

C 300 H
C 300 H x4
C 350 H
C 350 Hx4

NÁVOD K OBSLUZE



Vysokozdvížený vozík AUSA

C 300 H od čísla podvozku 57062672

C 300 H x4 všechny verze

C 350 H všechny verze

C 350 H x4 všechny verze

Originální návod

Předmluva

■ Děkujeme vám za to, že jste si vybrali tento model vysokozdvížného vozíku AUSA (dále pouze vysokozdvížný vozík), který vám poskytne tu nejvyšší možnou hodnotu, bezpečnost a pohodlí při práci.

Zachování vynikajících vlastností stroje po co nejdelší dobu je ve vašich rukách. Správné používání vašeho vysokozdvížného vozíku navíc umožňuje využít všech jeho předností.

Doporučujeme, abyste si návod k obsluze před používáním vysokozdvížného vozíku přečetli a prostudovali; účelem návodu je poskytnout pokyny všem osobám, které se s vysokozdvížným vozíkem dostanou do kontaktu, ale především jeho obsluze. Obsah návodu vám pomůže seznámit se s vysokozdvížným vozíkem včetně: všeho týkajícího se spouštění, způsobu řízení, údržby, konzervace, účelů, pro které je určen, a bezpečnostních pokynů, na které je třeba pamatovat.

Za případné škody v důsledku nesprávného používání vysokozdvížného vozíku nemůže nést společnost AUSA odpovědnost.

V případě jakýchkoli dotazů, stížností nebo objednávání dílů se obraťte na svého oficiálního prodejce AUSA - dodavatele.

Pro další informace se prosím obraťte na:

AUSA Center, S.L.U.

P. O. B. 194

08243 MANRESA (Barcelona) ŠPANĚLSKO

Tel. 34 - 93 874 75 52 / 93 874 73 11

Fax 34 - 93 873 61 39 / 93 874 12 11 / 93 874 12 55

E-mail: ausa@ausa.com

Web: www.ausa.com

Společnost AUSA své výrobky nepřetržitě zlepšuje a vyhrazuje si právo provádět nezbytné úpravy, aniž by byla povinna tyto změny zahrnout do dříve prodaných výrobků. Na základě těchto skutečností neakceptujeme žádné nároky vyplývající z údajů, ilustrací nebo popisů obsažených v tomto návodu.

Je dovoleno používat jen originální náhradní díly AUSA. To je jediný způsob, jak zajistit, aby stroj AUSA zůstal na stejné úrovni kvality jako při dodání.

Na vozidle se nesmějí provádět žádné změny bez předchozího svolení výrobce.

Tento návod je třeba uchovávat na vyhrazeném místě na držáku hydraulického regulačního ventilu. Abyste se do tohoto prostoru dostali, musíte sklopit sloup dopředu a překloupat kabinu (obr. 1).

Obsah

Předmluva.....	3
Úvod	5
Identifikace vidlicového vysokozdvížného vozíku.....	6
Technické specifikace	7
Tabulky/nálepky/identifikační štítky	14
Zvláštní bezpečnostní upozornění	16
Ovladače/přístroje/vybavení.....	23
Obsluha vidlicového vysokozdvížného vozíku	31
Speciální postupy.....	35
Doporučené kapaliny a maziva	37
Přehled údržby	38
Pravidelné údržbové práce	41
Přeprava vidlicového vysokozdvížného vozíku	63
Schéma elektrického zapojení	66
Schéma hydraulického zapojení.....	87
Přehled odstraňování závad	91
ES prohlášení o shodě.....	92

Úvod

■ Účely používání, pro které je vidlicový vysokozdvížený vozík určen

Vidlicové vysokozdvížené vozíky C 300/350 H a C 300/350 H x4 jsou zkonstruovány a vyrobeny pro zvedání, manipulaci a přepravu nákladů na nerovných površích. Bezpečnost osob a převážených nákladů musí být zajištěna použitím vidlic nebo jiných příslušenství a vybavení.

Jakékoli jiné použití než to, které je popsáno výše, je považováno za nevhodné, a tedy nepřípustné.


K zachování dobrého provozního stavu vidlicového vysokozdvíženého vozíku je nezbytné důsledně dodržovat podmínky provozu, údržby a oprav předepsané výrobcem.

Obsluhu, údržbu a opravy vidlicového vysokozdvíženého vozíku smí provádět pouze náležitě kvalifikovaný personál s použitím nezbytných nástrojů a se znalostí ovládacích a bezpečnostních postupů spojených se strojem.

Při manipulaci s nákladem nebo provádění údržby a oprav je třeba dodržovat předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost při práci společně s předpisy pro předcházení nehodám.

Při jízdě s vidlicovým vysokozdvíženým vozíkem po veřejných silnicích je třeba věnovat zvláštní pozornost dodržování platných zákonů a předpisů pro tento typ vozidla (silniční zákon).

Společnost AUSA nepřijme žádnou odpovědnost za jakékoliv poškození, k němuž dojde v důsledku úprav provedených na vidlicovém vysokozdvíženém vozíku bez výslovného svolení.

 Texty následující za tímto symbolem obsahují informace o recyklaci a ochraně životního prostředí.

■ Nevhodné používání

Nevhodným používáním se rozumí používání vidlicového vysokozdvíženého vozíku způsobem, který neodpovídá kritériím a pokynům uvedeným v tomto návodu k obsluze, a který může způsobit škody osobám nebo na majetku.

Některé z běžnějších a nebezpečných příkladů nevhodného používání jsou uvedeny níže:

- Převážení dalších osob kromě řidiče na vidlicovém vysokozdvíženém vozíku.
- Nedůsledné dodržování pokynů pro používání a údržbu uvedených v tomto návodu k obsluze.
- Překračování mezních hodnot zatížení a těžiště uvedených v příslušných tabulkách zatížení.
- Práce na nestabilních, nebezpečných površích nebo na okrajích příkopů a výkopů.
- Práce na nadměrně strmých svazích.
- Použití příslušenství nebo vybavení pro jiné účely, než pro které je určeno.
- Používání příslušenství nebo vybavení nevyrobeného nebo neschváleného společností AUSA.

Identifikace vidlicového vysokozdvížného vozíku

Důležité! Při kontaktování společnosti AUSA nebo jejích zástupců v záležitostech, které se týkají vysokozdvížného vozíku, musíte uvést následující informace: model, datum zakoupení, číslo podvozku a číslo motoru. Tyto údaje jsou uvedeny na identifikačním štítku.

Abyste měli k těmto informacím snadný přístup, zapište si je na následující řádky:

Model vidlicového vysokozdvížného vozíku:

Datum zakoupení:

Výrobní číslo podvozku:

Výrobní číslo motoru:

- Identifikační štítek vozíku (obr. 1): Tento štítek je umístěn vlevo od sedadla řidiče. Zahrnuje také značku CE.
- Výrobní číslo podvozku (obr. 2): Toto číslo je vyraženo na pravé vzpěře podvozku.
- Výrobní číslo motoru (obr. 3, 4): Toto číslo je vyraženo na pravé straně motoru pod výfukovým potrubím a je také uvedeno na štítku na krytu vahadla.
- Identifikační štítky základních částí: Identifikační štítky všech částí, které nejsou zkonstruovány přímo společností AUSA (například motory, čerpadla atd.), jsou upevněny přímo na těchto částech na místech, kam je původně umístili příslušní výrobci. Další informace najdete v kapitole „Identifikační tabulky a štítky“.

Technické specifikace

■ Přehled rozměrů

ROZMĚRY (mm)	C 300 H	C 300 H x4	C 350 H	C 350 Hx4
A	2 200	2 200	2 240	2 240
B	250	220	250	220
C	325	325	380	380
D	1 460	1 460	1 460	1 460
E (úzká náprava)	1 540	1 540	1 770	1 770
E (široká náprava)	1 870	1 870	1 910	1 910
F	3 500	4 700	3 500	4 700
G	2 850	3 005	2 850	3 005
I	120	120	120	120
J	50	50	50	50
K	750	750	750	750
L	4 500	4 500	4 500	4 500
M	600	600	600	600
N	1 950	1 950	1 950	1 950
O	1 200	1 200	1 200	1 200
P	5 600	6 805	5 600	6 805

■ Diesellový motor

C 300 H	Kubota V2403M-E3B	49,59 HP / 36,5 kW (podle SAE J1995)
C 350 H C 350 H x4 C 350H x4	Kubota V3300-E2B	65,49 HP / 48,2 kW (podle SAE J1995)

Čtyřválcový, čtyřdobý, vodou chlazený chladič vody/hydraulického oleje. Motor s elektrickým startérem.

■ Převodovka

Hydrostatický systém s čerpadlem s proměnlivým průtokem a funkcí popojíždění.

Hydrostatický motor s proměnlivým průtokem.

Maximální provozní tlak: 420 bar.

■ Ovládání směru

Volba režimu jízdy (vpřed/vzad) se provádí s použitím přepínače na dolní části ovládací páčky. Jestliže je zvolen jízdní režim, svítí kontrolka ve tvaru šípky na spínači.

■ Řízení

S hydraulickým posilovačem. Pohon zajišťuje zadní náprava prostřednictvím dvojčinného hydraulického válce.

Max. provozní tlak: 140 +7 bar (všechny modely).

■ Vnější okruh otáčení

C 300H: 3 487 mm

C 300H x4: 4 700 mm

C 350H: 3 487 mm

C 350H x4: 4 700 mm

■ Brzdy

Kotoučové utěsněné brzdy ponořené v oleji na přední nápravě.

Provozní brzdy: hydraulicky ovládané.

Parkovací brzdy: negativní brzdový systém, zatažení pomocí pružiny, uvolnění hydraulické.

■ Kola

Rozměry

	Přední kola	Zadní kola
C 300 H x2	12.5 - 18 / 80 (16 PR)	27 x 10 - 12 (14 PR)
C 300 H x4	12.5 - 18 / 80 (16 PR)	10.0 / 75 - 15.3 (14 PR)
C 350 H x2	16 / 70 - 20 (14 PR)	27 x 10 - 12 (14 PR)
C 350 H X4	16 / 70 - 20 (14 PR)	10.0 / 75 - 15,3 (14 PR)

Tlaky

	Přední kola	Zadní kola
C 300 H x2	5 ±0,5 bar	6,5 bar
C 300 H x4	5 ±0,5 bar	5 bar
C 350 H x2	3,5 ±0,5 bar	6,5 bar
C 350 H X4	3,5 ±0,5 bar	5 bar

■ Provozní teplota

Od -15 °C do 40 °C

■ Vibrace a hladiny hluku

Akustický výkon:

Zaručovaný akustický výkon v okolním prostoru (podle směrnice 2000/14/ES):

L_{wa} = 104 dB (A)

Vážený akustický tlak v uchu řidiče měřený podle norem EN 12053 a ISO 4871:

L_{pa} = 82 dB (A)

Nejistota měření: 2,5 dB (A)

■ Hydraulický okruh

Aktivovaný dvojitým zubovým čerpadlem; jeden okruh pro pohon a jeden pro hydraulické řízení; s připojením k hydrostatickému čerpadlu převodovky.

PRŮTOKY ZUBOVÉHO ČERPADLA	
C 300 H x2	36 / 12 l/min. při 1 500 ot./min.
C 300 H x4	45 / 12 l/min. při 1 500 ot./min.
C 350 H x2	
C 350 H X4	

Jednoblokový regulační ventil se dvěma vřeteny a přepínací solenoid pro boční posuv.

■ Provozní tlak:

C 300 H x 2: 170 + 9 bar

C 300 H x 4: 170 + 9 bar

C 350 H x 2: 190 + 10 bar

C 350 H x 4: 190 + 10 bar

Omezovač pro snižování rychlosti sloupu v naloženém stavu.

Obsah nádrže na hydraulický olej: 66 litrů

■ Elektrické zařízení

Žhavicí svíčky, motor spouštěče 2,0 kW (motor V2403M-E3B) a motor spouštěče 2,5 kW (motor V3300-E2B).

Alternátor a regulátor 12V/480W (motor V2403M-E3B) a 12V/540W (motor V3300-E2B).

Baterie:

Motor V3300-E2B: 12 V / 110 Ah

Motor V2403M-E3B: 12 V / 70 Ah

Otáčející se výstražný maják Houkačka. Zvukový výstražný signál couvání. Zvukový výstražný signál nízkého tlaku oleje motoru, hladiny hydraulického oleje a nabití baterie.

■ Hmotnosti (s plnými nádržemi)

Hmotnost v nezatíženém stavu:

C 300 H x 2: 5 700 kg

C 300 H x 4: 5 700 kg

C 350 H x 2: 6 000 kg

C 350 H x 4: 6 000 kg

Hmotnost v plně zatíženém stavu:

C 300 H x 2: 8 700 kg

C 300 H x 4: 8 700 kg

C 350 H x 2: 9 500 kg

C 350 H x 4: 9 500 kg

■ Nosnost

C 300 H: 3 000 kg

C 350 H: 3 500 kg

S těžištěm nákladu ve výšce 500 mm (viz diagram zatížení)

■ Standardní sloup

Posuv do stran.

Výška zvedání: 3,36 m

Délka vidlice: 1 200 mm

C 300 H					
Sloup	Výška zvedání (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	h4 (mm)
DUPLEX	3 300	2 480	≥ 120	3 250	$\geq 4 500$
	4 000	2 830	≥ 120	3 950	$\geq 5 200$
TRIPLEX	3 700	2 130	$\geq 1 200$	3 650	$\geq 4 900$
	5 400	2 698	$\geq 1 680$	5 350	$\geq 6 600$

C 350 H					
Sloup	Výška zvedání (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	h4 (mm)
DUPLEX	3 300	2 480	≥ 120	3 250	$\geq 4 500$
	4 000	2 830	≥ 120	3 950	$\geq 5 200$
TRIPLEX	3 700	2 130	$\geq 1 200$	3 650	$\geq 4 900$
	5 400	2 698	$\geq 1 680$	5 350	$\geq 6 600$
	6 850	3 180	2 200	6 800	7 780

■ Vozík a vidlice

Třída FEM III.

■ Rychlost zvedání

C 300 H x2	V nezatiženém stavu: 25,2 m/min. V zatíženém stavu: 24 m/min.
C 300 H x4	V nezatiženém stavu: 28,8 m/min. V zatíženém stavu: 28,8 m/min.
C 350 H x2	
C 350 H X4	

C 300 H x2	V nezatiženém stavu: 25,2 m/min. V zatíženém stavu: 24 m/min.
C 300 H x4	V nezatiženém stavu: 21,6 m/min. V zatíženém stavu: 34,8 m/min.
C 350 H x2	
C 350 H X4	

■ Rychlost spouštění dolů

■ Ovládací panel a ovladače

Ovladače, spínače a výstražné kontrolky jsou zabudovány do sloupku řízení.

■ Osvětlení (*)

Hlavní světla, parkovací světla, směrová světla a výstražná světla.

■ Ochranná stříška

Zkonstruována v souladu s normami ISO 6055.

VAROVÁNÍ
Řidič je chráněn ochrannou stříškou vyhovující normám ISO 6055 a ASME B56.6. Ta poskytuje ochranu proti padajícím předmětům a spolu se sloupem působí jako ochranný prvek v případě, že se vidlicový vysokozdvíhový vozík převrátí. Důležitou součástí bezpečnostního systému je bezpečnostní pás, který musí být vždy před začátkem práce s vidlicovým vysokozdvíhovým vozíkem zapnutý. V případě převrácení vidlicového vysokozdvíhového vozíku může řidič bez zapnutého bezpečnostního pásu utrpět těžké zranění nebo i přijít o život následkem rozdrčení vidlicovým vysokozdvíhovým vozíkem nebo dokonce přímo ochrannou stříškou.

■ Doplňkové vybavení

Doplňkové vybavení je označeno hvězdičkou (*). Doplňkové vybavení se dodává pouze na výslovné přání zákazníka, pro určité verze vidlicového vysokozdvížného vozíku nebo dokonce jen v některých zemích.

- Jednoduché sloupy: 4 m.
- Trojitě sloupy: volný zdvih 3,7 m, 5,4 m a 6,85 m.
- Ochranný štít.
- Kola: mimořádně pružná, plná a plovoucí.
- Katalyzátor.
- Výfukový lapač jisker.
- Částečně uzavřená nebo plně uzavřená vyhřívaná kabina.
- Hydraulické lopaty o obsahu 600, 800 a 1 000 l.
- Doplňkové hydraulické funkce pro přídavná zařízení.
- Systém osvětlení (přední a zadní).
- Laminované čelní sklo se stěrači.
- Stěrač zadního skla.
- Široká přední náprava.
- Palivový filtr s odlučovačem vody.

V případě dodání vidlicového vysokozdvížného vozíku vybaveného příslušenstvím namontovaným od výrobce si před používáním pozorně přečtete návod k obsluze každého příslušenství. Každé příslušenství má svůj vlastní návod k obsluze vydaný výrobcem, který je přiložen k návodu k obsluze vysokozdvížného vozíku.

Jestliže je příslušenství a vybavení namontováno na základní podvozek nebo desku vidlicového vozíku později a jinou firmou než výrobcem, je nutné brát v úvahu specifikace a omezení vidlicového vysokozdvížného vozíku, pokud jde o hmotnost a rozměry, nastavení a účinnost systému osvětlení, požadavky na ochranný systém nebo jakékoliv doplňkové systémy požadované pro zajištění bezpečnosti vozidla.

Nálepky/štítky/identifikační tabulky

Speciální bezpečnostní upozornění

■ Všeobecné poznámky

Povinnosti řidiče

Společnost AUSA vyrábí své vidlicové vysokozdvížné vozíky (dále pouze vysokozdvížné vozíky) v souladu s požadavky na vlastní bezpečnost stanovené současnou legislativou v zemích Evropského hospodářského společenství vůči jakýmkoliv nebezpečím jakékoliv povahy, která by mohla ohrozit zdraví nebo životy kdykoliv je stroj v používání, jakož i v souladu s těmito směrnicemi. Za jakékoli nebezpečí vyplývající z nevhodného používání, nedodržování těchto ustanovení nebo jiných pokynů vydaných výslovně pro dané strojní vybavení nese odpovědnost uživatel, nikoliv společnost AUSA.

Tato kapitola poskytuje pokyny pro používání vysokozdvížného vozíku v souladu s těmi, které jsou stanoveny směrnicí pro bezpečnost strojů 98/37/EHS.

Před používáním vysokozdvížného vozíku se kterým zpočátku nejste seznámeni, je třeba si důkladně přečíst tento návod k obsluze a jakékoliv případné pochybnosti vyřešit s nadřízeným (obr. 1).

Vidlicový vysokozdvížený vozík smí používat jen oprávněný a správně vyškolený personál.

Oděv obsluhy

Vyžadují se osobní ochranné pomůcky potřebné pro provádění práce bezpečným způsobem, například: přilba, ochranné tlumiče na uši, ochranný oděv, reflexní vesta, ochranné brýle atd. (obr. 2).

Nošení náramků, řetízků, volných šňůrek, rozpuštěných dlouhých vlasů atd. se vzhledem k nebezpečí jejich zachycení za ovladače, otočné prvky, okraje atd. nedoporučuje.

Popis vidlicového vysokozdvížného vozíku

Vidlicový vysokozdvížený vozík je motorové vozidlo používané pro přepravu nákladů nebo manipulaci s nimi pomocí nástrojů specifických pro prováděnou práci. Vidlicový vysokozdvížený vozík je schopen zvedat náklady. Skládá se z robustního podvozku spočívajícího na dvou nápravách. Přední náprava je hnací a zadní náprava je řídicí; existují ovšem i verze, které mají obě nápravy hnací.

Na přední straně vozíku je sloup, po kterém se pohybuje nosná deska vidlice. Jednotka složená z těchto dvou částí je určena pro zvedání a nakládání nákladů dopředu a dozadu, což usnadňuje manipulaci.

Základy statické rovnováhy

Aby byl vidlicový vysokozdvížený vozík schopen s náklady manipulovat stabilním a bezpečným způsobem, musejí mezi nákladem a strojem existovat a být zachovávány určité rovnovážné podmínky. Proto je vidlicový vysokozdvížený vozík vybaven na zadní straně protizávažími. Ta jsou určena pro kompenzaci hmotnosti převáženého nákladu, pokud jsou těžiště nákladu a vidlicového vysokozdvížného vozíku v určitých stanovených mezích. Aby bylo možné vypočítat hodnoty hmotnosti přepravovaného nákladu a polohu těžiště dovolenou pro vozík, viz přehled zatížení v kapitole „Postupy používání vysokozdvížného vozíku“ v tomto návodu k obsluze.

Základy dynamické rovnováhy

Když se vidlicový vysokozdvizný vozík pohybuje a přidává na rychlosti, mění se s posouvajícím se těžištěm podmínky rovnováhy jednotky nákladu a vidlicového vysokozdvizného vozíku. Tento účinek se zvyrazňuje při zvedání nákladu, otáčení, brzdění atd. V těchto podmínkách je nezbytná maximální opatrnost, aby bylo zaručeno, že těžiště nákladu zůstane v mezích specifikací uvedených na štítku s přehledem zatížení.

Statická rovnováha běžného vidlicového vysokozdvizného vozíku

Protizávaží vidlicového vysokozdvizného vozíku vytváří při vykládání nákladu nerovnovážnou situaci. Těžiště se udržuje nízko a blíže k zadní straně vidlicového vysokozdvizného vozíku. Při naložení nákladu se nerovnováha vyrovná a těžiště se posune dopředu. Jestliže je náklad v rozmezí daném tabulkou zatížení, zůstává rovnováha zachována. Když se náklad zvedne, zvýší se také těžiště, tzn. posune se nahoru. V okamžiku, kdy se těžiště posune mimo vidlicový vysokozdvizný vozík, dojde ke ztrátě rovnováhy a stroj začne být nestabilní. Proto se vidlicový vysokozdvizný vozík během zvedání nákladu nesmí pohybovat.

Stabilita

Nepřevázejte nestabilní nebo volné náklady ani náklady, které mají vzhledem k vidlicovému vysokozdviznému vozíku nadměrnou velikost. Jestliže potřebujete převézt velmi rozměrný nebo široký náklad, musíte provést všechna nezbytná opatření, abyste zabránili nárazu nebo jiným možným nehodám.

Při provádění zvedacích manévřů, zejména ve výšce, zajistěte, aby byl vidlicový vysokozdvizný vozík na stabilním podkladu a pokud možno co nejlépe vyrovnaný. Nejezděte přes předměty, které mohou ohrozit stabilitu stroje.

Trojúhelník vodorovné stability

Aby převážený náklad nespadol ze stroje, je nezbytné pamatovat na trojúhelník vodorovné stability (obr. 1). Jedná se o myšlený převrácený trojúhelník s dolním vrcholem umístěným na středu zadní nápravy a dvěma horními vrcholy na každém z předních kol. Stabilita je zaručena tehdy, když těžiště nákladu (C) a stroje (M) vždy zůstanou v imaginární přímce, která začíná ve spodním vrcholu trojúhelníku a směřuje do jeho základny ležící mezi předními koly.

Podélná stabilizace

Jestliže se vidlicový vysokozdvizný vozík pohybuje se zvednutým nákladem, zvyšuje se riziko podélného převrácení. Stabilitu snižuje ostré brzdění a akcelerace nebo rychlé naklápění.

Příčná stabilita

Riziko převrácení do strany vzrůstá při zatáčení nepřiměřenou rychlostí, když je vidlicový vysokozdvížený vozík nenaložený nebo když má zvednutý náklad. Tyto podmínky zhoršuje nerovný povrch, ostré brzdění nebo akcelerace, popřípadě posouvání nákladu (obr. 1).

Těžiště a nosnost vidlicového vysokozdvížného vozíku

Nepřetěžujte vidlicový vysokozdvížený vozík ani nemanipulujte s náklady, které posouvají těžiště mimo meze, pro které je stroj dimenzovaný. Manévrojte pomalu, zejména při změně směru na klzkém povrchu (obr. 2).

Náklad a protizávaží

Náklad se musí zvedat a spouštět dolů se sloupem ve svislé poloze nebo lehce nakloněným dozadu. Zvednutý náklad se smí naklápět dopředu pouze při vykládání.

Naklápění nákladu dopředu nebo dozadu (kývání) je velice užitečné při nakládání nebo polohování nákladu, ale nepříznivě ovlivňuje podélnou a příčnou stabilitu. Proto při manipulaci se zvednutými náklady nekývejte se sloupem více, než je nezbytně nutné.

Při převážení zvednutého nákladu se sloupem nakloněným dopředu nebo při náhlém zabrzdění nebo akceleraci se zvednutým nákladem se vidlicový vysokozdvížený vozík může překloupat dopředu.

Při používání příslušenství, přídavného zařízení nebo nástroje nejprve zkontrolujte povolené zatížení. Kombinace hmotnosti vidlicového vysokozdvížného vozíku a příslušenství nebo přídavného zařízení snižuje jmenovitou nosnost.

Kritická rychlost

Rychlost, s jakou se vidlicový vysokozdvížený vozík pohybuje, ovlivňuje jeho stabilitu. Při otáčení, brzdění nebo akceleraci se posouvá těžiště uvnitř trojúhelníku stability. Ostré zatáčení, náhlé zabrzdění nebo akcelerace může způsobit prudké posunutí těžiště, případně i mimo hranice trojúhelníku. V tomto okamžiku není zaručena stabilita vidlicového vysokozdvížného vozíku a nákladu a hrozí nebezpečí nehody.

Při manévrování snižte rychlost vidlicového vysokozdvížného vozíku a vyvarujte se prudkého otáčení volantem.

Okolní prostor

Chodci v okolním prostoru

Na vysokozdvížném vozíku je zakázáno převážet osoby (obr. 1).

Nikomu není dovoleno se zdržovat nebo přecházet pod zvednutou vidlicí, bez ohledu na to, zda s nákladem nebo bez něho.

Dávejte přednost zprava chodcům, kteří vám vstoupí do cesty.

Přístupy a dveře

Přesvědčte se, že průjezdy a dveře v trase jsou dostatečně vysoké na to, aby jimi projel celý vidlicový vysokozdvížný vozík.

Při provádění zvedacích manévrů věnujte zvláštní pozornost výšce střechy, osvětlení a jiným nadzemním instalacím.

Povrch terénu

Zkontrolujte, zda je podklad dostatečně pevný na to, aby unesl naložený vidlicový vysokozdvížný vozík, zejména při přibližování k ULIČKÁM, okrajům náspů, betonovým podlahám, výtahům atd. (obr. 2).

Osvětlení

Pracoviště vidlicového vysokozdvížného vozíku musí být dostatečně osvětlené, aby se zabránilo nebezpečí náhodného přejetí osob nebo kolizi s překážkami. Jakmile zeslábně denní světlo, je nutné zapnout systém osvětlení vidlicového vysokozdvížného vozíku. Pokud vidlicový vysokozdvížný vozík není vybaven osvětlením, zajistěte, aby bylo dostatečně osvětlené pracoviště. Jestliže to není možné, nepokračujte v práci s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem, protože by to mohlo vést k nehodě.

Nakládací prostor. Komunikace. Regály a instalace. Náklad.

Nakládací prostor nebo prostor, kde se manipuluje s náklady, musejí být náležitě vybavené a označené. V provozním prostoru vidlicového vysokozdvížného vozíku nesmějí být žádné překážky a chodci; pokud je však jejich přítomnost nezbytná, musejí se chodci pohybovat v oblastech, které jsou řádně označené, a musejí být jasně vidět, například musejí nosit reflexní vesty.

Jestliže je prostor uzavřený, musí být dobře větraný a vidlicový vysokozdvížný vozík musí být vybavený osvětlením a systémy čištění výfukových plynů.

Řidič vidlicového vysokozdvížného vozíku musí být schopen normálně komunikovat s chodci. Pokud je okolní prostor nadměrně hlučný, nesmějí se chodci pohybovat v bezprostřední blízkosti. Jestliže to je nevyhnutelné, je zapotřebí vynakládat nejvyšší opatrnost. Během řízení vidlicového vysokozdvížného vozíku je zakázáno obsluhovat rádiové komunikační zařízení. Pokud je nezbytné použít rádio, zajed'te ke straně a signalizujte polohu vidlicového vysokozdvížného vozíku pomocí světel nebo výstražných světel.

Regály pro náklady mají řady označených uliček. Jejich šířka musí odpovídat nejméně šířce vidlicového vysokozdvížného vozíku plus 1 m. Pokud je ulička obousměrná, musí být její šířka dostatečná na to, aby se zde mohly minout dva vidlicové vysokozdvížné vozíky, plus další 1,40 m.

Před používáním vidlicového vysokozdvížného vozíku pro manipulaci s náklady zkontrolujte náklad a přesvědčte se, že jeho hmotnost nepřekračuje nosnost vidlicového vysokozdvížného vozíku. Zároveň zkontrolujte, že je náklad stabilizovaný a řádně upevněný, aby bylo jisté, že žádná část nákladu během přepravy nespadne.

Pořádek a čistota

Provedení řady kontrol před nastartováním vidlicového vysokozdvížného vozíku a udržování kabiny řidiče v čistotě pomáhá zvýšit bezpečnost práce.

Přitom postupujte důsledně podle tabulky údržby uvedené v tomto návodu k obsluze a udržujte kabinu řidiče v čistotě, vyčištěnou od hlíny, šterku, bláta, oleje a předmětů, které by mohly spadnout.

V kabině řidiče nevozte žádné předměty. Mohly by zranit řidiče nebo náhodně aktivovat ovladače vidlicového vysokozdvížného vozíku.

■ Všeobecné body týkající se řízení vysokozdvížného vozíku

Základní informace pro startování vidlicového vysokozdvížného vozíku

Při vypnutém motoru doplňte nádrž paliva a během této činnosti nekuřte. Postupujte podle pokynů uvedených v kapitole „Palivo“.

Pokud nejste usazeni v kabině řidiče, vysokozdvížný vozík nestartujte ani neaktivujte ovladače.

Nastavte si sedadlo podle své postavy.

Udržujte kabinu řidiče v pořádku, bez rozházených předmětů a nářadí. Ty se mohou různě pohybovat, zablokovat ovládací páku nebo pedál a znemožnit manévrování s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem nebo jeho zastavení.

Než začnete pracovat s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem, vyčistěte jakýkoliv rozlitý olej nebo palivo, umyjte si ruce a odstraňte mastnotu z rukou a podrážek obuvi (obr. 1). Nezapomeňte provést práce a denní kontroly uvedené v „Tabulce všeobecné údržby“.

Zkontrolujte správné umístění a upevnění všech ochranných krytů, víček a bezpečnostních zarážek.

Zkontrolujte, zda všechny ovladače správně fungují.

Zkontrolujte, zda jsou informační a bezpečnostní štítky na vidlicovém vysokozdvížném vozíku čisté a v dobrém stavu. Pokud v dobrém stavu nejsou, vyměňte je.

Zkontrolujte, zda jsou systémy osvětlení a signalizace čisté a správně fungují. Jestliže nefungují, zkontrolujte příslušné pojistky a žárovky podle popisu uvedeného v kapitole „Činnosti údržby“.

Pracovní okruh

Pohyb nákladů v rámci provozu nebo uvnitř uzavřeného prostoru musí probíhat podle určitých pokynů týkajících se cirkulace vidlicových vysokozdvížných vozíků a chodců. Pokud tyto předpisy neznáte, obraťte se na svého nadřízeného. Prostudujte si pohyby vidlicového vysokozdvížného vozíku, abyste se vyvarovali zbytečných manévru a eliminovali rizika pro své okolí. Zjistěte, jaké cesty jsou vhodné pro typ vozidla, které řídíte, a převážený náklad. Pokud je nezbytné vyjet na veřejnou silnici, zkontrolujte nejprve, jestli vidlicový vysokozdvížný vozík vyhovuje předpisům platným v dané zemi.

Pracovní cyklus

Pokud je nutné přemísťovat náklady průběžně a opakovaně, snažte se to provádět pokud možno s minimálním počtem potřebných pohybů. Snížení počtu pohybů šetří palivo a omezuje emise výfukových plynů.

Jestliže je práce velice intenzivní, nezapomeňte občas kontrolovat přístrojovou desku, zejména v extrémních klimatech, protože motor pracuje v mimořádně obtížných podmínkách.

Provoz vidlicového vysokozdvížného vozíku

Když se přiblížíte k nepřehledné křižovatce, snižte rychlost jízdy, vydejte výstražný zvukový signál a pomalu jed'te vpřed tak, jak vám viditelnost dovolí.

Rychlost jízdy vidlicového vysokozdvížného vozíku musí být v každém okamžiku přizpůsobená pracovním a okolním podmínkám. Systematická jízda s vozidlem maximální dovolenou rychlostí bez ohledu na podmínky může ohrožovat řidiče i okolí.

Couvání

Zajistěte si dobrý výhled na dráhu, po které pojedete. Pokud převážený náklad překáží ve výhledu, couvejte s nejvyšší opatrností.

Před couváním se řidič musí přesvědčit, že to nebude znamenat žádné riziko pro vidlicový vysokozdvížný vozík, ani pro osoby nebo objekty v okolí (obr. 1).

Jízda na svazích

Jízdě na svazích je třeba věnovat zvláštní pozornost: pohybujte se pomalu, vyvarujte se jízdě napříč svahem a nepracujte na svazích, které jsou prudší, než je doporučeno.

Maximální povolený sklon neznamena, že je zde možné naprosto bezpečně a s plným zatížením manévrovat za všech terénních a provozních podmínek.

Ze svahů musíte sjíždět pozadu, s nákladem otočeným ve směru nejvyšší stability (obr. 1).

Parkování vidlicového vysokozdvížného vozíku

Nesprávně zaparkovaný vidlicový vysokozdvížný vozík představuje riziko.

Vidlicový vysokozdvížný vozík parkujte na místech určených k tomuto účelu, aniž by bránil v průchodu jiných osob nebo strojů nebo zahrazoval východy nebo přístupy ke schodům a nouzovým zařízením.

Parkujte na rovné zemi. Pokud je nutné zaparkovat vidlicový vysokozdvížný vozík na svahu, musíte kromě zatažení parkovací brzdy podložit kola klíny.

Při vystupování z vysokozdvížného vozíku (obr. 1):

- Spust'te vidlici nebo nástroj na zem.
- Zatahněte parkovací brzdu.
- Zastavte motor a vytáhněte klíč ze zapalování.
- Nastavte všechny přepínače do polohy „0“ (neutrální).
- Proveďte zablokování pomocí všech mechanismů, které slouží k tomu, aby zabránily v používání stroje neoprávněnými osobami; zejména vyjměte klíč ze zapalování.

Ovladače/přístroje/vybavení

Vozidlo

Vysokozdvížený vozík: všeobecné body

Údaje vpravo, vlevo, vpřed a vzad, které se používají v tomto návodu k obsluze, jsou definovány při pohledu ze sedadla řidiče směrem vpřed.

Popis jednotlivých částí

- 1- Zvedací sloup
- 2- Osvětlovací zařízení (*)
- 3- Ovládací páčka
- 4- Ochranná stříška řidiče
- 5- Otáčející se výstražný maják
- 6- Nádrž na motorovou naftu (umístěná symetricky s nádrží hydraulického oleje)
- 7- Nádrž hydraulického oleje
- 8- Sedadlo řidiče s bezpečnostním pásem
- 9- Vidlice sloupu

■ Pedály (obr. 1)

a- Popojíždění.

Když sešlápnete tento pedál, stroj se zastaví a umožní motoru zvýšit otáčky pro rychlejší pohyb sloupu. Když pedál pomalu uvolníte, začne se stroj znovu pohybovat.

VAROVÁNÍ

Pedál popojíždění působí při plném sešlápnutí také na parkovací brzdu.
--

b- Pedál provozní brzdy.

Ovládá čerpadlo umístěné pod pedálem.

c- Pedál plynu.

Pomocí lanka ovládá motor.

■ Nouzová brzda

V případě nebezpečí použijte pedál popojíždění.

■ Parkovací brzda (obr. 2)

Parkovací brzda se ovládá elektronicky s použitím spínače (d). Rovněž se ovládá elektronicky při úplném sešlápnutí pedálu popojíždění.

■ Ovládací páčka (obr. 3)

Ovládání jízdy směrem dopředu a dozadu.

Směr jízdy se mění pomocí elektrického přepínače (e) umístěného na dolní části ovládací páčky. V každém případě se rozsvítí odpovídající šipka ukazující směr jízdy.

Pokud směrové šipky nesvítí, je ovladač směru jízdy v poloze zastavení (neutrální). Při stisknutí přední části spínače jede stroj dopředu a při stisknutí zadní části spínače dozadu.

Bezpečnost: Jestliže není zatažena parkovací brzda a/nebo řidič nesedí na svém sedadle, jsou směrové šipky rovněž zhasnuté a ovladač směru jízdy je odpojený.

■ Výstražný signál jízdy vzad

Tento signál zní, jestliže je navoleno couvání.

■ Houkačka (obr. 4)

Houkačka se ovládá pomocí tlačítka (f) umístěného na pravé straně ovládací páčky.

■ Ovladače manipulace s nákladem (obr. 1)

Pohyb sloupu a nákladu se ovládá pomocí ovládací páčky.

Zvednutí a spuštění vidlice.

Když zatáhnete za ovládací páčku dozadu, sloup s vidlicí se zvedne, a když ji stlačíte dopředu, sloup s vidlicí klesne dolů.

Sklápění vidlice.

Při zatažení za ovládací páčku doleva se vidlice sklopí dozadu (zvednutí vidlice) a při zatlačení doprava se sklopí dopředu (spuštění vidlice dolů).

Posuv do stran.

Když přidržíte tlačítko (5) na ovládací páčce stisknuté a přitáhnete ovládací páčku doleva, pohybuje se vidlice doleva.

Když přidržíte tlačítko (5) stisknuté a zatlačíte ovládací páčku doprava, pohybuje se vidlice doprava.

Při přejíždění nebo přepravě nákladu vždy proveďte nastavení do středu.

Doplňkové hydraulické ovládání přidavných zařízení (*) (obr. 2).

Pokud přidržíte tlačítko (6) ovládací páčky stisknuté a přitáhnete ovládací páčku doleva (směrem k sobě) nebo ji zatlačíte doprava, je přiveden tlak do hydraulických rychlospojek umístěných na levé straně sloupu.

■ Přístrojová deska: jednotlivé části

Poznámka: Pro jednoduché pochopení je schéma vyobrazeno s demontovaným volantem.

- 1- Multifunkční přístroj
- 2- Spínač světel
- 3- Spínač topení (*)
- 4- Spínač pracovního osvětlení (*)
- 5- Parkovací brzda
- 6- Spínač stěrače předního skla (*)
- 7- Spínač otáčejícího se výstražného majáku
- 8- Spínač ukazatelů změny směru (*)
- 9- Spínač výstražných světel (*)

■ Spínač startéru (obr. 1)

Pokyny pro startování motoru najdete v kapitole „Startér“.

- A- V této poloze jsou zapalování a motor odpojené.
- B- Zapalování zapnuté. Na několik sekund se aktivuje systém žhavení motoru a kontrolka na ovládacím panelu.
- C- Startér. Motor se startuje otočením klíčku do polohy (c).

Před opětovným pokusem o nastartování motoru musíte nejprve otočit klíček do polohy (a).

■ Pojistková skříňka (obr. 2)

Je umístěna vpravo od sloupku řízení, vedle spínače startéru.

Číslo a popis funkce každé pojistky najdete v kapitole „Schéma elektrického zapojení“ tohoto návodu k obsluze.

■ Přístrojová deska: ovládání (obr. 3)

- 1- Multifunkční přístroj. Viz kapitola „Multifunkční přístroj“.
- 2- Spínač osvětlení. Tento spínač má dvě polohy, v první se zapnou obrysová světla a ve druhé hlavní světla.
- 3- Spínač topení (*). Má dvě polohy pro dvě rychlosti větráku.
- 4- Spínač pracovního osvětlení (*). Jestliže chcete zapnout přední provozní světla, zapněte spínač.
- 5- Parkovací brzda. Jestliže chcete aktivovat parkovací brzdu vidlicového vysokozdvížného vozíku, stiskněte tento spínač.
- 6- Spínač stěrače předního skla (*). Jestliže chcete zapnout stěrač předního skla, přesuňte tento spínač vpravo. Jestliže chcete aktivovat čerpadlo ostřikovače předního skla, přesuňte stejný spínač vpravo ještě jednou.
- 7- Spínač výstražného majáku. Při stisknutí tlačítka se maják rozsvítí. Vypíná se dalším stisknutím tlačítka.
- 8- Spínač ukazatelů změny směru (*). Ukazatele změny směru se zapínají stisknutím spínače doleva nebo doprava.
- 9- Spínač výstražných světel (*). Při stisknutí tlačítka začnou blikat. Vypíná se dalším stisknutím tlačítka.

■ Multifunkční přístroj (obr. 1)

A- Počítadlo hodin. Měří celkovou provozní dobu motoru stroje a umožňuje kontrolu pravidelného provádění servisu (viz přehled údržby).

B- Ukazatel paliva. Ukazuje hladinu motorové nafty v nádrži.

C- Výstražná kontrolka rezervy paliva. Tato kontrolka se rozsvítí, když hladina nafty v nádrži klesne na úroveň rezervy.

D- Výstražná kontrolka vzduchového filtru. Tato kontrolka se rozsvítí v případě znečištění nebo zanesení vzduchového filtru. Okamžitě musíte vyčistit nebo vyměnit filtrační vložku.

E- Výstražná kontrolka žhavení. Tato kontrolka se rozsvítí, když budou žhavicí odpory v provozu a budou ohřívat spalovací komoru na teplotu požadovanou pro start motoru.

F- Výstražná kontrolka hladiny hydraulického oleje. Tato kontrolka svítí a vydává zvukový výstražný signál, když je hladina hydraulického oleje na minimální úrovni. Musíte doplnit olej na správnou hladinu.

G- Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje. Při zapnutí zapalování se rozsvítí, a když motor bude v provozu, zhasne. Jestliže se tato kontrolka rozsvítí během chodu motoru a zazní zvukový výstražný signál, musíte motor okamžitě vypnout, aby nedošlo k poškození. Zkontrolujte hladinu a podle potřeby doplňte olej.

H- Výstražná kontrolka nabití baterie. Když je zapnuté zapalování, svítí tato kontrolka, pokud alternátor nedobíjí baterii; a zhasne, jakmile otáčky motoru překročí volnoběžnou úroveň. Jestliže zůstává rozsvícená a zní zvukový signál, vypněte motor a proveďte kontrolu.

I- Výstražná kontrolka teploty motoru. Jestliže tato kontrolka svítí, znamená to, že teplota motoru je příliš vysoká. Okamžitě zastavte a prozkoumejte problém. Příčinou může být nízká hladina chladicí kapaliny, nečistota v chladiči, nesprávná funkce termostatu nebo přetržení řemenu alternátoru.

J- Netýká se tohoto modelu.

K- Dálkové světlo (platí pouze pro vysokozdvizné vozíky se světly). Tato kontrolka se rozsvítí, jestliže je zvolen tento typ osvětlení (*).

L- Kontrolka směrových světel (platí pouze pro vysokozdvizné vozíky se světly). Tato výstražná kontrolka bliká, když jsou zapnuté ukazatele změny směru (*).

■ Palivo

Zacházení

- Používejte jen palivo typu schváleného společností AUSA. Nepoužívejte palivo smíchané s olejem, jiná paliva nebo nevhodná aditiva.
- Správným palivem pro vidlicový vysokozdvizný vozík je motorová nafta. Další informace týkající se typu paliva a požadovaných specifikací najdete v kapitole „Kapaliny a maziva“.
- Nedovolte, aby palivo přišlo do kontaktu s pokožkou, a vyvarujte se vdechování výparů, které jsou toxické. Vysoké koncentrace výparů z paliva mohou způsobit nevolnost, bezvědomí nebo dokonce ztrátu života v případě delšího vystavení. Pokud pocítíte příznaky jako nevolnost nebo ztrátu vědomí, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.
- Palivo neskladujte v uzavřených místnostech. Výpary z paliva mění ovzduší v uzavřeném prostoru a mohou způsobit požár nebo výbuch.
- Při manipulaci s palivem používejte vhodný nepropustný oděv, bezpečnostní brýle a rukavice.

Při doplňování paliva z cisterny, kanystru nebo barelu pomocí nálevky musíte provést následující opatření.

- Při doplňování paliva samospádem z vyvýšené nádrže pomalu otevřete výtokový palivový ventil nádrže.
- Pokud nádrž nebo barel nemá výtokový ventil, použijte vhodné vakuové čerpadlo.

VAROVÁNÍ

Nikdy nenasávejte palivo do trubky ústy, abyste dosáhli sacího působení. Palivo a jeho výpary jsou vysoce toxické.
--

- Pokud dojde k rozlití paliva, informujte svého nadřízeného, vhodně označte postiženou oblast a posypte rozlité palivo absorpčním materiálem.
- Proveďte vhodná opatření pro odstranění rizik, dokud úplně neodstraníte všechny zbytky paliva.

■ Doplnění paliva

VAROVÁNÍ

V prostoru doplnění paliva je zakázáno kouřit a používat otevřený oheň nebo jiskry. Výpary z paliva mohou být výbušné.
--

- Palivo doplňujte v dobře větraných prostorech.
- Postavte vidlicový vysokozdvíhací vozík co možná nejbližší k palivovému čerpadlu, aby plnicí hadice pohodlně dosáhla do otvoru nádrže.
- Zatáhněte parkovací brzdu a vypněte motor a osvětlení včetně výstražného majáku.

Poznámka: Pokud je palivové čerpadlo vybaveno přípojkou kostry vozidla, připojte ji k neizolované kovové části vidlicového vysokozdvíhacího vozíku.

- Očistěte víčko palivové nádrže a okolní plochy hadrem, jestliže jsou znečištěné. Dbejte na to, aby do nádrže nevnikl prach, voda nebo jiné materiály.
- Pomocí klíče otevřete víčko palivové nádrže otáčením doleva.
- Naplňte nádrž, aniž byste překročili obsah předepsaný pro vidlicový vysokozdvíhací vozík (80 litrů). Dávejte pozor, aby se žádné palivo nerozlilo mimo nádrž. Pokud se to stane, okamžitě ho vyčistěte a vysušte dobře povrch.
- Zavřete nádrž pomocí klíče a vytáhněte klíč z víčka. Zkontrolujte, zda je víčko správně zavřené.

Obsluha vidlicového vysokozdvížného vozíku

■ Nastupování a vystupování z kabiny řidiče (obr. 1)

Při nastupování do kabiny řidiče se nepřidržíte volantu ani za něj netahejte; používejte madla upevněná na přední konstrukci ochranné stříšky. Vždy si stoupněte jednou nohou na stupínek prahu, abyste během nastupování nebo vystupování neuklouzli.

■ Nastavení sedadla a volantu (obr. 2, 3, 4, 5, 6)

Před používáním vidlicového vysokozdvížného vozíku si nastavte sedadlo a volant do pohodlné polohy pro řízení.

Odblokujte sedadlo pootočením páčky (a) a nastavte ho vpřed nebo vzad do požadované polohy. Závěs sedadla lze pootočením páčky (b) 24x nastavit na hodnotu od 60 do 120 kg podle váhy řidiče. Sedadla se normálně nastavují na váhu 90 kg.

Pomocí kolečka (c) je možné nastavit úhel opěradla sedadla. Otáčením kolečka vpravo se sedadlo sklápí vzad a otáčením vlevo se sklápí vpřed.

Poloha volantu se nastavuje nakloněním sloupku řízení. Páčkou (d) se sloupek řízení odblokuje, a může se pak nastavit do správné polohy. Pro opětovné zablokování zajistěte páčku.

■ Startér

VAROVÁNÍ

Z důvodů bezpečnosti musí řidič sedět na sedadle, musí mít zapnutý bezpečnostní pás a parkovací brzda musí být zatažená.
--

Startování motoru, když řidič sedí na sedadle:

Přepínač směru jízdy musí být v neutrální poloze.

Startování motoru, když řidič nesedí na sedadle:

Přepínač směru jízdy může být v libovolné poloze.

- Vložte klíč do spínače zapalování a otočte do polohy zapalování (b). Počkejte okamžik, než zhasne kontrolka žhavení motoru.
- Sešlápněte akcelerační pedál o 1/4 jeho dráhy a nastartujte motor otočením klíče do polohy (c). Nepřidržíte klíč v této poloze déle než 15 sekund.
- Jestliže motor nenaskočí, opakujte výše uvedené kroky a po každém pokusu počkejte 30 sekund. Před opětovným pokusem o nastartování motoru musíte nejprve otočit klíček do polohy (a).

■ Kontroly

Při běžícím motoru a zastaveném vidlicovém vysokozdvížném vozíku proveďte následující kontroly a zkoušky.

- Zkontrolujte ovladače na přístrojové desce.
- Zkontrolujte řízení jemným otočením doleva a doprava.
- Zvedněte vidlici ze země do výšky 150 mm.
- Zkontrolujte parkovací brzdu.
- Zkontrolujte, jestli je činnost brzdového pedálu v pořádku.

■ Parkování vidlicového vysokozdvížného vozíku a zastavení motoru

Poznámka: Vysokozdvížný vozík vždy na konci pracovního dne nebo za účelem provádění údržby zaparkujte na rovné zemi.

- Spust'te vidlici na zem, zatáhněte parkovací brzdu a nastavte spínač ovládání směru jízdy a ovládací páčku do neutrální polohy.
- Jestliže vysokozdvížný vozík pracoval na plný výkon, ponechte motor 1 minutu běžet na volnoběh.
- Vypněte motor otočením klíče zapalování vlevo do polohy (a) (obr. 1 na předcházející stránce).
- Vytáhněte klíč ze zapalování a odnechte ho s sebou. Nikdy nenechávejte klíč v zaparkovaném vozíku.

■ Jmenovitá nosnost vidlicového vysokozdvížného vozíku

Jmenovitá nosnost je hmotnost, kterou lze vozíkem bezpečně převážet. Je určena výškou zdvihu a hmotností nákladu. Hmotnost, kterou lze bezpečně zvedat, mohou snížit terénní podmínky a tvar nákladu. Nadměrné náklady mohou vyvolat nestabilitu, ztížit řízení a znamenat nebezpečí převrácení.

Zkontrolujte, zda náklad, který má být zvedán, je v rámci mezních hodnot uvedených v „Tabulce zatížení“ umístěné na levé straně ochranné stříšky. Modely C300H a C300H 4x4 mají nosnost 3 000 kg a modely C350H a C350H 4x4 mají nosnost 3 500 kg s těžištěm 500 mm od svislého čela vidlice.

Používání jiných nástrojů než standardní vidlice dodané s vysokozdvížným vozíkem může snížit zdvih a nosnost.

■ Těžiště

Výrobci vysokozdvížných vozíků mají standardizované vozíky pro určitou hmotnost a velikost nákladu. Nosnost vysokozdvížného vozíku je založena na krychli, jejíž všechny tři strany měří 1 m. Těžiště je ve středu krychle, proto střed nákladu bude 500 mm od svislého a vodorovného čela vidlice. Je důležité pamatovat na to, že zvýšení vzdálenosti od těžiště sníží nosnost vysokozdvížného vozíku.

■ Změna vztahu vidlicového vysokozdvížného vozíku a nákladu

Vztah mezi vysokozdvížným vozíkem a nákladem se modifikuje změnami:

- Nainstalovatelných nástrojů (viz příslušné „Tabulky zatížení“).
- Výšky zvedání.
- Změnami povrchu terénu, po kterém se vysokozdvížný vozík pohybuje.
- Zhutněním a/nebo stabilitou země.

Jestliže se tyto faktory stále mění, musí být zachována stabilita vysokozdvížného vozíku. To vyžaduje pečlivé posouzení ze strany řidiče.

■ Nosnost

Stabilita stroje se zachová pouze tehdy, když se s vozíkem manipuluje s náklady, jejichž hmotnost je v rámci jeho nosnosti, a když obsluha předem stanoví faktory určující vztah mezi vysokozdvížným vozíkem a nákladem. Nosnost vidlicového vysokozdvížného vozíku je dána bezpečnou výškou a mezní hmotností nákladu. Nadměrné náklady mohou vyvolat nestabilitu, ztížit řízení a znamenat nebezpečí převrácení.

■ Přehledy zatížení (obr. 1)

Omezení hmotnosti nákladu lze odečítat z přehledů zatížení. Tyto přehledy udávají hmotnosti nákladů, které vozík dokáže zvedat při posunutí těžiště nákladu o 100 mm od jmenovité vzdálenosti 500 mm. Je patrné, že tato posunutí snižují hmotnost nákladu, kterou lze zvedat.

Tabulka zatížení je umístěna na levé straně ochranné stříšky, aby ji řidič mohl při řízení vysokozdvížného vozíku snadno vidět ze svého sedadla.

Tato tabulka udává hmotnosti, které lze zvedat ze země se správně umístěným nákladem na vidlici (například hranatá bedna s vystředěnou hmotností) a při výšce zvedání 2,66 m.

Ve spodní části tabulky (vodorovná osa X) je uvedena vzdálenost „D“ v desetimetrických intervalech. Tyto vzdálenosti ukazují, jak se může střed nákladu posunovat po vodorovném povrchu vidlice. Nosnost v kg je uvedena podle křivky grafu s tím, jak se těžiště nákladu posunuje směrem ke konci vidlice.

Speciální postupy

■ Přehřátí motoru

Jestliže se motor přehřeje a rozsvítí se výstražná kontrolka teploty motoru na ovládacím panelu, zkuste následující postupy:

- Zkontrolujte a vyčistěte lopatky chladiče. Viz kapitola „Postupy pravidelné údržby“.
- Snižte otáčky, ale udržujte vidlicový vysokozdvizný vozík v pohybu, aby kolem chladiče mohl cirkulovat vzduch.
- Pokud je motor i po zhruba jedné minutě stále přehřátý, zastavte vidlicový vysokozdvizný vozík, nastavte přepínač směru jízdy do neutrální polohy, zatáhněte parkovací brzdu a zastavte motor.

VAROVÁNÍ

Chladič může být velice horký. Než se dotknete chladiče, navlečte si rukavice.
--

- Nechte motor vychladnout. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny a podle potřeby doplňte.
- Jestliže se motor stále přehřívá, ohlaste problém co nejdříve autorizovanému zástupci společnosti AUSA.

■ Péče po používání

Při používání vidlicového vysokozdvizného vozíku v prostředí slané vody (přímořské oblasti apod.) opláchněte stroj čerstvou vodou, abyste chránili vidlicový vysokozdvizný vozík a jeho součásti před rezavěním.

Doporučujeme promazat kovové součásti. To se musí provádět na konci každého dne po používání vidlicového vysokozdvizného vozíku.

Pokud vidlicový vysokozdvizný vozík pracuje v bahnitých terénech, musíte ho pro ochranu a udržování světel v čistotě umýt čerstvou vodou.

Poznámka: K čištění vidlicového vysokozdvizného vozíku nikdy nepoužívejte vysokotlakou vodu. POUŽÍVEJTE JEN NÍZKOTLAKOU VODU. Vysokotlaká voda může způsobit elektrickou nebo mechanickou závadu.

■ Převrácení

V případě převrácení vidlicového vysokozdvizného vozíku musí řidič dbát na to, aby nezůstal zachycený mezi strojem a terénem. Proto doporučujeme:

- Snažte se zůstat uvnitř kabiny řidiče.
- Pevně se přidržujte volantu.
- Pevně zapřete nohy o podlahu ochranné stříšky.
- Snažte se držet co možná nejdále od místa nárazu.

Jestliže se vidlicový vysokozdvíhací vozík převrátí nebo se překlopí na jednu stranu, vraťte ho do normální provozní polohy (na všechna čtyři kola).

VAROVÁNÍ

NEPOKOUŠEJTE SE VIDLICOVÝ VYSOKOZDVIŽNÝ VOZÍK NASTARTOVAT, dokud ho nejprve nekontroluje autorizovaný prodejce AUSA.

- Vymontujte 4 žhavicí svíčky.
- Otočte klíč v zapalování do polohy (C). Přidržíte klíč v této poloze, dokud nezačne vytékat olej ze spalovací komory.

VAROVÁNÍ

Olej vytéká ze spalovací komory pod vysokým tlakem a může způsobit zranění.
--

- Namontujte čtyři žhavicí svíčky zpět.
- Zkontrolujte hladinu motorového oleje a podle potřeby doplňte.
- Pokud výstražná kontrolka tlaku motorového oleje zůstane i po nastartování motoru rozsvícená, zastavte okamžitě motor, aby nedošlo k jeho vnitřnímu poškození, a co možná nejdříve ohlaste problém autorizovanému prodejci AUSA.

■ Ponoření vidlicového vysokozdvíhacího vozíku

Jestliže dojde k ponoření vidlicového vysokozdvíhacího vozíku do vody, je nutné ho co možná nejdříve dopravit k autorizovanému prodejci AUSA.

VAROVÁNÍ

NESTARTUJTE MOTOR. Ponoření vidlicového vysokozdvíhacího vozíku do vody může způsobit vážné poškození motoru, pokud správně nedodržíte postupy startování.

- Dohodněte si u autorizovaného prodejce AUSA důkladnou prohlídku elektrického a palivového systému podle pokynů v kapitole „Přehled údržby“.

■ Skladování a příprava před zaparkováním

Pokud nebudete vidlicový vysokozdvíhací vozík déle než měsíc používat, musíte ho správně uskladnit.

Předtím než po uskladnění začnete vidlicový vysokozdvíhací vozík znovu používat, je zapotřebí speciální příprava. Na vhodné postupy se informujte u autorizovaného prodejce AUSA.

Doporučené kapaliny a maziva

■ Maziva a kapaliny

Tato kapitola stanoví doporučené kapaliny a maziva. Postupy kontroly hladin kapalin a jejich výměny, viz kapitola popisující postup pravidelné údržby v tomto návodu k obsluze.

Tabulka kapalin a maziv (typy a objemy)

KAPALINA NEBO MAZIVO	SPECIFIKACE	POZNÁMKY	AUSA P/N	MNOŽSTVÍ (v litrech)
PALIVO	Používejte čistou motorovou naftu (třída A), nejlépe v souladu se směrnici 98/70/EHS pozměněnou směrnici 2003/17 nebo s ekvivalentní normou EN 590. Ve Španělsku této normě odpovídá norma RD 1728/1999. Pro americký trh musí odpovídat třídám 1D a 2 a v případě dodávek, které nespĺňují tyto požadavky, nesmí obsah síry v žádném případě překročit 0,5 hmotnostního %. Zpočátku se nedoporučuje používat bionaftu typu REM nebo podobné palivo. V případě, že se používá, nesmí se používat v poměrech vyšších než 5 % palivové směsi.			80
MOTOROVÝ OLEJ	Motorový olej v souladu s MIL-2104C / API CD nebo vyšší třídy	Viz odstavec „MOTOROVÝ OLEJ“ v této kapitole.	461.00099.00	8,4 (*) 13,2(**)
CHLADICÍ KAPALINA MOTORU	Nemrznoucí kapalina na bázi etylenglykolu s inhibitory koroze pro hliníkové motory s vnitřním spalováním.		45.00075.01	10 (*) 13(**)

(*) Motor V2403M-E3B

(**) Motor V3300-E2B

KAPALINA NEBO MAZIVO	SPECIFIKACE	POZNÁMKY	AUSA P/N	MNOŽSTVÍ (v litrech)
HYDRAULICKÝ OKRUH	Hydraulický olej jakosti ISO VG-46 v souladu s normou ISO 6743/4 HV DIN 51524 část 3 - třída HVLP		461.00008.00	66
OLEJ DIFERENCIÁLU PŘEDNÍ NÁPRAVY C 300 H	Převodový olej SAE 90 v souladu s normou API GL5 / MIL-L-2105D s přísadou, „OMEZENÉ PROKLUZOVÁNÍ“	Viz odstavec „PŘEVODOVÝ OLEJ x4 (COMPEN) A PŘEDNÍ NÁPRAVA“ v této kapitole	461.00016.00	4
OLEJ REDUKCE KOL PŘEDNÍ NÁPRAVY C 300 H	Převodový olej SAE 90 v souladu s normou API GL5 / MIL-L-2105D s přísadou, „OMEZENÉ PROKLUZOVÁNÍ“	Viz odstavec „PŘEVODOVÝ OLEJ x4 (COMPEN) A PŘEDNÍ NÁPRAVA“ v této kapitole	461.00016.00	0,4
OLEJ DIFERENCIÁLU PŘEDNÍ NÁPRAVY C 350 H	Převodový olej SAE 90 v souladu s normou API GL5 / MIL-L-2105D s přísadou, „OMEZENÉ PROKLUZOVÁNÍ“	Viz odstavec „PŘEVODOVÝ OLEJ x4 (COMPEN) A PŘEDNÍ NÁPRAVA“ v této kapitole	461.00004.01	6
OLEJ REDUKCE KOL PŘEDNÍ NÁPRAVY C 350 H	Převodový olej SAE 90 v souladu s normou API GL5 / MIL-L-2105D s přísadou, „OMEZENÉ PROKLUZOVÁNÍ“	Viz odstavec „PŘEVODOVÝ OLEJ x4 (COMPEN) A PŘEDNÍ NÁPRAVA“ v této kapitole	461.00004.01	0,7
OLEJ DIFERENCIÁLU ZADNÍ NÁPRAVY x4	Převodový olej SAE 90 v souladu s API GL5 / MIL-L-2105B		461.00004.01	3,3
OLEJ REDUKCE ZADNÍ NÁPRAVY x4	Převodový olej SAE 90 v souladu s API GL5 / MIL-L-2105B		461.00004.01	0,3
PŘEVODOVÝ OLEJ x2	Převodový olej SAE 90 v souladu s API GL5 / MIL-L-2105B		461.00004.01	3,25

PŘEVODOVÝ OLEJ x4 (COMPEN)	Převodový olej SAE 90 v souladu s normou API GL5 / MIL-L-2105D s přísadou, „OMEZENÉ PROKLUZOVÁNÍ“	Viz odstavec „PŘEVODOVÝ OLEJ x4 (COMPEN) A PŘEDNÍ NÁPRAVA“ v této kapitole	461.00016.00	2,75
POPOJÍŽDĚNÍ A BRZDOVÁ KAPALINA	Hydraulický olej SAE 10W nebo kapalina ATF v souladu s CAT TO-4 / TO-2 nebo ALLISON C-4 / C-3	Viz odstavec „BRZDOVÁ KAPALINA A POPOJÍŽDĚNÍ“ v této kapitole	461.00015.00	1
STĚRAČ A OSTŘIKOVAČ PŘEDNÍHO SKLA		Teplota tuhnutí: -20 °C	465.00016.00	1,5
ELEKTROLYT V BATERII	Destilovaná voda	Viz odstavec „ELEKTROLYT V BATERII“ v této kapitole		
MAZANÁ MÍSTA	Vápenatý mazací tuk konzistence NLGI-3	Viz kapitola „MAZANÁ MÍSTA“ v tomto návodu k obsluze		

■ Motorový olej

Používejte olej pro čtyřtákní motory v souladu s MIL-L-2104C / API CD nebo olej vyšší třídy.

Vždy zkontrolujte jakost na etiketě nádoby s olejem a ujistěte se, že jakost vyhovuje požadavkům.

Stroj je expedován od výrobce s olejem o viskozitě SAE 20W40. V závislosti na teplotách prostředí musíte zvolit správnou viskozitu podle následujícího grafu (obr. 1).

Pokud použijete olej odlišné značky, před doplňováním oleje vypusťte zcela olejovou vanu.

AUSA doporučuje pro diesellové motory p/n 461.00099.00 olej REPSOL AUSA EFFICIENT.

■ Převodový olej x4 (COMPEN) a přední náprava

Pro COMPEN AUSA používejte olej vyhovující následujícím charakteristikám:

- Aditiva měnící součinitel tření
- „Extrémní tlak“ a ochrana proti otěru
- Dobré vlastnosti spojené s odolností proti rezavění a korozi
- Vynikající tepelná stabilita
- Brání vibracím a hluku

■ Brzdová a popojížděcí kapalina

Pozor:

Aby nedošlo k vážnému poškození brzdové soustavy nebo systému popojíždění, nepoužívejte jiné kapaliny, než je zde doporučeno, ani při doplňování nemíchejte různé kapaliny.

■ Elektrolyt v baterii

Tento stroj je vybaven typem baterie, který vyžaduje údržbu. Za chybějící elektrolyt doplňujte destilovanou vodu.

Přehled údržby

■ Tabulka celkové údržby

Činnosti a intervaly údržby jsou definovány podle typu motoru, kterým je vysokozdvíhný vozík vybaven (Kubota V2403M-E3B nebo V3300-E2B).

POČÁTEČNÍ PROHLÍDKA (50 HODIN)			
		Úkoly	Provádí
MOTOR	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Olejevý filtr (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Řemen alternátoru (1)	Kontrola	PRODEJCE
PALIVOVÝ SYSTÉM	Palivový předfiltr (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
ELEKTRICKÝ SYSTÉM	Elektrolyt v baterii	Kontrola	ZÁKAZNÍK
HYDRAULICKÝ OKRUH	Olej a vstupní filtr	Výměna	ZÁKAZNÍK
PŘEVODOVKA	Olej	Výměna	ZÁKAZNÍK
NÁPRAVY (PŘEDNÍ A ZADNÍ)	Olej (1)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
BRZDY	Vůle pedálu provozní brzdy	Kontrola	ZÁKAZNÍK
KAŽDÝCH 100 HODIN			
		Úkoly	Provádí
MOTOR	Řemen alternátoru (1)	Kontrola	PRODEJCE
PALIVOVÝ SYSTÉM	Vložka vzduchového filtru (4)	Výměna	ZÁKAZNÍK
ELEKTRICKÝ SYSTÉM	Elektrolyt v baterii	Kontrola	ZÁKAZNÍK
KAŽDÝCH 150 HODIN			
		Úkoly	Provádí
MOTOR	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Olejevý filtr (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
PALIVOVÝ SYSTÉM	Hadice přívodu vzduchu	Kontrola	ZÁKAZNÍK
HYDRAULICKÝ OKRUH	Poškození vedení a hydraulických spojek	Kontrola	ZÁKAZNÍK
KAŽDÝCH 250 HODIN			
		Úkoly	Provádí
MOTOR	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Olejevý filtr (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
PALIVOVÝ SYSTÉM	Hadice přívodu vzduchu	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Palivový předfiltr (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
CHLADICÍ OKRUH	Hadice a upínací prvky chladiče	Kontrola	ZÁKAZNÍK
HYDRAULICKÝ OKRUH	Poškození vedení a hydraulických spojek	Kontrola	ZÁKAZNÍK

KAŽDÝCH 400 HODIN		Úkoly	Provádí
PALIVOVÝ SYSTÉM	Vložka palivového filtru	Výměna	ZÁKAZNÍK

KAŽDÝCH 500 HODIN		Úkoly	Provádí
MOTOR	Olejový filtr (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
PALIVOVÝ SYSTÉM	Řemen alternátoru (1)	Výměna	PRODEJCE
PŘÍVODNÍ OKRUH	Vložka olejového filtru	Výměna (5)	ZÁKAZNÍK
CHLADICÍ OKRUH	Palivová nádrž	Vyčištění	ZÁKAZNÍK
PŘEVODOVKA	Chladič (vnitřek)	Vyčištění	PRODEJCE
NÁPRAVY (PŘEDNÍ A ZADNÍ)	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK

KAŽDÝCH 600 HODIN (V2403M-E3B)		Úkoly	Provádí
MOTOR	Řemen alternátoru (1)	Výměna	PRODEJCE
PŘÍVODNÍ OKRUH	Vložka vzduchového filtru (4)	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Vložka palivového filtru	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Palivová nádrž	Vyčištění	ZÁKAZNÍK
CHLADICÍ OKRUH	Chladič (vnitřek)	Vyčištění	PRODEJCE
PŘEVODOVKA	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
NÁPRAVY (PŘEDNÍ A ZADNÍ)	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK

KAŽDÝCH 750 HODIN (V2403M-E3B)		Úkoly	Provádí
MOTOR	Vůle ventilů	Kontrola	PRODEJCE

KAŽDÝCH 900 HODIN (V2403M-E3B)		Úkoly	Provádí
HYDRAULICKÝ OKRUH	Olej a vstupní filtr (3)	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Vložka filtru hydraulického oleje	Výměna	ZÁKAZNÍK
NÁPRAVY (PŘEDNÍ A ZADNÍ)	Dotazení šroubů pro upevnění k podvozku	Kontrola	PRODEJCE
BRZDY	Brzda (3)	Výměna	ZÁKAZNÍK

KAŽDÝCH 1 000 HODIN		Úkoly	Provádí
MOTOR	Vůle ventilů	Kontrola	PRODEJCE
HYDRAULICKÝ OKRUH	Olej a vstupní filtr (3)	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Vložka filtru hydraulického oleje	Výměna	ZÁKAZNÍK
NÁPRAVY (PŘEDNÍ A ZADNÍ)	Dotazení šroubů pro upevnění k podvozku	Kontrola	PRODEJCE
BRZDY A POPOJÍŽDĚNÍ	Brzdová a popojížděcí kapalina (3)	Výměna	ZÁKAZNÍK

KAŽDÝCH 1 500 HODIN		Úkoly	Provádí
PALIVOVÝ SYSTÉM	Vstřikovací tlak trysky vstřikování paliva (2)	Kontrola	PRODEJCE

KAŽDÝCH 3 000 HODIN		Úkoly	Provádí
PALIVOVÝ SYSTÉM	Vstřikovací čerpadlo (časování) (2)	Kontrola	PRODEJCE
	Časový spínač vstřikování paliva (2)	Kontrola	PRODEJCE

KAŽDÝ TÝDEN		Úkoly	Provádí
PALIVOVÝ SYSTÉM	Vedení paliva a jeho upínací prvky	Kontrola	ZÁKAZNÍK
CHLADICÍ OKRUH	Chladicí kapalina	Kontrola	ZÁKAZNÍK
ELEKTRICKÝ SYSTÉM	Přípojky baterie	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Výstražná kontrolka panelu (3)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
HYDRAULICKÝ OKRUH	Olej a vstupní filtr (3)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Pohyb sloupu (3)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Pohyb řízení (3)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
MAZANÁ MÍSTA	Vedení sloupu	Namazání	ZÁKAZNÍK
	Maznice (viz mazaná místa)	Namazání	ZÁKAZNÍK
	Kloubové připojení ovladačů (plyn, válce naklápění, ...)	Namazání	ZÁKAZNÍK
PŘEVODOVKA	Olej (1)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Prosakování oleje	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Dotažení všech šroubů a matic	Kontrola	ZÁKAZNÍK
NÁPRAVY (PŘEDNÍ A ZADNÍ)	Olej (1)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Prosakování oleje	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Dotažení matic kol	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Stav pneumatik a tlaku v pneumatikách	Kontrola	ZÁKAZNÍK
BRZDY	Brzdová kapalina (3)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Vůle pedálu provozní brzdy (3)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
KAROSERIE	Ochranná stříška	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Bezpečnostní pásy (3)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Podlaha kabiny, přístupová stupačka a madla (3)	Kontrola/vyčištění	ZÁKAZNÍK
	Kryty (3)	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Identifikační štítky a nálepky (3)	Kontrola/vyčištění	ZÁKAZNÍK
	Bezpečnostní systémy/bezpečné upevnění zvednuté kabiny	Kontrola	ZÁKAZNÍK
	Zámek kabiny	Kontrola	ZÁKAZNÍK

KAŽDÝ MĚSÍC			
		Úkoly	Provádí
ELEKTRICKÝ SYSTÉM	Baterie	Kontrola	ZÁKAZNÍK
NÁPRAVY (PŘEDNÍ A ZADNÍ)	Dotažení matic upevňujících kardanové hřídele	Kontrola	PRODEJCE
	Dotažení matic upevňujících spojku	Kontrola	PRODEJCE

KAŽDÝ ROK			
		Úkoly	Provádí
MOTOR	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
PALIVOVÝ SYSTÉM	Vložky vzduchového filtru (4)	Výměna	ZÁKAZNÍK
ELEKTRICKÝ SYSTÉM	Poškození systému elektrického zapojení a volné spoje	Kontrola	ZÁKAZNÍK
PŘEVODOVKA	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK
NÁPRAVY (PŘEDNÍ A ZADNÍ)	Olej (1)	Výměna	ZÁKAZNÍK

KAŽDÉ 2 ROKY			
		Úkoly	Provádí
MOTOR	Řemen alternátoru (1)	Výměna	PRODEJCE
PALIVOVÝ SYSTÉM	Hadice přívodu vzduchu	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Vedení paliva a jeho upínací prvky (2)	Vyměňte	ZÁKAZNÍK
CHLADICÍ OKRUH	Hadice a upínací prvky chladiče	Výměna	ZÁKAZNÍK
	Chladicí kapalina	Výměna	ZÁKAZNÍK
ELEKTRICKÝ SYSTÉM	Baterie	Výměna	ZÁKAZNÍK
BRZDY A POPOJÍŽDĚNÍ	Brzdová a popojížděcí kapalina (3)	Výměna	ZÁKAZNÍK

- (1) První prohlídka. První údržba je velice důležitá a nesmí se zanedbat.
- (2) Provádí autorizovaný prodejce AUSA.
- (3) Položka denní prohlídky.
- (4) Častěji v náročných podmínkách používání, jako jsou prašná prostředí, písek, sníh, vlhkost nebo bláto.
- (5) ... nebo nejméně jednou za rok.

Pravidelné údržbové práce

■ Všeobecné poznámky

Během údržbových prací je dovoleno používat jen originální náhradní díly AUSA. To je jediný způsob, jak zajistit, aby si stroj AUSA zachoval stejnou úroveň provozního výkonu, jakou měl při dodání.

Tento vidlicový vysokozdvizný vozík, stejně jako každý jiný stroj, obsahuje součásti a systémy, které podléhají opotřebení nebo vyžadují seřizování a které mohou ovlivňovat spolehlivost stroje a bezpečnost řidiče, životní prostředí a okolní prostor, například s ohledem na emise výfukových plynů. Pravidelně je nutné provádět potřebnou údržbu, aby byly zaručeny podobné podmínky jako při expedici od výrobce.

V souladu se směnicí pro provozní zařízení je třeba tyto systémy pravidelně prohlížet a výsledky zaznamenávat do formulářů poskytovaných příslušnými úřady práce každé země (89/655/EHS nebo RD 1215/97).

Všechny opravárenské a údržbové práce se musejí provádět na nenaloženém vidlicovém vysokozdvizném vozíku, při zatažené parkovací brzdě a se zablokovanými koly, aby se vidlicový vysokozdvizný vozík nedal do pohybu.

Než začnete provádět jakoukoli práci na elektrickém systému, odpojte baterii (obr. 1). Ke kontrole hladiny kapalin nikdy nepoužívejte otevřený oheň.

☼ Ohledy na životní prostředí

Při výměně oleje nebo jiných kapalin používejte vhodnou nádobu k zachycení staré kapaliny. Dávejte pozor, abyste neznečistili životní prostředí, a odevzdejte všechny vyměněné materiály (baterie, chladicí kapalinu atd.) do vhodných recyklačních středisek.

V případě úniku látek, které mohou být škodlivé osobám nebo životnímu prostředí, proveďte neprodleně nezbytná opatření k omezení jejich dopadu, např. při úniku oleje opravte netěsnost, s použitím vhodného materiálu zachyťte olej a rozsypte absorpční materiál, nebo podle potřeby odeberte a zlikvidujte kontaminovanou zeminu.

■ Přístup pro provádění údržby

Motor, převodovka a filtry jsou umístěny pod kabinou řidiče (obr. 2). Abyste k nim získali přístup, zvedněte kabinu následujícím způsobem:

- Nastartujte vysokozdvizný vozík a sklopte sloup vpřed (řidič zůstává usazen ve své kabině).
 - Přesuňte ovládací páčku doprava, dokud nedosáhnete maximálního náklonu dopředu.
 - Zastavte motor a vytáhněte klíč ze zapalování.
 - Vystupte z kabiny řidiče.
- Přitáhněte páčku (a) umístěnou v zadní části kabiny za sedadlem (obr. 3), aby došlo k uvolnění západky kabiny, kabina se vyklopí nahoru a umožní přístup pro provedení údržbových prací.

- Po zvednutí kabiny je třeba ji zajistit pomocí bezpečnostního zámku
- (obr. 1, 2). Tím zabráníte jejímu poklesu a případné následné nehodě.

VAROVÁNÍ

Vždy, když je kabina zvednutá, musí být bezpečnostní pojistka zapojená. To brání v případné nehodě při poklesu kabiny.
--

Abyste se dostali k horní části motoru, musíte po zvednutí a zajištění kabiny řidiče zvednout kontrolní kryt (a) vytažením pojistky (b).

Pro přístup ke stranám motoru vyšroubujte šroub (c) a matici (d) a sundejte kryt zadního kola. Kryt kola je na každé straně stroje.

■ **Denní kontroly**

- Než začnete pracovat s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem, očistěte veškerý rozlitý olej nebo palivo, umyjte si ruce, odstraňte nečistoty a mastnotu z podrážek obuvi a nezapomeňte provést následující kontroly:
- Stav zvedacích řetězů
- Tlak v pneumatikách a stav jejich vzorku.
- Brzdy.
- Netěsnosti v okruzích hydrauliky, chladicí kapaliny, paliva atd.
- Zkontrolujte správné umístění a upevnění všech ochranných krytů, víček a bezpečnostních zářezek.
- Nepřítomnost trhlin nebo jiných konstrukčních vad viditelných na první pohled.
- Zkontrolujte, zda všechny ovladače správně fungují.

- Zkontrolujte hladiny kapalin:
 - paliva,
 - brzdové kapaliny,
 - kapaliny v hydraulickém okruhu,
 - chladicí kapaliny.
- Zkontrolujte, zda výstražná a signalizační zařízení (např.: zvuková výstraha, výstraha při ucpání sacího vzduchového filtru atd.) fungují správně.
- Zkontrolujte, zda informační a bezpečnostní štítky na vidlicovém vysokozdvížném vozíku jsou čisté a v dobrém stavu.
- Vyčistěte osvětlovací a signalizační systém a zkontrolujte, zda správně fungují.
- Zkontrolujte přípojky elektrické baterie a hladinu elektrolytu.
- Nastavte si sedadlo podle své postavy.
- Pečlivě zkontrolujte stav bezpečnostního pásu, přitom věnujte zvláštní pozornost:
 - pořezání nebo roztřepení pásu,
 - opotřebenosti nebo poškození upevňovacích prvků včetně kotvicích bodů,
 - špatné funkci přezky nebo automatického navíjecího zařízení,
 - volným švům.

Před používáním vidlicového vysokozdvížného vozíku všechny problémy odstraňte. V případě potřeby oznamte problém autorizovanému prodejci AUSA.

■ Motor

Návod k obsluze, seznam náhradních dílů a pokyny pro všeobecnou údržbu najdete v uživatelských příručkách motoru nebo v „Přehledu údržby“.

■ Řemen alternátoru

Pravidelně kontrolujte napnutí řemene alternátoru. Kontrolujte také přítomnost prasklin nebo jiného poškození. Při výměně řemene alternátoru se obraťte na autorizovaného prodejce AUSA.

■ Motorový olej

Hladina oleje: kontrola

S vidlicovým vysokozdvížným vozíkem odstaveným na rovném povrchu, při vypnutém a vychladlém motoru zkontrolujte hladinu oleje takto:

- Vytáhněte měрку a očistěte ji čistým hadrem.
- Znovu vložte měрку do jejího pouzdra.
- Znovu ji vyjměte a zkontrolujte hladinu oleje. Ta musí být u horní rysky (obr. 1).

a- Plná

b- Doplňte olej

c- Provozní rozsah

- Olej doplňte tak, aby hladina dosahovala k horní rysce.

Hladina oleje: správná úroveň

- Vyjměte měрку a vložte trychtýř do otvoru v plnicím hrdle oleje umístěném nad krytem vahadla.
- Olej doplňujte postupně, dokud nebude hladina správná.

POZOR

Nepřekračujte rysku maximální hladiny. Nastartování motoru s nesprávnou hladinou oleje může způsobit vážné poškození. Jakýkoliv rozlitý olej očistěte. Hladinu oleje často kontrolujte a doplňujte podle potřeby.

Motorový olej: vypouštění

Výměna oleje se musí provádět, když je olej teplý.

VAROVÁNÍ


Motorový olej může být velice horký. Abyste zabránili nebezpečí popálení, neodstraňujte vypouštěcí zátku ani neodšroubovávejte filtr, pokud je motor horký. Vyčkejte, dokud motorový olej nevychladne.
--

- Dbejte na to, aby vidlicový vysokozdvíhový vozík byl na rovném podkladu.
- Vyměňte měрку.
- Vyčistěte okolí zátky pro vypouštění oleje.
- Pod zátku pro vypouštění oleje vložte vhodnou nádobu.
- Odšroubujte zátku pro vypouštění oleje (obr. 1).
- Nechte všechn olej vytéct z motoru.
- Očistěte zátku vany pro vypouštění oleje a nahraďte ji novou zátkou.
- Zašroubujte zátku rukou a utáhněte ji krouticím momentem 35 Nm.

Vložka olejového filtru: výměna

Vložka olejového filtru (a) je umístěna na levé straně motoru.

- Vyšroubujte vložku olejového filtru otáčením doleva.
- Vyčistěte základnu filtru a naolejujte těsnění nové filtrační vložky.
- Našroubujte novou filtrační vložku a utáhněte ji rukou, bez použití mechanických prostředků.

 Použitou vložku olejového filtru nechte zlikvidovat v podniku oprávněném k tomuto účelu.


Motorový olej: doplňování

- Vyměňte měрку a vložte trychtýř do otvoru v plnicím hrdle oleje umístěném nad krytem vahadla.
- Naplňte motor olejem po doporučenou hladinu. Typ a množství oleje viz „Tabulka kapalin a maziv“ (typy a množství) v tomto návodu k obsluze.
- Nastartujte motor a nechte ho několik minut běžet na volnoběh. Zkontrolujte plochy okolo olejového filtru a vypouštěcí zátky oleje, zda nedochází k prosakování.
- Vypněte motor.

- Počkejte několik sekund, aby olej mohl stéct do olejové vany motoru, a pak zkontrolujte hladinu.
- Podle potřeby doplňte.

POZOR

Nepřekračujte rysku maximální hladiny. Nastartování motoru s nesprávnou hladinou oleje může způsobit vážné poškození. Jakýkoliv rozlitý olej očistěte. Hladinu oleje často kontrolujte a doplňujte podle potřeby.

 Použitý olej nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

■ Systém chladicí kapaliny
Hladina chladicí kapaliny: kontrola

VAROVÁNÍ

Nikdy neodstraňujte víčko nádrže chladicí kapaliny, pokud je motor horký. Počkejte, dokud motor nevychladne.

Hladina chladicí kapaliny musí být mezi ryskami „MIN“ a „MAX“ na nádrži chladicí kapaliny (obr. 1).

Pokud je hladina chladicí kapaliny pod ryskou „MIN“, doplňte nádržku chladicí kapalinou. Zkontrolujte, zda nedochází k prosakování chladicí kapaliny z motoru, hadic a chladiče.

Okruh chladicí kapaliny: vypouštění

Chladicí kapalina se musí vyměňovat podle „Tabulky kapalin a maziv“ (typy a množství) nebo při vypuštění okruhu za účelem opravy. Postupujte přitom takto:

- Vložte pod chladič nádobu.
- Odpojte spodní hadici chladiče a vypusťte zde chladič.

Okruh chladicí kapaliny: plnění a odvzdušňování


- Před naplněním okruhu spodní hadici chladiče opět připojte.
- Okruh se plní pomocí vyrovnávací nádržky chladicí kapaliny.

Poměry chladicí kapaliny a destilované vody:

Teploty od -17 °C do 127 °C: 40 % glykolu a 60 % destilované vody.
Teploty od -35 °C do 145 °C: 50 % glykolu a 50 % destilované vody.

- Nastartujte motor a počkejte, až se otevře termostat.

- Až bude motor studený, zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny ve vyrovnávací nádržce.
- V případě potřeby odvzdušněte chladicí okruh s použitím odvzdušňovacího šroubu umístěného na hadici chladiče (obr. 1).

 Použitou chladicí kapalinu nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

■ Vzduchový filtr

Výměna

Vzduch je nasáván do motoru přes suchý filtr - obr. 2 a 3 s dvojitou vložkou. Životnost motoru a jeho výkon závisí do značné míry na správné údržbě tohoto filtru.

Filtry se musejí vyměňovat a čistit podle údajů v „Přehledu údržby“.

Pokud vidlicový vysokozdvíhací vozík pracuje v prašném prostředí, musí se filtrační vložka vyměňovat častěji, než je předepsáno.

Poznámka: Sací filtr je vybavený ukazatelem zanesení. Jestliže se rozsvítí výstražná kontrolka na ovládacím panelu, musíte co možná nejdříve filtrační vložku vyčistit nebo vyměnit.

- Uvolněte levou a pravou sponu krytu filtru a odstraňte kryt.

POZOR

Nestartujte motor, pokud je uvnitř nádoby vzduchového filtru voda. Jestliže jsou uvnitř nádoby kapaliny nebo nečistoty, musíte zkontrolovat filtrační vložky a vysušit je nebo vyměnit.

- Při čištění vložky filtru profoukněte vložku zevnitř ven vzduchem pod vysokým tlakem (maximálně 5 bar) za současného otáčení.
- Vyčistěte také vnitřek nádoby filtru.

Výstražná kontrolka zanesení vzduchového filtru. Zkontrolujte funkci.

- Odpojte kabely od ukazatele zanesení vzduchového filtru.
- Přemostěte kontakty konektoru, například kouskem elektrického kabelu o malém průměru.
- Výstražná kontrolka zanesení vzduchového filtru na multifunkčním přístroji se musí rozsvítit.
- Jestliže se výstražná kontrolka nerozsvítí, kontaktujte prodejce AUSA.

■ Palivový předfiltr

Výměna

Palivový předfiltr je umístěný vedle palivové nádrže na vnitřní straně podvozku.

VAROVÁNÍ

Tuto součást vždy vyměňujte. Nikdy se ji nesnažte vyčistit.

a- Konzoly

b- Palivový předfiltr

- Demontujte upevňovací konzoly a filtr.
- Dbejte na to, aby nový filtr byl namontován ve správném směru podle šipky na tělese filtru.



Zbytky paliva nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

■ Palivový filtr

Výměna (motor V3300-E2B) (obr. 2)

- Otáčením doleva vyšroubujte vložku (c) palivového filtru umístěného na levé straně motoru a vyjměte ji z držáku.
- Očistěte základnu a naolejujte těsnění nového filtru.
- Našroubujte novou filtrační vložku a utáhněte ji rukou, bez použití mechanických prostředků.

Výměna (motor V2403M-E3B) (obr. 3)

- Otáčením vlevo vyšroubujte vložku (d) palivového filtru umístěného vedle držáku ovládací páky.
- Očistěte základnu a naolejujte těsnění nového filtru.
- Našroubujte novou filtrační vložku a utáhněte ji rukou, bez použití mechanických prostředků.

VAROVÁNÍ

Dbejte na to, abyste správně utáhli filtrační vložku, protože jinak může okruh nasávat vzduch zvenku, což může vést k závadám v přívodu do motoru.
--



Zbytky paliva nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

Vypouštění vody z palivového filtru

Použité palivo může obsahovat vodu, která se usazuje ve spodní části filtrační vložky. Pro ochranu systému vstřikování paliva je nutné pravidelně vypouštět vodu z filtrační vložky, jak je uvedeno v „Přehledu údržby“.

Motor V3300-E2B (obr. 1)

- Odšroubujte vypouštěcí víčko (a) umístěné na spodní části filtrační vložky.

Motor V2403M-E3B (obr. 2)

- Odšroubujte vypouštěcí víčko (b) umístěné na spodní části filtrační vložky.

U obou motorů postupujte následovně:

- Počkejte, dokud z filtru nevyteče veškerá voda.
- Utáhněte vypouštěcí víčko (b).

VAROVÁNÍ

Dbejte na to, abyste vypouštěcí víčko správně utáhli. Pokud je volné, může do vstřikovacího systému vnikat nežádoucí vzduch a způsobit nesprávné fungování motoru.
--

 Zbytky paliva nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

■ Naklápění sloupu při zastaveném motoru (nouzový pohyb)

Sloup vidlicového vysokozdvížného vozíku se může (nouzově) naklonit dopředu při vypnutém zapalování. Za tímto účelem postupujte následovně:

- Vyhledejte konektor nouzového pohybu pod přístrojovou deskou vedle sloupku řízení (obr. 3).
- Sundejte ochranný kryt z konektoru zvednutím pojistky a posunutím dopředu.
- Připojte ke konektoru napětí 12 V ss z externí baterie a ukostřete (-) následovně:
Oranžový vodič, kontakt (c): +12 V ss
Černý vodič, kontakt (d): kostra (-)
- Stlačte ovládací páčku (e) (obr. 4) doprava, abyste naklopili sloup.

Poznámka: Na podporu tohoto pohybu doporučujeme aplikovat malou zátěž na konec vidlice.

■ Parkovací brzda

Olej: výměna

Pokud má brzdový pedál nadměrný chod, požádejte autorizovaného prodejce AUSA o seřízení, odvzdušnění nebo výměnu vnitřních kotoučů.

Uvolnění parkovací brzdy při zastaveném motoru:

- Tato činnost se musí provádět podle pokynů uvedených v kapitole „Vlečení vidlicového vysokozdvížného vozíku“ tohoto návodu k obsluze.

■ Provozní brzda

Seřizování (obr. 1)

Pokud má pedál nadměrnou vůli, je možné provést nápravu pomocí tlačné tyče (a) pedálu, která ovládá brzdové čerpadlo. To má systém matice a pojistné matice. Nechte tlačné tyči vůli mezi 1 a 1,5 mm a zkontrolujte, zda v čerpadle není žádný vnitřní tlak.

Jestliže má pedál provozní brzdy při sešlápnutí nadměrný chod, je nutné ho seřídit. obraťte se přitom na autorizovaného prodejce AUSA.

V případě potřeby výměny brzdových kotoučů kontaktujte autorizovaného prodejce AUSA.

Brzdová a popojížděcí kapalina: kontrola hladiny

S vidlicovým vysokozdvížným vozíkem zaparkovaným na rovné ploše musí hladina brzdové kapaliny v nádrži být mezi ryskami MIN a MAX (obr. 2).

V případě potřeby doplňte brzdovou kapalinu do nádrže:

- Odšroubujte víčko plnicího otvoru a použijte trychtýř, aby se kapalina nerozlila.
- Dolijte kapalinu tak, aby hladina dosahovala k rysce MAX.
- Víčko plnicího otvoru opět uzavřete jeho zašroubováním.

Poznámka: Při doplňování nepřekračujte rysku MAX.

VAROVÁNÍ

Jestliže je nezbytné doplňovat brzdovou kapalinu často, je možné, že v brzdovém systému existuje netěsnost. Vidlicový vysokozdvížný vozík správně zaparkujte (viz kapitola „Parkování vidlicového vysokozdvížného vozíku“) a obraťte se na autorizovaného prodejce AUSA.
--

Brzdová a popojížděcí kapalina: výměna

Výměnu brzdové kapaliny nebo jakoukoliv opravu brzdového systému musí provádět autorizovaný prodejce AUSA.

■ Hladina oleje v převodovce (obr. 1)

Kontrola


- Při kontrole hladiny oleje odšroubujte víčko (b).

Vypouštění

- Při vypouštění oleje vyšroubujte zátku umístěnou na spodní části.

Doplňování

- Doplnujte předepsaným olejem skrz plnicí otvor (a) s odvzdušněním umístěný na horní části. Specifikace a množství oleje najdete v kapitole „Tabulka kapalin a maziv“ (typy a množství) v tomto návodu k obsluze.

 Použitý olej nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

■ Hladina oleje v diferenciálu zadní nápravy (modely 4x4) (obr. 2)

Kontrola

- Při kontrole hladiny oleje odšroubujte víčko (b). Olej musí být na úrovni skříně.

Vypouštění

- Při vypouštění oleje vyšroubujte zátku (c) umístěnou na spodní části.

Doplňování

- Při doplňování oleje do zadní nápravy použijte doplňovací otvor (b).
- Doplnujte předepsaný olej otvorem zátky (b). Specifikace a množství oleje najdete v kapitole „Tabulka kapalin a maziv“ (typy a množství) v tomto návodu k obsluze.

 Použitý olej nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

■ Hladina oleje v přední nápravě (obr. 3)

Tato kontrola se provádí s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem odstaveným na rovné ploše. Olej v diferenciálech a redukcích má vnitřní okruh.

Diferenciál: kontrola hladiny

- Při kontrole hladiny oleje v diferenciálech použijte víčko (b).

Diferenciál: vypouštění

- Při vypouštění oleje vyšroubujte zátku (c) umístěnou na spodní části.

 Použitý olej nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

Diferenciál: doplňování

- Doplňujte předepsaný olej otvorem zátky (a). Specifikace a množství oleje najdete v kapitole „Tabulka kapalin a maziv“ (typy a množství) v tomto návodu k obsluze.

■ Hladina oleje v rozvodovkách na přední nápravě a v náboji zadního kola.

VAROVÁNÍ
Nikdy neodstraňujte vypouštěcí zátku rozvodovek, pokud je olej horký. Plyny vytvořené uvnitř by mohly způsobit zranění.

Rozvodovky: kontrola hladiny (obr. 1)

- Otáčejte kolem tak dlouho, dokud značka „Hladina oleje“ na redukci nebude ve vodorovné poloze.
- Při kontrole hladiny oleje v redukcích použijte víčko (a).

Redukce: vypouštění

- Demontujte kolo.

VAROVÁNÍ
Pokud je nezbytné vyšroubovat vypouštěcí zátku, když je olej ještě horký, umístěte ji na horní část náboje kola a opatrně ji vyšroubujte, zakrytou hadrem nebo podobným prostředkem.

- Při vypouštění oleje otáčejte nábojem kola tak dlouho, dokud zátka (a) (obr. 2) nebude umístěna na spodní části náboje.

 Použitý olej nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

Náboje kol: doplňování (obr. 2)

- Otáčejte kolem tak dlouho, dokud značka „Hladina oleje“ na redukci nebude ve vodorovné poloze.
- Doplňujte předepsaný olej otvorem zátky (a). Specifikace a množství oleje najdete v kapitole „Tabulka kapalin a maziv“ (typy a množství) v tomto návodu k obsluze.

■ Hydraulický olej

Hladina: kontrola


Tato kontrola se provádí, když je vidlicový vysokozdvižný vozík odstavený na rovné ploše, vidlice je spuštěná do klidové polohy a motor je vypnutý.

Poznámka: Nádrž oleje je vybavená výstražnou kontrolkou nízké hladiny oleje. Když je této hladiny dosaženo, rozsvítí se kontrolka na multifunkčním přístroji a zazní zvuková výstraha. Okamžitě doplňte olej, aby se nepoškodila hydraulická čerpadla.

- Uvolněte měрку (obr. 1) (a).
- Zkontrolujte, zda hladina oleje dosahuje po horní rysku.
- V případě potřeby doplňte olej otvorem pro měрку.

Vypouštění

- Nádrž se vypouští pomocí zátky (obr. 2) (b) na spodní části nádrže.

 Použitý olej nechte zlikvidovat v autorizovaných centrech.

Doplňování

- Doplňujte předepsaný olej otvorem zátky (obr. 3) (a). Specifikace a množství oleje najdete v kapitole „Tabulka kapalin a maziv“ (typy a množství) v tomto návodu k obsluze.

Olej hydraulického okruhu Typy a provozní teploty

VG 32: pro teploty prostředí obvykle nižší než 10 °C.

VG 48: pro teploty prostředí od 10 do 40 °C.

VG 68: pro teploty prostředí obvykle vyšší než 40 °C.

Čištění sítka hydraulického oleje

Uvnitř nádrže v hydraulickém okruhu je umístěn sítkový filtr oleje. Jedná se o kovový filtr, který musíte čistit při každém vypouštění hydraulického oleje.

- Za tímto účelem vyšroubujte 6 šroubů (c) z plochy (obr. 4).
- Před montáží zkontrolujte stav těsnění a v případě potřeby vyměňte.

■ Hydraulické hadice

Všechny hydraulické hadice se musejí vyměňovat nejméně každých 6 let.

■ Pojistné ventily hydraulického systému: nastavování

Pro zabránění ve vzniku nadměrného tlaku slouží dva pojistné ventily: jeden je na okruhu řízení a druhý na okruhu ovládání sloupu. První je umístěný v hydraulickém řízení (obr. 1) a druhý na řídicím ventilu (obr. 2). Tyto ventily jsou nastaveny na správný tlak z výroby, ale musejí se pravidelně kontrolovat a seřizovat.

Seřízení musí provádět personál s dobrou znalostí hydrauliky za použití vhodného nářadí. Tlaky nesmějí nikdy překročit hodnoty uvedené v kapitole „Technické specifikace“ tohoto návodu k obsluze.

Ventil hydraulického řízení

- Demontujte zátku (a).
- Chcete-li zvýšit hydraulický tlak, otáčejte vnitřním šroubem pomocí šroubováku ve směru hodinových ručiček. Chcete-li tlak snížit, otáčejte vnitřním šroubem v opačném směru.

Regulační ventil

- Vyjměte těsnění.
- Odstraňte plastový kryt.
- Odšroubujte kovové víčko (b) a povolte pojistnou matici.
- Chcete-li zvýšit hydraulický tlak, otáčejte šroubem pomocí imbusového klíče ve směru hodinových ručiček. Chcete-li tlak snížit, otáčejte vnitřním šroubem v opačném směru.

■ Filtr hydrostatické převodovky: výměna

Hydrostatický okruh má filtr s vložkou (obr. 3), který musíte pravidelně vyměňovat (viz kapitola „Přehled údržby“).

- Vyšroubujte filtr s vložkou otáčením doleva.
- Vyčistěte základnu filtru a naolejujte těsnění nové filtrační vložky.
- Našroubujte novou filtrační vložku a utáhněte ji rukou, bez použití mechanických prostředků.

Zkontrolujte, zda filtr vyžaduje výměnu (zanesený ukazatel).

Držák filtru je vybaven ukazatelem zanesení filtru. Když běží motor, musí se ručička nacházet v zeleném poli nebo nanejvýš v poli žlutém. Jestliže se ručička přiblíží k červenému poli nebo se v něm nachází, vyměňte co možná nejdříve vložku filtru.

VAROVÁNÍ

Dbejte na to, abyste filtrační vložku správně utáhli, protože jinak může okruh nasávat vzduch zvenku, což může vést k závadám v převodovce.

■ Kola

VAROVÁNÍ

Pokud to není předepsáno pro vykonávanou práci, a za předpokladu, že stroj nemá pérování, nedoporučuje se používat plné pneumatiky, protože zvyšují působení rázů na převodovku a řidiče.

Tlak v pneumatikách: kontrola

Pneumatiky musí pokud možno hustit specializovaný personál.

Doporučují se následující činnosti, zejména pro přední kola:

Kontrola a huštění pneumatik: bezpečnostní opatření

VAROVÁNÍ

Tlaky v pneumatikách vidlicového vysokozdvížného vozíku jsou velmi vysoké. Huštění kol může být nebezpečné, pokud se neprovádí opatrně.

- Pneumatiky vidlicového vysokozdvížného vozíku hustěte za studena na tlak předepsaný firmou AUSA před začátkem denní práce (viz kapitola „Technické specifikace“ v tomto návodu k obsluze).
- Kontrola tlaku v pneumatikách a huštění se musí provádět manometrem v dobrém stavu, vybaveném tryskou s bezpečnostní upínací pojistkou. Tato bezpečnostní upínací pojistka je nezbytná pro ochranu před uvolněním trysky manometru z ventilu pneumatiky během huštění, které by mohlo způsobit těžké zranění řidiči.
- Používejte rukavice na ochranu rukou.

Kolo namontované na stroji

Tato kontrola se provádí, když je vidlicový vysokozdvížný vozík odstavený na rovné ploše, vidlice je spuštěná do klidové polohy a motor je vypnutý.

Demontované kolo

- Vložte pneumatiku do klece nebo jiného zařízení vhodného pro huštění pneumatik tohoto druhu.

Matice kol: utahovací moment

Utahovací moment matic kol se musí kontrolovat každý týden. Přesné hodnoty utahovacích momentů matic kol jsou uvedeny v připojené tabulce.

- Utahovací moment matic kol kontrolujte momentovým klíčem v dobrém stavu.

- Pokud používáte pneumatické klíče, musíte utahovací momenty přesto zkontrolovat momentovým klíčem.
- Nepoužívejte nástavce na momentový klíč (trubky nebo podobné předměty).

Utahovací moment		
	Přední kola	Zadní kola
C 300 H	350 ±50 Nm / 35,7 ±5 kgm	250 ±30 Nm / 25,5 ±5 kgm
C 300 H x4	350 ±50 Nm / 35,7 ±5 kgm	350 ±50 Nm / 35,7 ±5 kgm
C 350 H	460 ±50 Nm / 47 ±5 kgm	250 ±30 Nm / 25,5 ±5 kgm
C 350 H x4	460 ±50 Nm / 47 ±5 kgm	350 ±50 Nm / 35,7 ±5 kgm

■ Sloup: napnutí a délka řetězů sloupu

Napnutí a délku řetězů sloupu musíte pravidelně kontrolovat. Řetězy se v důsledku namáhání postupně protahují.

Řetězy sloupu musíte vyměnit, pokud se jejich jmenovitá délka zvětší o 3 %.

Délku můžete kontrolovat počítáním článků na 1 metr řetězu 5/8". Nominální hodnota 63 článků. Výměnu je třeba provést, jestliže napočítáte 62,5 článků; maximální počet je 61 článků.

Řetěz se napíná otáčením zářezkové matice (obr. 1) napínacích tyčí.

■ Mazání

Zadní náprava

C 300 H / C 350 H

- 1 mazací hlavice na centrálním kloubu nápravy (obr. 1).
- 2 mazací hlavice, po jedné na každém otočném čepu kola (obr. 2).

C 300 H x4 / C 350 H x4

- 4 mazací hlavice, dvě na každém redukčním spoji kola (obr. 3, 4).
- 2 mazací hlavice na náboji kola nápravy.

Kardanové klouby

C 300 H x4 / C 350 H x4

- 2 mazací hlavice, po jedné na každé diagonále těsnění (obr. 5, 6).
- 2 mazací hlavice na drážkování (obr. 5).

- Držáky kloubového mechanismu sloupu (obr. 1)
2 mazací hlavice, po jedné na každém kolíku kloubového mechanismu sloupu (a).
- Kloubové spojení sloupu se sklápěcím válcem (obr. 1)
2 mazací hlavice, po jedné na každém držáku kloubového mechanismu (b).
- Kloubové spojení sklápěcího válce s podvozkem (obr. 2)
2 mazací hlavice, po jedné na každém držáku (c).
- Spoje ovladačů (obr. 3)
Pedál popojíždění (d).
- Brzdový pedál (obr. 4) (e)

■ Systém osvětlení a signalizace (*)

Žárovky kontrolky, parkovacích světel, zpětného světla a ukazatelů změny směru jízdy doleva a doprava: výměna (obr. 1).

- Odšroubujte šrouby (a) a odstraňte sklo.
- Vyjměte žárovku tak, že ji jemně zatlačíte dovnitř a současným otočením doleva ji uvolníte z držáku.
- Vyměňte žárovku za novou stejného typu a výkonu.

Žárovky provozních světel: výměna (obr. 2).

- Odšroubujte šrouby (b) a odstraňte zadní plášť provozního světla.

Žárovka provozního světla:

- Odpojte konektor od žárovky.
- Odstraňte sponu upevňující žárovku tak, že ji zatlačíte dovnitř a zároveň otočíte doprava.
- Vyměňte žárovku za novou stejného typu a výkonu.

POZOR

Nedotýkejte se skleněného povrchu žárovky. Pokud je znečištěný, otřete ho jemně čistým suchým hadrem.

- Zajistěte opět sponu zatlačením dovnitř a současným otočením doleva.

Žárovka ukazatele změny směru:

- Odpojte konektor od žárovky.
- Vyjměte žárovku tak, že ji jemně zatlačíte dovnitř a současným otočením doleva ji uvolníte z držáku.
- Vyměňte žárovku za novou stejného typu a výkonu.

Žárovka výstražného majáku (obr. 1, 2)

- Potočte žlutým krytem (a) výstražného majáku doleva a sejměte ho.
- Vyhákněte desku (b) přidržující žárovku tak, že ji zatlačíte dovnitř a zároveň otočíte doleva.
- Vyměňte žárovku za novou stejného typu a výkonu.

POZOR

Nedotýkejte se skleněného povrchu žárovky. Pokud je znečištěný, otřete ho jemně čistým suchým hadrem.

- Upevněte desku držící žárovku tak, že ji zatlačíte dovnitř a zároveň otočíte doprava.

■ Elektrický systém

Pojistky: kontrola (obr. 3)

- Vypněte zapalování.
- Sundejte ochranný kryt z pojistek vytažením směrem ven.
- Spálenou pojistku poznáte podle toho, že kovový pásek, který je vidět uprostřed každé pojistky (kontrolní okénko), bude roztavený.
- Vyměňte spálenou pojistku a nahrad'te ji novou pojistkou téhož typu.

POZOR

Nepoužívejte pojistky s vyšší hodnotou, mohlo by to vést k rozsáhlému poškození.
--

Pojistky baterie: kontrola (obr. 4)

- Vypněte zapalování.
- Sejměte ochranný kryt z pojistek (c).
- Spálenou pojistku poznáte podle toho, že kovový pásek, který je vidět uprostřed každé pojistky (kontrolní okénko), bude roztavený.
- Vyměňte spálenou pojistku a nahrad'te ji novou pojistkou téhož typu.

POZOR

Nepoužívejte pojistky s vyšší hodnotou, mohlo by to vést k rozsáhlému poškození.
--

- Výměna lišty stěrače předního skla (*): výměna (obr. 1)
- Povolte šrouby (a) a odstraňte lištu z ramena stěrače předního skla.
- Vyměňte lištu.
- Zkontrolujte, zda šrouby (a) pevně přidrží lištu k ramenu stěrače.

Přeprava vidlicového vysokozdvížného vozíku

- Bezpečnostní opatření pro nakládání vidlicového vysokozdvížného vozíku na nákladní vozidlo nebo přívěs pomocí nájezdových ramp

VAROVÁNÍ
Před nakládáním vidlicového vysokozdvížného vozíku na nákladní vozidlo nebo přívěs zkontrolujte, zda rampa je dostatečně pevná na to, aby unesla váhu vysokozdvížného vozíku. Nákladní plošina musí být čistá a nikdy nesmí být znečištěná olejem nebo namrzlá. Vidlicový vysokozdvížný vozík nepřpravujte s plnou nádrží paliva.

- Nakládání vidlicového vysokozdvížného vozíku na nákladní vozidlo nebo přívěs pomocí nájezdových ramp

- Zapněte si bezpečnostní pás.
- S vidlicovým vysokozdvížným vozíkem najíždějte na rampy nebo sjíždějte z ramp pomalu a opatrně.
- Nastavte přepínač směru jízdy vpřed-vzad do neutrální polohy.
- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Spust'te vidlici co nejvíce dolů.
- Pod konce obou hrotů vidlice vložte podložku a sklopte sloup lehce dopředu.
- Zastavte motor a vytáhněte klíč ze spínače zapalování.
- Jakmile bude stroj naložený na nákladním vozidle nebo přívěsu, založte všechna čtyři kola klíny.
- Vidlicový vysokozdvížný vozík pevně uchyťte k plošině s použitím vhodného upínacího systému (řetězy, řemeny nebo popruhy) a zkontrolujte, zda upínací prvky jsou dostatečně pevné a vhodné k tomuto účelu (obr. 1).
Použijte čtyři oka navařená na podvozku vidlicového vysokozdvížného vozíku (obr. 2).

- Bezpečnostní opatření při nakládání vidlicového vysokozdvížného vozíku na nákladní vozidlo nebo přívěs pomocí jeřábu

VAROVÁNÍ

Nákladní plošina musí být čistá a nikdy nesmí být znečištěná olejem nebo namrzlá. Vidlicový vysokozdvížný vozík nepřepravujte s plnou nádrží paliva.
--

- Při nakládání vidlicového vysokozdvížného vozíku na nákladní vozidlo pomocí jeřábu a lana nebo popruhu zahákněte lano nebo popruh podle obrázku (obr. 1).
- Popruhy použité vpředu musejí mít délku nejméně 2,5 m.
- Před zvedáním vidlicového vysokozdvížného vozíku zkontrolujte, zda lano nebo popruh je bezpečně upevněný.
- Během zvedání vidlicového vysokozdvížného vozíku se nikdo nesmí zdržovat uvnitř kabiny nebo v okruhu o poloměru 5 m.
- Dbejte na to, aby úhel předního popruhu byl přibližně stejný jako úhel sloupu.

- Nakládání vidlicového vysokozdvížného vozíku na nákladní vozidlo nebo přívěs pomocí jeřábu

Dodržujte následující pokyny:

- Popruhy použité vpředu musejí mít délku nejméně 2,5 m.
- Dbejte na to, aby úhel předního popruhu byl přibližně stejný jako úhel sloupu.
- Jakmile je stroj naložený na nákladním vozidle/přívěsu, založte všechna čtyři kola klíny.
- Vidlicový vysokozdvížný vozík pevně uchyťte k plošině s použitím vhodného upínacího systému (řetězy, řemeny nebo popruhy) a zkontrolujte, zda upínací prvky jsou dostatečně pevné a vhodné k tomuto účelu (obr. 2).

Použijte čtyři oka navařená na podvozku vidlicového vysokozdvížného vozíku (obr. 3).

■ Vlečení vidlicového vysokozdvížného vozíku

Podmínky pro vlečení vidlicového vysokozdvížného vozíku

Vidlicový vysokozdvížný vozík se smí vléci pouze v případě závady, když neexistuje žádná jiná alternativa, protože může dojít k vážnému poškození hydrostatické převodovky. Pokud je to možné, musí se oprava provést v místě, kde došlo k závadě. Jestliže to není možné, smí se vidlicový vysokozdvížný vozík odtáhnout na krátkou vzdálenost a při nízkých rychlostech.

- Před vlečením vidlicového vysokozdvížného vozíku utáhněte (ale ne nadměrně) centrální šrouby tlakových omezovacích ventilů hydrostatického čerpadla; přitom povolte kontramatice (obr. 1).
- Po opravě stroje povolte centrální šrouby tlakových omezovacích ventilů hydrostatického čerpadla a kontramatice opět utáhněte.
- Vidlicový vysokozdvížný vozík se musí vléci pomocí tuhé tažné tyče, aby nedošlo k žádným příčným vibracím. Tyč musí být připevněna k zadnímu šroubu protizávaží (obr. 2).

■ Uvolnění parkovací brzdy (obr. 3, 4, 5)

V případě, že se zablokuje parkovací brzda, např. v důsledku úniku brzdové kapaliny nebo proto, že se nenastartuje motor, uvolněte ji následujícím postupem.

- Z brzdy demontujte odvzdušňovací ventil (a).
- Našroubujte mazací hlavici (b) dodanou v sadě nářadí k vysokozdvížnému vozíku.
- Pomocí ručního mazacího lisu (c) dodávejte mazací tuk tak dlouho, dokud vnitřní tlak maziva nedokáže parkovací brzdu uvolnit.
- Aby došlo ke konečnému uvolnění parkovací brzdy, odšroubujte mazací hlavici (b). Mazivo bude vytlačeno ven z brzdy působením vnitřních pružin.
- Nainstalujte odvzdušňovací ventil (a) zpět.

VAROVÁNÍ

Všechny opravy brzdového systému musí provádět autorizovaný prodejce AUSA.
--

Schéma elektrického zapojení

Barvy kabelů	
A	Světle modrá
B	Bílá
C	Oranžová
G	Žlutá
H	Šedá
L	Modrá
M	Hnědá
N	Černá
R	Červená
S	Růžová
V	Zelená
Z	Fialová

Kabely: určování barev

V případě dvoubarevných kabelů označuje první písmeno kódu převládající barvu.

Uspořádání čísel pomocí písmen uvedených v přehledu barev je následující:

G/V - žlutá/zelená. Vodorovné pruhy.

G-V - žlutá/zelená. Svislé pruhy.

Schéma elektrického zapojení C 300 H x2

Schéma elektrického zapojení C 300 H x4 / C 350 H x2 / C 350 H x4

Schéma hydraulického zapojení

Symbyly hydraulického schématu


	Nádrž
	Čerpadlo s proměnlivým průtokem
	Hydrostatický motor
	Filtr
	Chladič
	Ventil pro omezování tlaku
	Jednocestný ventil
	Jednocestný ventil s pružinou
	Pomocný spojovací ventil
	Ventil pro omezování průtoku
	Regulační ventil
	Přepínací ventil
	Hydraulické řízení
	Válec ovladače
	Dvoucestný válec ovladače
	Brzdové čerpadlo
	Provozní brzda (negativní brzda)


Schéma hydraulického zapojení (hydraulických zařízení)


Schéma hydraulického zapojení (hydraulických zařízení) sloupu 6'85
m

Schéma hydraulického zapojení (převodovky)

Přehled odstraňování závad

 POKYNY PRO ZJIŠŤOVÁNÍ ZÁVAD V HYDROSTATICKÝCH PŘEVODOVKÁCH				
PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	KONTROLA	MÍSTO	SPRÁVNÉ HODNOTY
Stroj se nepohybuje vpřed ani vzad	Nízká hladina oleje	Hladina oleje	Olejevá nádrž	
	Sací hadice je ohnutá nebo zmáčknutá		Sací hadice	
	Možka filtru hydraulického oleje je zanesená	Stlačovač označený na přístroji pro měření vakua	Sací filtr	< 0,3 bar
	Vadná spojka		Spojka motoru nebo čerpadla	
	Čerpadlo předběžného zatížení běží v opačném směru ve srovnání s motorem	Zatěžovací tlak	Vstup tlaku pomocí tlakoměru na portu čerpadla M3 (SAUER GROUP) nebo S (BOSCH-REXROTH GROUP)	20÷ 24 bar
	Vadné čerpadlo předběžného zatížení			
	Vadný olej motoru			
	Směrový solenoid nefunguje	Odpor a napětí. Ovládací skříň (SAUER)	Směrové solenoidy v čerpadle	
	Krokování je zablokované, odpojené nebo špatně nastavené (SAUER)	Zdvih a spojky	Pedál a elektrické přípojky	
	Vadné sítko oleje	Vadné sání oleje Utěsnění trubek, konektorů a sání	Přípojky oleje	
Není okamžitá odezva pohybem, abnormální huk	Olej je emulgován vzduchem nebo nízká hladina oleje	Hladina oleje, utěsnění potrubí/hadic, spojky	Nádrž na olej, spojky	
	Podtlakový filtr je zanesený	Stlačovač označený na přístroji pro měření vakua	Podtlakový filtr	< 0,3 bar
	Popojždění je zablokované, odpojené nebo špatně připojené (SAUER)	Potenciometr, připojení a spojky	Pedál a elektrické přípojky	

 POKYNY PRO ZJIŠŤOVÁNÍ ZÁVAD V HYDROSTATICKÝCH PŘEVODOVKÁCH				
PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	KONTROLA	MÍSTO	SPRÁVNÉ HODNOTY
Motor je přetížený	Nízký výkon motoru nebo vadný motor	Motor nezrychluje na maximální zatížení	Motor	85÷ 95 % max. otáček motoru
	Mezní hodnota vysokého tlaku je nastavena příliš nízkou	Pracovní tlak	Porty pracovního tlaku v čerpadle	Doporučené max. tlaky: 345 nebo 410 bar.
	Popojždění je zablokované (SAUER)	Potenciometr/spojení	Pedál	< 0,3 bar
Nízký trakční výkon	Motor nepracuje na nominální hodnotě nebo je přetížen	Tah páčky akceleračtoru	Motor	85÷ 95 % max. otáček motoru
	Nízký zatěžovací tlak	Zatěžovací tlak	Vstup tlaku pomocí tlakoměru na portu čerpadla M3 (SAUER GROUP) nebo S (BOSCH-REXROTH GROUP)	20÷ 24 bar
	Popojždění je zablokované (SAUER)	Potenciometr/spojení	Pedál	
	M4, M5 (SAUER) nebo Xa, Xb (BOSCH-REXROTH) Hlavní hadice hydrostatického motoru jsou obrácené.	Hydraulické schéma	Přípojky	
Přehřátí hydraulického oleje	Přehřátí hydraulického oleje	Nečistoty v chladiči	Chladič oleje	
	Nízká hladina oleje	Hladina oleje	Olejevá nádrž	
	Vadný olej	Rozklad nebo znečištění oleje		
	Sací vedení není těsné	Utěsnění hadic, spojky a vložky	Přípojky oleje	
	Vadné vysokotlaké pojistné ventily	Pracovní tlak	Porty pracovního tlaku v čerpadle	Doporučené max. tlaky: 345 nebo 410 bar.
Chladič je zanesený	Nečistoty v chladiči			

 POKYNY PRO ZJIŠŤOVÁNÍ ZÁVAD V HYDROSTATICKÝCH PŘEVODOVKÁCH				
PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	KONTROLA	MÍSTO	SPRÁVNÉ HODNOTY
Nadměrná rychlost převodovky	Maximální otáčky motoru jsou vyšší než doporučená hodnota	Max. otáčky motoru	Motor	
	Vadný hydrostatický motor. Není pohyb na max. průtok.			
Nepravidelný chod	M4, M5 (SAUER) nebo Xa, Xb (BOSCH-REXROTH) Hlavní hadice hydrostatického motoru jsou obrácené.	Hydraulické schéma	Přípojky oleje	
Nedostatečné zrychlení	Nízký výkon motoru	Tah páčky akceleračtoru	Motor	
	M4, M5 (SAUER) nebo Xa, Xb (BOSCH-REXROTH) Hlavní hadice hydrostatického motoru jsou obrácené.	Hydraulické schéma	Přípojky oleje	
	Vadný hydrostatický motor. Není pohyb na min. průtok.			