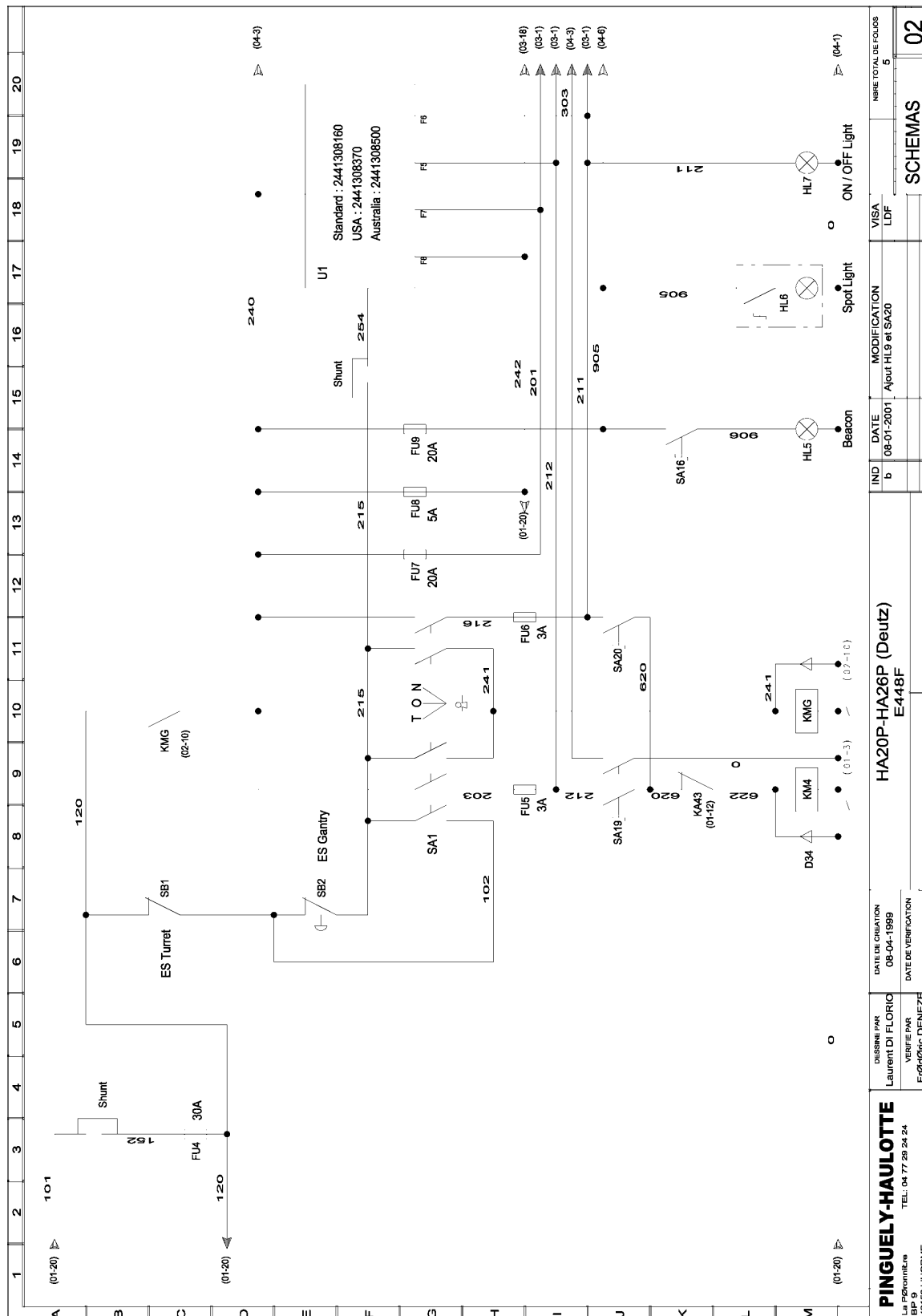
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

8.2 - SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 02/05



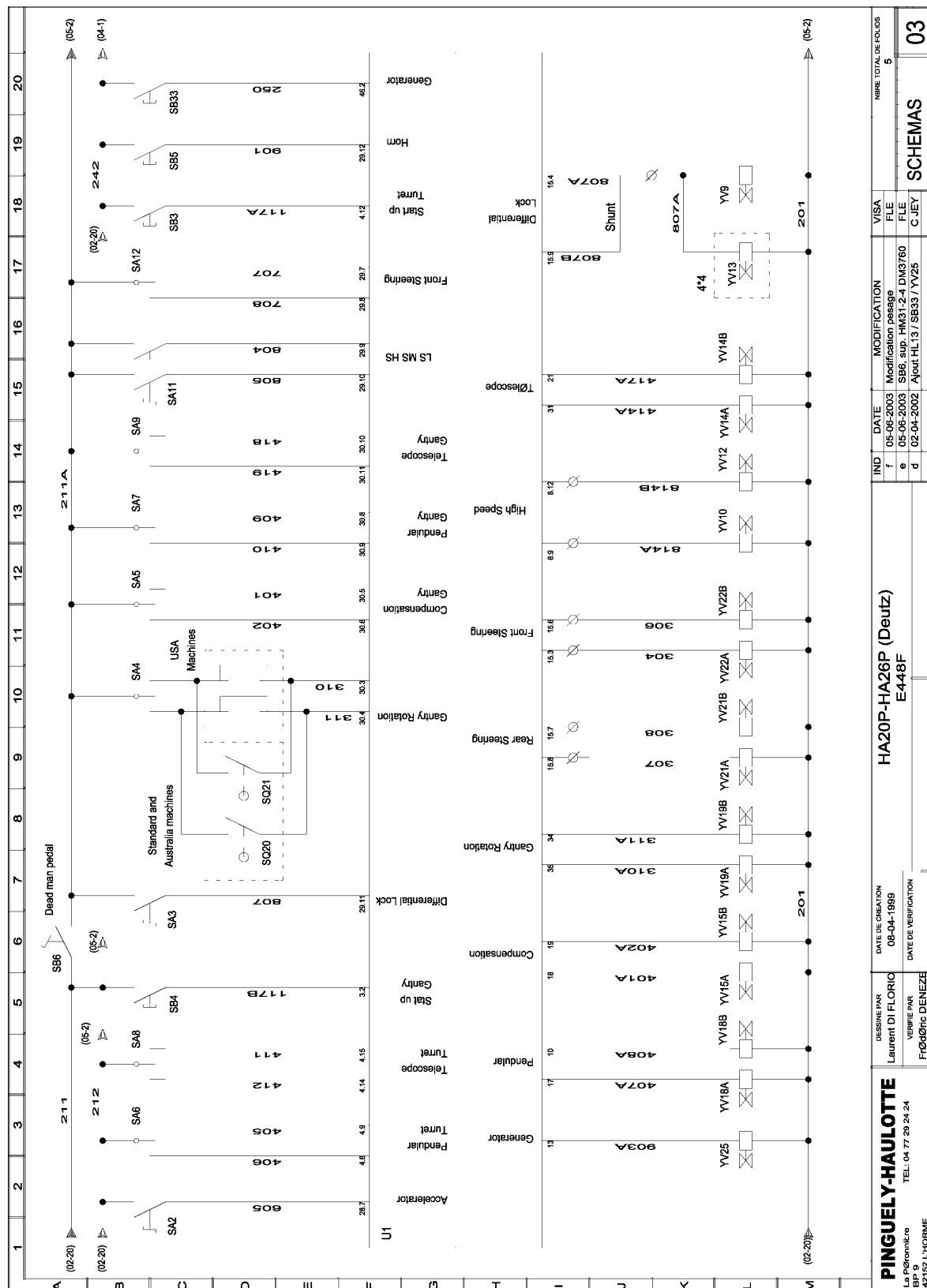
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

8.3 - SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 03/05



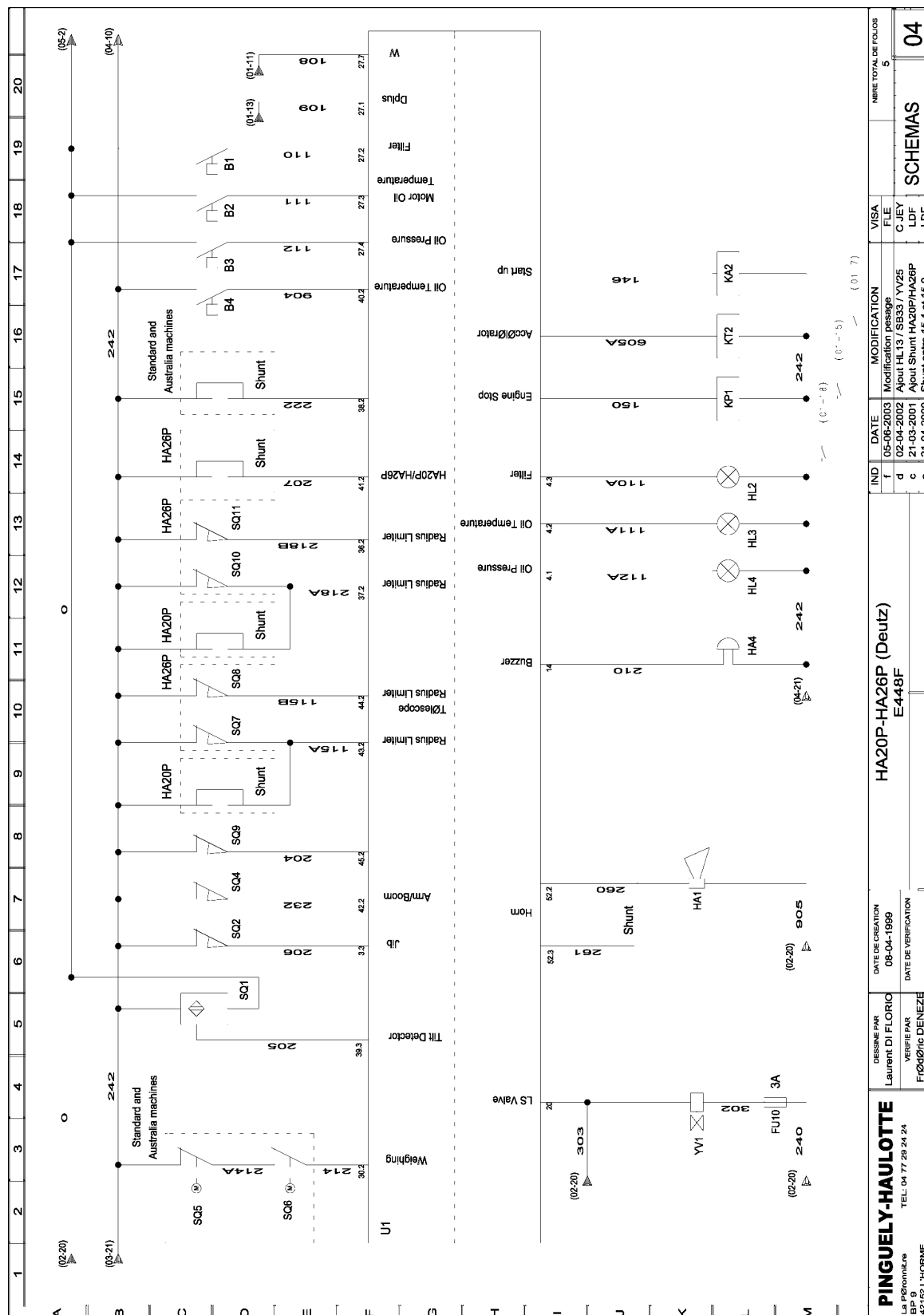
Pronajem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

8.4 - SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 04/05



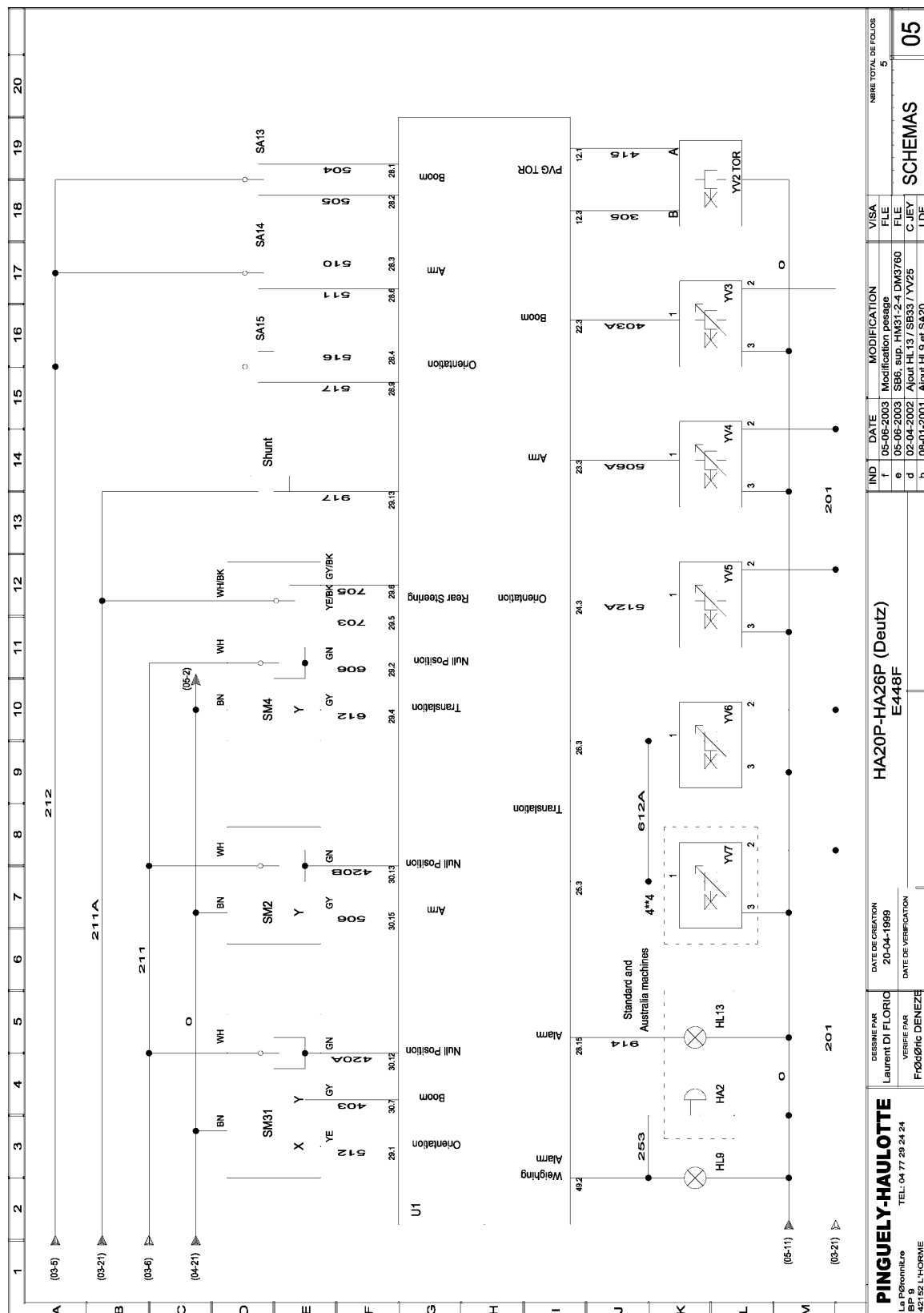
Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
 Přerovská 425/39
 783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

8.5 - SCHÉMA ZAPOJENÍ E 448 - LIST 05/05



Pronajem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

8.6 - KUSOVNÍK

OZNAČENÍ Č.	LIST	OZNAČENÍ
B1	04 - 19	Čidlo vzduchového filtru
B2	04 - 18	Čidlo teploty oleje motoru
B3	04 - 18	Čidlo tlaku oleje motoru
B4	04 - 17	Čidlo teploty oleje hydrauliky
FU1	01 - 18	Pojistka - okruh zastavení motoru
FU3	01 - 15	Pojistka - okruh pedálu akcelerace
FU4	02 - 3	Pojistka - všeobecný okruh
FU5	02 - 9	Pojistka - okruh ovládání pohybů z podvozku
FU6	02 - 11	Pojistka - okruh ovládání pohybů z pracovního koše
FU7	02 - 12	Pojistka obvodu přívodu k elektromagnetickým ventilům
FU8	02 - 14	Pojistka společného obvodu podvozek/pracovní koš
FU9	02 - 15	Pojistka obvodu pro příslušenství
FU10	04 - 4	Pojistka obvodu YV1
FU13	01 - 3	Pojistka obvodu bezpečnostní čerpadlo
GB1	01 - 1	Akumulátor 12 V
HA1	04 - 7	Varovný signál
HA2	05 - 3	Akustický signál jednotky kontroly zatížení
HA4	04 - 11	Varovný signál sklonu
HL1	01 - 11	Kontrolka nabíjení akumulátorů
HL2	04 - 14	Kontrolka vzduchového filtru
HL3	04 - 13	Kontrolka teploty oleje
HL4	04 - 12	Kontrolka tlaku oleje
HL5	02 - 15	Modré světlo
HL6	02 - 16	Světlomet
HL7	02 - 18	Kontrolka připojení pod napětí
HL9	05 - 2	Kontrolka porucha a přetížení
HL13	05 - 5	Kontrolka: omezení dosahu a sklonu
KA2	04 - 17	Startovací relé
KA43	01 - 11	Oddělovací relé pojistné skupiny
KM4	02 - 8	Jistič elektrického čerpadla M4
KMG	02 - 10	Všeobecné relé
KP1	04 - 15	Relé zastavení motoru
KT2	04 - 16	Relé pedálu akcelerace
M3	01 - 4	Spouštěč
M4	01 - 3	Pojistná skupina motoru
P1	01 - 19	Počítadlo provozních hodin
SA1	02 - 8	Spínač s klíčkem pro volbu místa ovládání
SA2	03 - 2	Spínač pedálu akcelerace
SA3	03 - 6	Spínač uzávěrky diferenciálu
SA4	03 - 10	Spínač otáčení pracovního koše
SA5	03 - 11	Spínač vyrování pracovního koše
SA6	03 - 3	Spínač výkyvného ramene na podvozku
SA7	03 - 13	Spínač výkyvného ramene v pracovním koši
SA8	03 - 4	Spínač vysouvání teleskopu na podvozku
SA9	03 - 14	Spínač vysouvání teleskopu v pracovním koši
SA11	03 - 15	Spínač nízká/střední/vysoká rychlost
SA12	03 - 17	Spínač pohybu vpřed
SA13	05 - 18	Spínač zvedání na podvozku
SA14	05 - 17	Spínač zvedání na podvozku
SA15	05 - 15	Spínač otáčení na podvozku
SA16	02 - 15	Jednopolový spínač
SA19	02 - 8	Spínač bezpečnostního ovládání na podvozku
SA20	02 - 10	Spínač bezpečnostního ovládání v pracovním koši



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

OZNAČENÍ Č.	LIST	OZNAČENÍ
SB1	02 - 7	Tlačítko nouzového vypnutí na podvozku
SB2	02 - 7	Tlačítko nouzového vypnutí v pracovním koši
SB3	03 - 18	Startovací spínač na podvozku
SB4	03 - 5	Startovací spínač v pracovním koši
SB5	03 - 19	Varovný spínač
SB6	03 - 6	Pedál bezpečnostního zapojení
SB33	03 - 20	Volitelný doplněk - generátor
SM2	05 - 7	Spínač ovládání zvedání ramene
SM4	05 - 10	Spínač ovládání pojezdu/směr
SM31	05 - 3	Spínač ovládání otáčení/zvedání výložníku
SQ1	04 - 5	Sklonoměr
SQ2	04 - 6	Spínač polohy výkyvného ramene
SQ4	04 - 7	Spínač polohy ramene/výložníku
SQ5	04 - 2	Spínač polohy jednotky měření zatížení
SQ6	04 - 2	Spínač polohy jednotky měření zatížení
SQ7	04 - 9	Spínač polohy zastavení motoru
SQ8	04 - 10	Spínač polohy zastavení motoru
SQ9	04 - 9	Spínač polohy teleskopického ramene
SQ10	04 - 12	Spínač polohy pro vypnutí vysouvání teleskopického ramene
SQ11	04 - 13	Spínač polohy vypnutí zvedání
SQ20	03 - 7	Vypnutí otáčení koše
SQ21	03 - 8	Vypnutí otáčení koše
U1	02/03/04/05	Rídící jednotka
YA1	01 - 18	Přívod k motoru
YA2	01 - 15	Cívka pedálu akcelerace
YV1	04 - 3	Elektromagnetický ventil Load Sensing
YV2	05 - 18	Elektromagnetický ventil výběr ovládání vše nebo nic
YV3	05 - 16	Elektromagnetický ventil ovládání zvedání výložníku
YV4	05 - 14	Elektromagnetický ventil ovládání zvedání ramene
YV5	05 - 12	Elektromagnetický ventil ovládání otáčení
YV6	05 - 10	Elektromagnetický ventil ovládání pojezdu
YV7	05 - 7	Elektromagnetický ventil ovládání pojezdu
YV9	03 - 18	Elektromagnetický ventil ovládání uzávěrky diferenciálu
YV10	03 - 12	Elektromagnetický ventil kombinace rychlosti pojezdu
YV12	03 - 18	Elektromagnetický ventil kombinace rychlosti pojezdu
YV13	03 - 17	Elektromagnetický ventil ovládání uzávěrky diferenciálu
YV14	03 - 15	Elektromagnetický ventil ovládání vysouvání teleskopu
YV15	03 - 6	Elektromagnetický ventil ovládání vyrovnání
YV18	03 - 4	Elektromagnetický ventil ovládání výkyvného ramene
YV19	03 - 7	Elektromagnetický ventil ovládání otáčení pracovního koše
YV21	03 - 10	Elektromagnetický ventil ovládání pojezdu vpřed
YV22	03 - 11	Elektromagnetický ventil ovládání pojezdu vzad
YV25	03 - 3	Elektromagnetický ventil ovládání generátoru



Pronájem
777 991 919

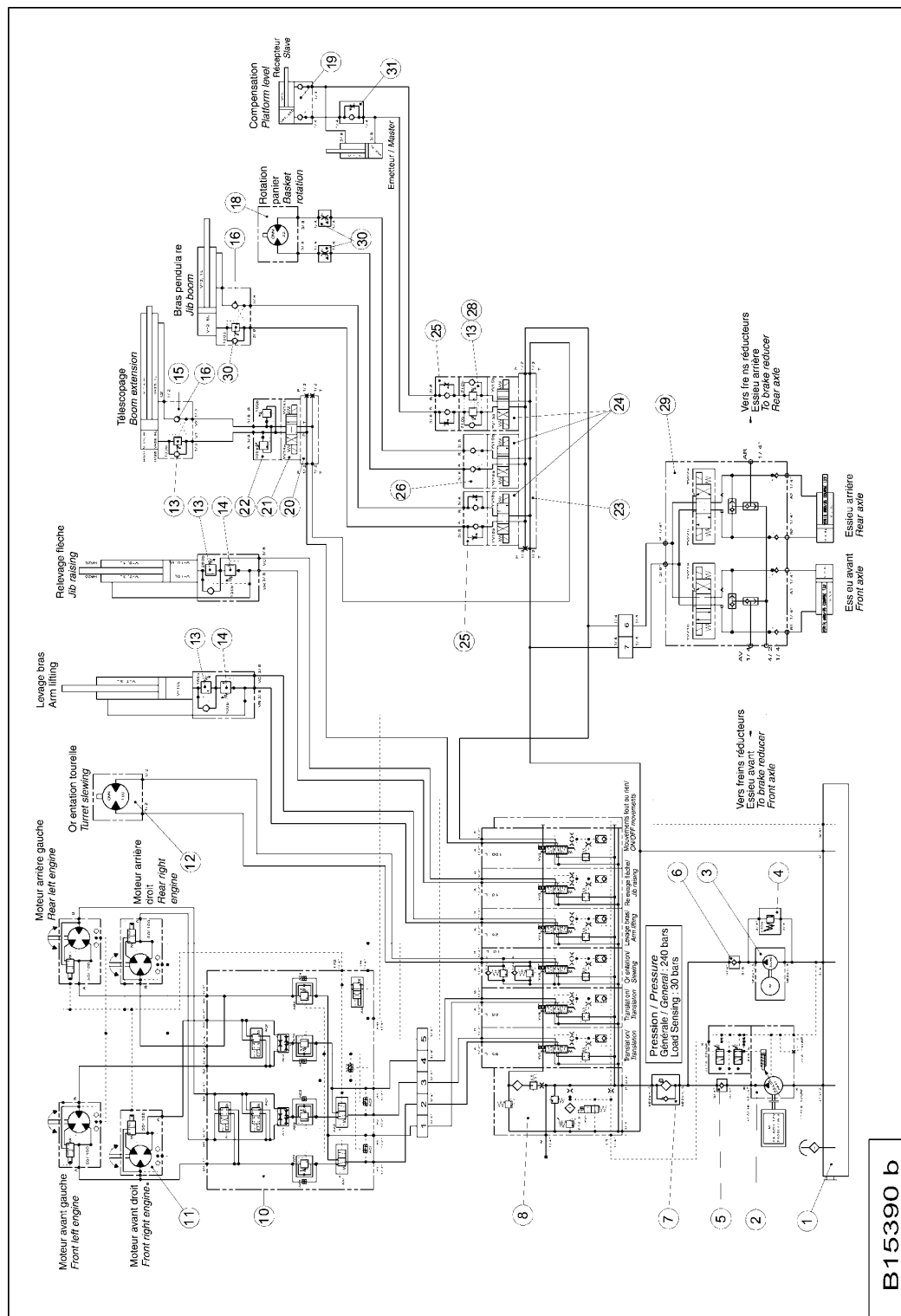
M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

9 - SCHÉMA HYDRAULIKY

9.1 - SCHÉMA HA 20PX / HA 26PX REFERENCE B15390



Pronajem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656

Samohybná pracovní plošina HA 20PX - HA 26 PX

9.2 - KUSOVNÍK SCHÉMA B15390

OZNAČENÍ Č.	OZNAČENÍ
1	Jednotka zásobníku vody
2	Pístové čerpadlo LS 45 cm ³ /ot max.
	Elektrické čerpadlo 1500 W 3 cm ³ 12 V
4	Omezovač tlaku vedení, 3/8" BSPP
5	Zpětný ventil 3/4" BSPP 0,5 baru
6	Zpětný ventil 3/8" BSPP 0,5 baru
7	Tlakový filtr + indikátor znečištění
8	Rozdělovací blok PVG32 12V S5086
10	Převodový blok 4x4 12 V S5095
11	Hydraulický motor s dvojítm zdvihovým prostorem
12	Hydraulický motor
13	Vyrovňovací ventil v kartuši r = 3:1
14	Omezovač tlaku v kartuši
15	Blok teleskopu S5136
16	Zpětný ventil v kartuši
18	Hydraulický motor
19	Dvojitá, přírubová klapka se zpětným ventilem
20	Základová deska CETOP5 1 úsek
21	Elektromagnetický ventil 4/3 NG10 12 V AB podle T
22	Dvojitý omezovač tlaku CETOP5
23	Základová deska CETOP3 3 úseky
24	Elektromagnetický ventil 4/3 NG6 12 V AB podle T
25	Dvojitý regulátor průtočného množství (tlak) CETOP3
26	Dvojitá regulační zpětná klapka CETOP3
28	Těleso CETOP3 2 uložení T11
29	Blok pro řízení a uvolnění brzd 12 V S5054
30	Vyrovňovací ventil v patroně
31	Omezovač průtoku s anti-zpětnou klapkou



Pronájem
777 991 919

M/S Elektro CZ s.r.o.
Přerovská 425/39
783 71 Olomouc-Holice

Telefon : 585 751 666
Fax : 585 751 668
Servis : 777 910 656