

SB



NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

RÁMY APLIKAČNÍCH HADIC SAMSON

Verze 10-2005 byla revidována. Změny označené červenou kurzívou.

Samson AGRO A/S

SAMSON AGRO A/S
Vestermarksvej 25, DK-8800 Viborg
Tel. +45 87 50 93 00 - fax +45 87 50 93 01

Obsah

Preface	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Application	4
Type sign	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Safety regulations	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Mounting	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Lifting points	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Mounting on SAMSON PG slurry tanker with lift	6
Mounting on slurry tanker without lift	7
Mounting dimensions	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Operation	8
Operation	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Parking of hose boom	10
Spread tables	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Maintenance	13
Technical specifications	Chyba! Záložka nie je definovaná.
Hydraulic system on hose boom, master/slave hydraulics	Chyba! Záložka nie je definovaná.
<i>Schéma hydraulické soustavy rámu s šířkou 12m:</i>	Chyba! Záložka nie je definovaná.
<i>Schéma hydraulické soustavy rámu s šířkou 12m: ...</i>	Chyba! Záložka nie je definovaná.
<i>Schéma hydraulické soustavy rámu s šířkou 16m:</i>	16
<i>Schéma hydraulické soustavy rámu s šířkou 24m:</i>	17

Prohlášení o shodě

My: SAMSON AGRO A/S
(jméno výrobce)

Vestermarksvej 25 DK 8800 Viborg
(adresa)

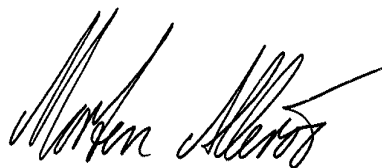
prohlašujeme na svou odpovědnost, že výrobek

Rám aplikačních hadic Samson, model M2000
(název, typ, model)

na které se prohlášení o shodě vztahuje, splňují přiložené normy nebo jiné dokumenty normativní povahy

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1: EN 292-1 září 1993. | Bezpečnost strojních zařízení. |
| 2: EN 292-2 září 1993. | Bezpečnost strojních zařízení. |
| 3. EN 1152 červen 1994. | Zemědělské a lesnické stroje a traktory. Kryty kloubových hřídelů. Zkouška opotřebení a pevnostní zkoušky. |

Viborg 11-2005
(místo a datum)



(podpis oprávněné osoby)

Předmluva

Blahopřejeme k zakoupení Vašeho nového rámu aplikačních hadic SAMSON. Prostudujte prosím důkladně tento návod, abyste získali maximální užitek a znalost o vašeho rámu aplikačních hadic SAMSON. Prostudování je rovněž z důvodu dosažení maximální možné úrovně bezpečnosti při vaší každodenní práci. Pokud budete mít jakékoliv dotazy, na něž nenajdete odpověď v návodu, obraťte se na nás. Návod ukládejte na bezpečném místě, protože v zadní části obsahuje seznam náhradních dílů. Informace o správných náhradních dílech vám usnadní objednávání.

Informace v návodu jsou co nejpečlivěji kontrolovány. Samson Agro nenese odpovědnost za přímé nebo nepřímé náklady vzniklé v důsledku chyby tisku, pravopisu nebo překladu návodu.

Používání

Rám aplikačních hadic SAMSON je určen pro připojení k cisterně na kejdu nebo na fekální vůz s použitím přípojných míst cisterny nebo fekálního vozu. Je určen k aplikaci kejdy nebo kapalných hnojiv přiváděných od čerpacího zařízení montovaného na cisternu na kejdu nebo na fekální vůz. Rámy aplikačních hadic SAMSON nejsou určeny k aplikaci jiných agresivních látek, než jsou kejda nebo kapalná hnojiva

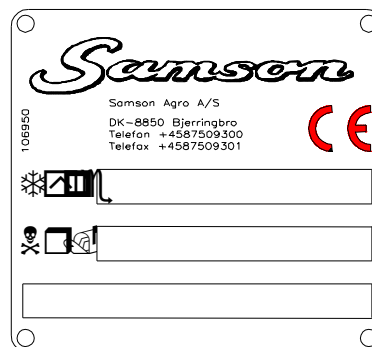
Rám je určen pro obsluhu jednou osobou. Obsluhu, údržbu a opravu smí provádět pouze osoby, které jsou seznámené se zařízením a jsou si vědomy možných rizik.

Pokyny pro obsluhu, údržbu a opravy, předepsané výrobcem, musí být vždy dodržovány. Obsluha je odpovědná za to, že rám splňuje platné předpisy i jiné obecně platné předpisy, týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, a dopravní předpisy.

Výrobce není odpovědný za škody způsobené v důsledku úprav rámu, které nebyly dříve písemně schváleny výrobcem Samson.

Výrobní štítek

Výrobní štítek je umístěný na středním rámu. Před uvedením stroje do provozu vyhledejte typové číslo a číslo rámu a vyplňte je zde do určených rámečků. Umožníte tím snazší údržbu stroje v budoucnosti.



Bezpečnostní pokyny

Před uvedením rámu do provozu je nutné dodržovat níže uvedené bezpečnostní předpisy. Pamatujte, že tyto předpisy jsou určeny pro vaši vlastní bezpečnost!

DŮLEŽITÉ!

Před uvedením vašeho stroje do provozu pečlivě prostudujte pokyny !

Zajistěte, aby všichni uživatelé stroje byli seznámeni s bezpečnostními pokyny!

- Před zahájením práce se v pracovním dosahu aplikátoru nesmí zdržovat žádné osoby ani zvířata.
- Na rámu nesmí být prováděny žádné práce, pokud traktor není zastavený a klíček vytažený ze spínací skříňky. Navíc se ujistěte, že hydraulická soustava je odtlakována a funkce hydraulické soustavy jsou ve spuštěném stavu (nulový tlak).
- Údržbu a opravu hydraulické soustavy rámu smí provádět pouze odborně vyškolený technik.
- Při práci na rámu nebo s rámem používejte vhodné prostředky osobní ochrany, např. pracovní rukavice, dýchací masku, atd.

Připojení

Před připojením zkontrolujte, zda je přípojka hydraulické soustavy traktoru schopná dodávat hydraulický olej s průtočným množstvím 45 – 60 l/min a pod tlakem 16 MPa (160 bar).

Pokud je rám připojen k cisterně na kejdě bez elektrohydraulického ovládní, pro ovládní rámu je nutné používat 2 dvoučinné přípojky na traktoru. Ty jsou určeny pro přiklápění/vyklápění a zvedání/spouštění rámu. Další dvoučinná přípojka s plovoucí polohou je používána pro rozváděcí ústrojí. Rozváděcí ústrojí je vypínáno přestavením ovládací páky do plovoucí polohy.

Po připojení je nutné seřídít škrtecí ventily pro přiklápění a vyklápění bočních sekcí rámu tak, aby se boční sekce pohybovaly požadovanou rychlostí.

Závěsné body

Rám hadic musí být zavěšený v horních bodech A a B (viz schéma připojení). Pokud je rám sklopený, lze rovněž zvedat přední část bočních sekcí.

Připojení k cisterně na kejdě SAMSON PG se závěsným zařízením

1. *Přestavte závěs PVG pro jednočinnou činnost (viz pokyny pro obsluhu)*
2. Rám hadic je zavěšen v přípojných háčích závěsu. Zvedněte závěs do krajní polohy a připojte horní vzpěry, kulový ventil k otvoru č. 6 (viz tabulka hydraulických přípojek v návodu k používání cisterny PG). Potom odpojte hadice pro zvedání a spouštění (č. 5 a 6) a k otvoru č. 6 připojte hadici zvedání rámu.
3. Hadice hydraulického okruhu od rozváděcího ústrojí připojte k otvorům č. 1 a 2. (je rovněž doporučováno často měnit směr cirkulace kapaliny v rozváděcím ústrojí. Tím dosáhnete rovnoměrného opotřebování lopatek).
4. Potom připojte hadice pro přiklápění/vyklápění rámu k otvorům č. 3 a 4.
5. Seřídte délku horních vzpěr tak, aby dolní část stojánku byla ve svislé poloze (E).
6. Demontujte podpěry.

Připojení k cisterně na kejdě bez závěsného zařízení

Rám hadic musí být připojený tak, aby dosedal v bodech C a D (viz nákres "rozměry pro připojení"). Tyto body musí být ve výšce min. 1100 mm nad povrchem půdy.

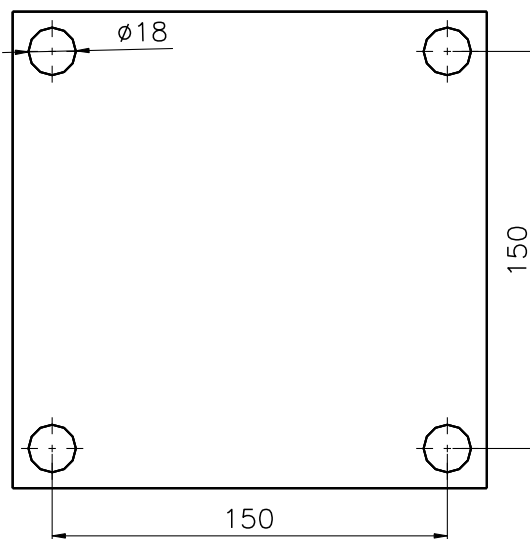
Připojte a seřídte horní vzpěru, aby dolní část věže byla ve svislé poloze (E).

Držáky rámu jsou montovány po stranách cisterny na kejdě podle nákresu s rozměry pro připojení.

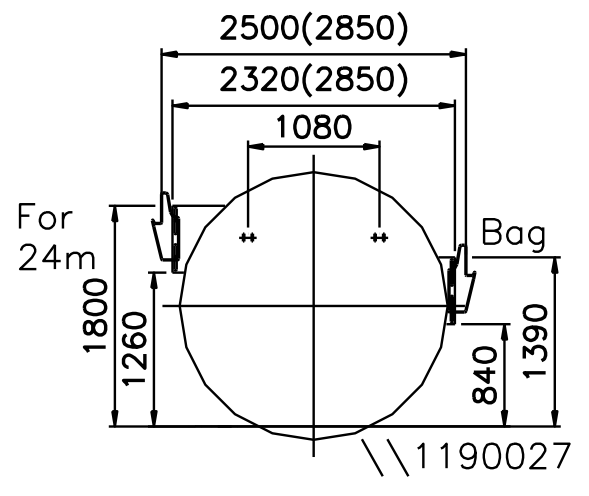
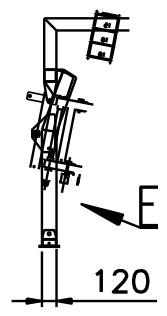
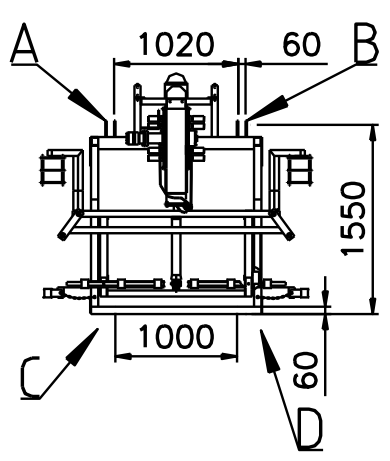
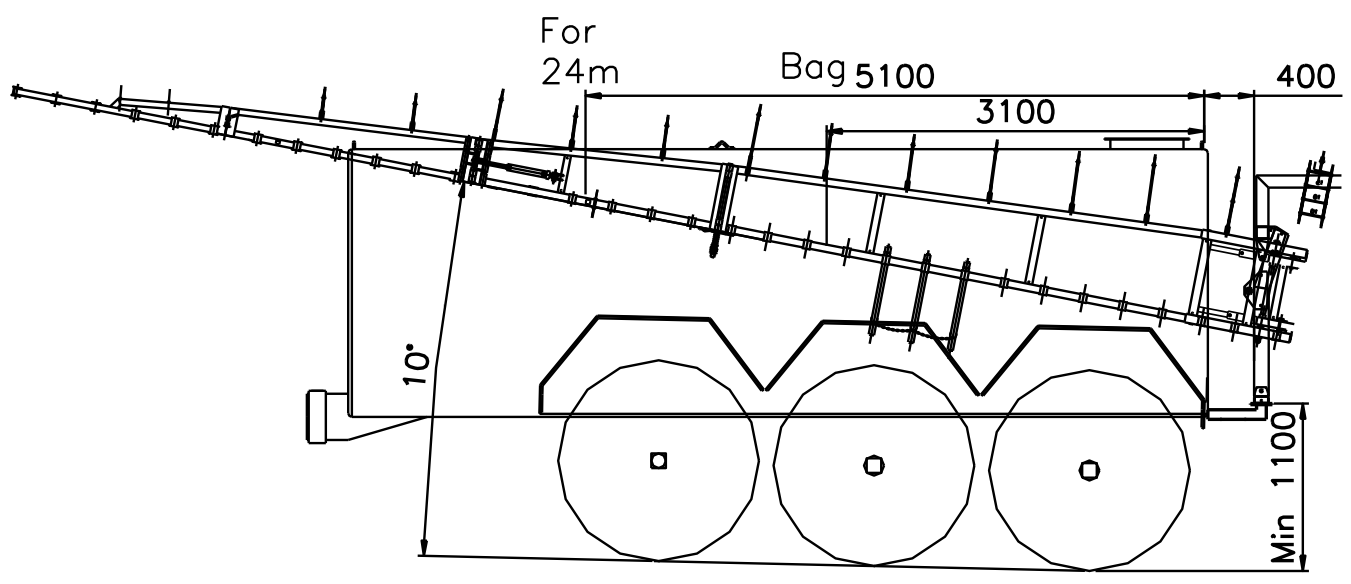
Připojte hadice hydraulického okruhu pro zvedání/spouštění a přiklápění/vyklápění rámu, aby ovládání hydraulických funkcí bylo logické.

Namontujte montážní bloky a utáhněte šrouby M16X120 mm po obvodu nosníku. Tím není nutné používat svařování na pozinkované věži.

Rozměry montážních prvků jsou ukázány na obrázku vpravo.



Rozměry pro připojení



Obsluha

DŮLEŽITÉ!

Pokud je cisterna vybavena jednou z elektrohydraulických ovládacích jednotek SAMSON, prostudujte pokyny pro obsluhu, ve kterých je podrobně popsáno ovládání rámu.

Vyklápění sekcí rámu:

1. Zvedněte rám do krajní polohy, aby boční sekce byly uvolněny z držáků po stranách nádrže.
2. Hydraulická funkce vyklápění bočních sekcí je aktivní, dokud sekce nejsou úplně vyklopeny.
3. Spusťte rám do požadované pracovní výšky.

Přiklápění sekcí rámu:

1. Zvedněte rám do krajní polohy.
2. Přiklopte boční sekce.
3. Spusťte rám, aby boční sekce dosedaly na držáky na boční straně cisterny. Zkontrolujte, zda jsou sekce na obou stranách zachyceny v držácích.

Při jízdě na poli s vyklopenými sekcemi rámu, rám musí být spuštěný, aby příčné pohyby byly zachyceny lichoběžníkovým systémem odpružení.

Bezpečnostní systém proti nárazu na překážky na vnějších táhlech nesmí být používán pro průjezd okolo sloupů apod. Tento systém plní funkci pojistky proti nadměrnému zatížení rámu při neúmyslné kolizi!

Pokud má rám kohouty pro uzavření některých drah, musí být otevřeny několikrát denně, aby nedocházelo k ucpávání.

DŮLEŽITÉ!

Rámy SAMSON mohou být vybaveny ***svislými rozvodnými ústrojími, z nichž je k dispozici několik typů.***

Činnost těchto rozvodných ústrojí je popsána v příložených pokynech.

Skladování rámu aplikačních hadic

Pokud je cisterna vybavena závěsným zařízením, rám hadic lze odpojit.

Pamatujte: Rám aplikačních hadic skladujte na pevné, vodorovné ploše.

Při odpojování rámu postupujte takto:

1. Vyklopte boční sekce pod úhlem cca. 45°. **PAMATUJTE:** Hydraulicky ovládané spoje na bočních sekcích rámu s šířkou 20-24 m musí být zablokovány.
2. Namontujte podpěry na boční sekce.
3. Při první montáži nastavte délku podpěr tak, aby byly ve výšce cca 25 cm nad zemí.
4. Spusťte rám hadic tak, aby byl nesený na podpěrách. Zavřete kulový ventil k hydraulickému válci zvedání/spouštění.
5. Demontujte horní vzpěry.
6. Spusťte podpěry na nárazníku.
7. Spusťte závěsné zařízení.
8. Demontujte hadice na kejdě, hadice hydraulické soustavy a konektory osvětlení.
9. **NEZAPOMEŇTE** na ochranu pístnic proti korozi, pokud je rám skladován na otevřeném prostranství.

Tabulky aplikačních množství

Níže uvedené tabulky ukazují aplikační množství za předpokladu, že rozmetací ústrojí udržuje konstantní průtočné množství a rychlost s dostatečnou přesností.

m³ na ha při pracovní šířce 12 m .

km/h	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3000 l/min	50,0	37,5	30,0	25,0	21,4	18,8	16,7	15,0	13,6	12,5	11,5	10,7	10,0
3500 l/min	58,3	43,8	35,0	29,2	25,0	21,9	19,4	17,5	15,9	14,6	13,5	12,5	11,7
4000 l/min	66,7	50,0	40,0	33,3	28,6	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3
4500 l/min	75,0	56,3	45,0	37,5	32,1	28,1	25,0	22,5	20,5	18,8	17,3	16,1	15,0
5000 l/min	83,3	62,5	50,0	41,7	35,7	31,3	27,8	25,0	22,7	20,8	19,2	17,9	16,7
5500 l/min	91,7	68,8	55,0	45,8	39,3	34,4	30,6	27,5	25,0	22,9	21,2	19,6	18,3
6000 l/min	100,0	75,0	60,0	50,0	42,9	37,5	33,3	30,0	27,3	25,0	23,1	21,4	20,0
6500 l/min	108,3	81,3	65,0	54,2	46,4	40,6	36,1	32,5	29,5	27,1	25,0	23,2	21,7
7000 l/min	116,7	87,5	70,0	58,3	50,0	43,8	38,9	35,0	31,8	29,2	26,9	25,0	23,3

m³ na ha při pracovní šířce 15 m .

km/h	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4000 l/min	53,3	40,0	32,0	26,7	22,9	20,0	17,8	16,0	14,5	13,3	12,3	11,4	10,7
4500 l/min	60,0	45,0	36,0	30,0	25,7	22,5	20,0	18,0	16,4	15,0	13,8	12,9	12,0
5000 l/min	66,7	50,0	40,0	33,3	28,6	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3
5500 l/min	73,3	55,0	44,0	36,7	31,4	27,5	24,4	22,0	20,0	18,3	16,9	15,7	14,7
6000 l/min	80,0	60,0	48,0	40,0	34,3	30,0	26,7	24,0	21,8	20,0	18,5	17,1	16,0
6500 l/min	86,7	65,0	52,0	43,3	37,1	32,5	28,9	26,0	23,6	21,7	20,0	18,6	17,3
7000 l/min	93,3	70,0	56,0	46,7	40,0	35,0	31,1	28,0	25,5	23,3	21,5	20,0	18,7

m³ na ha při pracovní šířce 16 m .

km/h	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4000 l/min	50,0	37,5	30,0	25,0	21,4	18,8	16,7	15,0	13,6	12,5	11,5	10,7	10,0
4500 l/min	56,3	42,2	33,8	28,1	24,1	21,1	18,8	16,9	15,3	14,1	13,0	12,1	11,3
5000 l/min	62,5	46,9	37,5	31,3	26,8	23,4	20,8	18,8	17,0	15,6	14,4	13,4	12,5
5500 l/min	68,8	51,6	41,3	34,4	29,5	25,8	22,9	20,6	18,8	17,2	15,9	14,7	13,8
6000 l/min	75,0	56,3	45,0	37,5	32,1	28,1	25,0	22,5	20,5	18,8	17,3	16,1	15,0
6500 l/min	81,3	60,9	48,8	40,6	34,8	30,5	27,1	24,4	22,2	20,3	18,8	17,4	16,3
7000 l/min	87,5	65,6	52,5	43,8	37,5	32,8	29,2	26,3	23,9	21,9	20,2	18,8	17,5

m³ na ha při pracovní šířce 18 m .

km/h	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4500 l/min	50,0	37,5	30,0	25,0	21,4	18,8	16,7	15,0	13,6	12,5	11,5	10,7	10,0
5000 l/min	55,6	41,7	33,3	27,8	23,8	20,8	18,5	16,7	15,2	13,9	12,8	11,9	11,1
5500 l/min	61,1	45,8	36,7	30,6	26,2	22,9	20,4	18,3	16,7	15,3	14,1	13,1	12,2
6000 l/min	66,7	50,0	40,0	33,3	28,6	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3
6500 l/min	72,2	54,2	43,3	36,1	31,0	27,1	24,1	21,7	19,7	18,1	16,7	15,5	14,4
7000 l/min	77,8	58,3	46,7	38,9	33,3	29,2	25,9	23,3	21,2	19,4	17,9	16,7	15,6
7500 l/min	83,3	62,5	50,0	41,7	35,7	31,3	27,8	25,0	22,7	20,8	19,2	17,9	16,7
8000 l/min	88,9	66,7	53,3	44,4	38,1	33,3	29,6	26,7	24,2	22,2	20,5	19,0	17,8

m³ na ha při pracovní šířce 20 m .

km/h	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5000 l/min	50,0	37,5	30,0	25,0	21,4	18,8	16,7	15,0	13,6	12,5	11,5	10,7	10,0
5500 l/min	55,0	41,3	33,0	27,5	23,6	20,6	18,3	16,5	15,0	13,8	12,7	11,8	11,0
6000 l/min	60,0	45,0	36,0	30,0	25,7	22,5	20,0	18,0	16,4	15,0	13,8	12,9	12,0
6500 l/min	65,0	48,8	39,0	32,5	27,9	24,4	21,7	19,5	17,7	16,3	15,0	13,9	13,0
7000 l/min	70,0	52,5	42,0	35,0	30,0	26,3	23,3	21,0	19,1	17,5	16,2	15,0	14,0
7500 l/min	75,0	56,3	45,0	37,5	32,1	28,1	25,0	22,5	20,5	18,8	17,3	16,1	15,0
8000 l/min	80,0	60,0	48,0	40,0	34,3	30,0	26,7	24,0	21,8	20,0	18,5	17,1	16,0
8500 l/min	85,0	63,8	51,0	42,5	36,4	31,9	28,3	25,5	23,2	21,3	19,6	18,2	17,0
9000 l/min	90,0	67,5	54,0	45,0	38,6	33,8	30,0	27,0	24,5	22,5	20,8	19,3	18,0

m³ na ha při pracovní šířce 24 m .

km/h	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5000 l/min	41,7	31,3	25,0	20,8	17,9	15,6	13,9	12,5	11,4	10,4	9,6	8,9	8,3
5500 l/min	45,8	34,4	27,5	22,9	19,6	17,2	15,3	13,8	12,5	11,5	10,6	9,8	9,2
6000 l/min	50,0	37,5	30,0	25,0	21,4	18,8	16,7	15,0	13,6	12,5	11,5	10,7	10,0
6500 l/min	54,2	40,6	32,5	27,1	23,2	20,3	18,1	16,3	14,8	13,5	12,5	11,6	10,8
7000 l/min	58,3	43,8	35,0	29,2	25,0	21,9	19,4	17,5	15,9	14,6	13,5	12,5	11,7
7500 l/min	62,5	46,9	37,5	31,3	26,8	23,4	20,8	18,8	17,0	15,6	14,4	13,4	12,5
8000 l/min	66,7	50,0	40,0	33,3	28,6	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7	15,4	14,3	13,3
8500 l/min	70,8	53,1	42,5	35,4	30,4	26,6	23,6	21,3	19,3	17,7	16,3	15,2	14,2
9000 l/min	75,0	56,3	45,0	37,5	32,1	28,1	25,0	22,5	20,5	18,8	17,3	16,1	15,0
9500 l/min	79,2	59,4	47,5	39,6	33,9	29,7	26,4	23,8	21,6	19,8	18,3	17,0	15,8
10000 l/min	83,3	62,5	50,0	41,7	35,7	31,3	27,8	25,0	22,7	20,8	19,2	17,9	16,7

Údržba

- Dotáhněte všechny šrouby na rámu po prvních 50 hodinách provozu.
- Promažte všechny pohyblivé součásti rámu hadic vždy po 50 hodinách provozu.
- Na konci pracovního dne rám aplikačních hadic vždy očistěte. Propláchněte hadice vodou. Pokud kejda zůstává v hadicích delší dobu, může vytvořit usazeniny a ucpávat hadice.
- Propláchněte rozváděcí ústrojí vodou přiváděnou sacím otvorem vzduchu za provozu. Pokud rozváděcí ústrojí nebude delší dobu používáno, přiveďte sacím otvorem vzduchu mazací olej pro ochranu proti korozi. **Rovněž otevřete dolní ventil/kryt.**

Technické údaje

Pracovní šířka	Rozváděcí ústrojí ^x	Střední část ^{xx/xxx}	Šířka s přiklopenými sekcemi	Vzdálenost mezi aplikačními hadicemi	Počet výstupních otvorů rozváděcího ústrojí
12 m	Svislé	2650/2850	2900/3100	300	40
15 m	Svislé	2650/2850	2900/3100	330	48
16 m	Svislé	2650/2850	2900/3100	330	48
20 m	Svislé	2650/2850	3320/3510	330	60
12-15-16 m	Svislé	2650/2850	2900/3100	330	48
12-15-16-18-20 m	Svislé	2650/2850	3320/3510	330	60
16-18-20-24 m	Svislé	2650/2850	3320/3510	330	72

^x Svislé rozváděcí ústrojí = **Dodává se rovněž s děličem průtoku pro boční sekce.**

^{xx} Střední část s šířkou 2650 mm. Pro cisterny Samson se standardními pneumatikami (650).

Celková šířka max. 2700 mm.

^{xxx} Střední část s šířkou 2850 mm. Pro cisterny Samson s širokými pneumatikami a fekální vozy.

Celková šířka větší než 2700 mm.

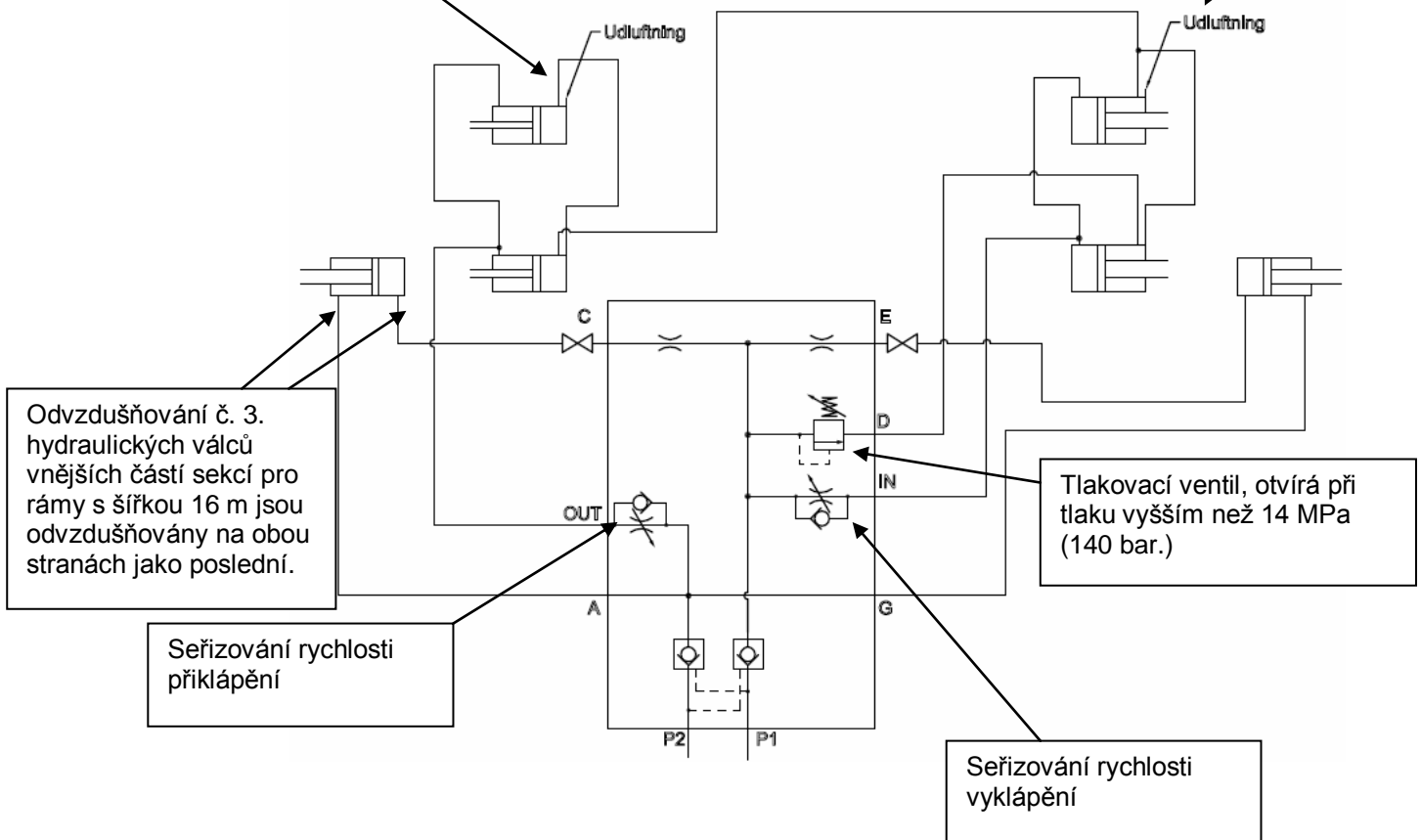
Hydraulická soustava rámu hadic, hlavní/pomocné okruhy

Po opravě nebo úniku oleje proveďte odvzdušnění soustavy.

1. Nejprve vyklopte boční sekce a udržujte tlak v hydraulické soustavě po dobu cca 10 sekund.
2. Potom odvzdušněte nejprve levou a potom pravou stranu.
3. Nakonec odvzdušněte sekci č. 3.

Odvzdušňování na pravé straně č. 2. Povolte odvzdušňovací šroub, znovu natlakujte soustavu (s bočními sekcemi vyklopenými). Po dokonalém odvzdušnění opět utáhněte odvzdušňovací šroub.

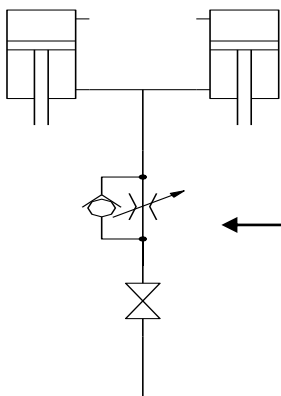
Odvzdušňování na pravé straně č. 1. Povolte odvzdušňovací šroub, znovu natlakujte soustavu (s bočními sekcemi vyklopenými). Po dokonalém odvzdušnění opět utáhněte odvzdušňovací šroub.



Odvzdušňování č. 3. hydraulických válců vnějších částí sekcí pro rámy s šířkou 16 m jsou odvzdušňovány na obou stranách jako poslední.

Seřizování rychlosti přiklápění

Seřizování rychlosti vyklápění



Seřizování rychlosti zvedání rámu (např u rámu s šířkou 18-20 m)

Schéma hydraulické soustavy rámu s šířkou 12m:

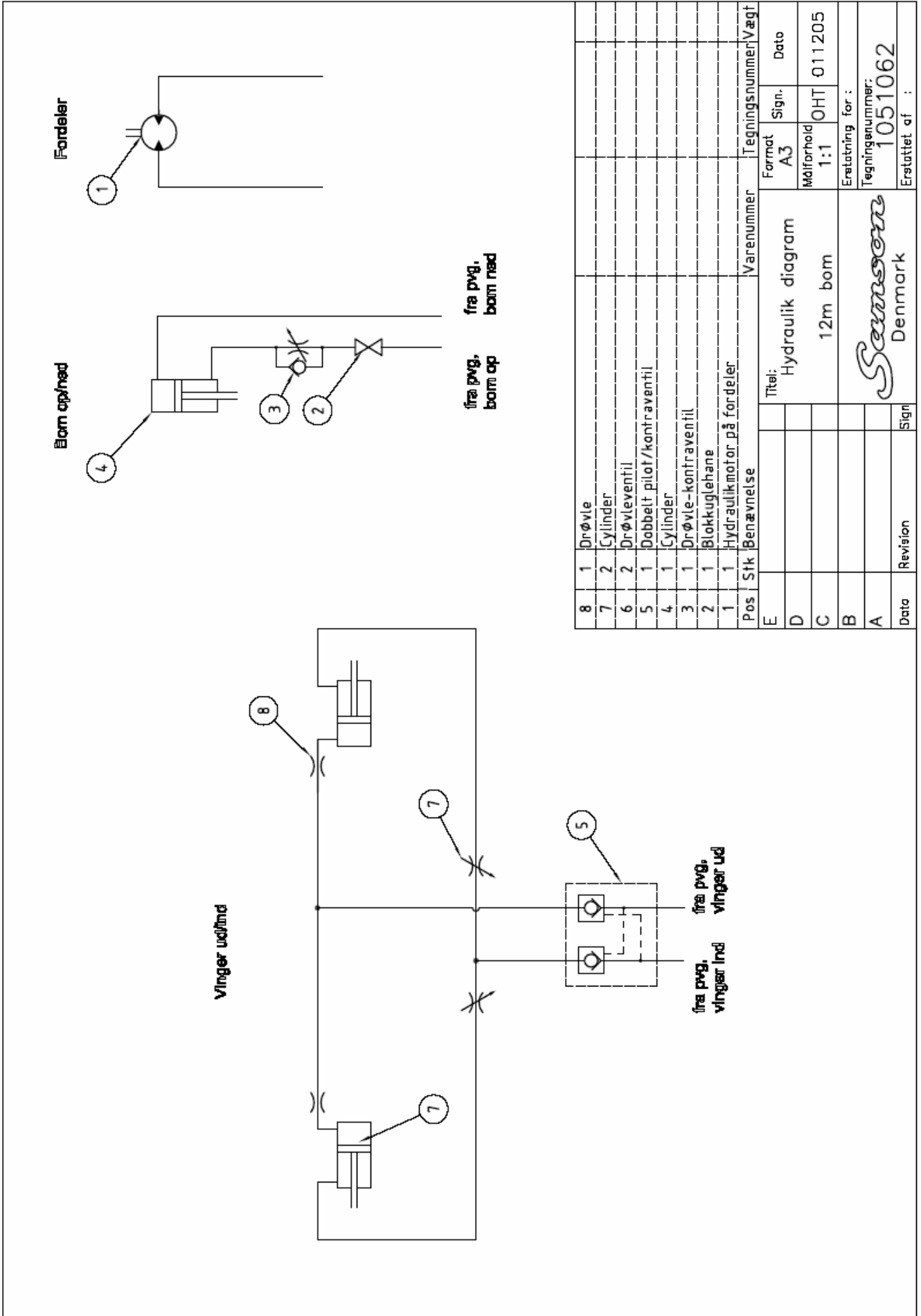


Schéma hydraulické soustavy rámu s šířkou 16m:

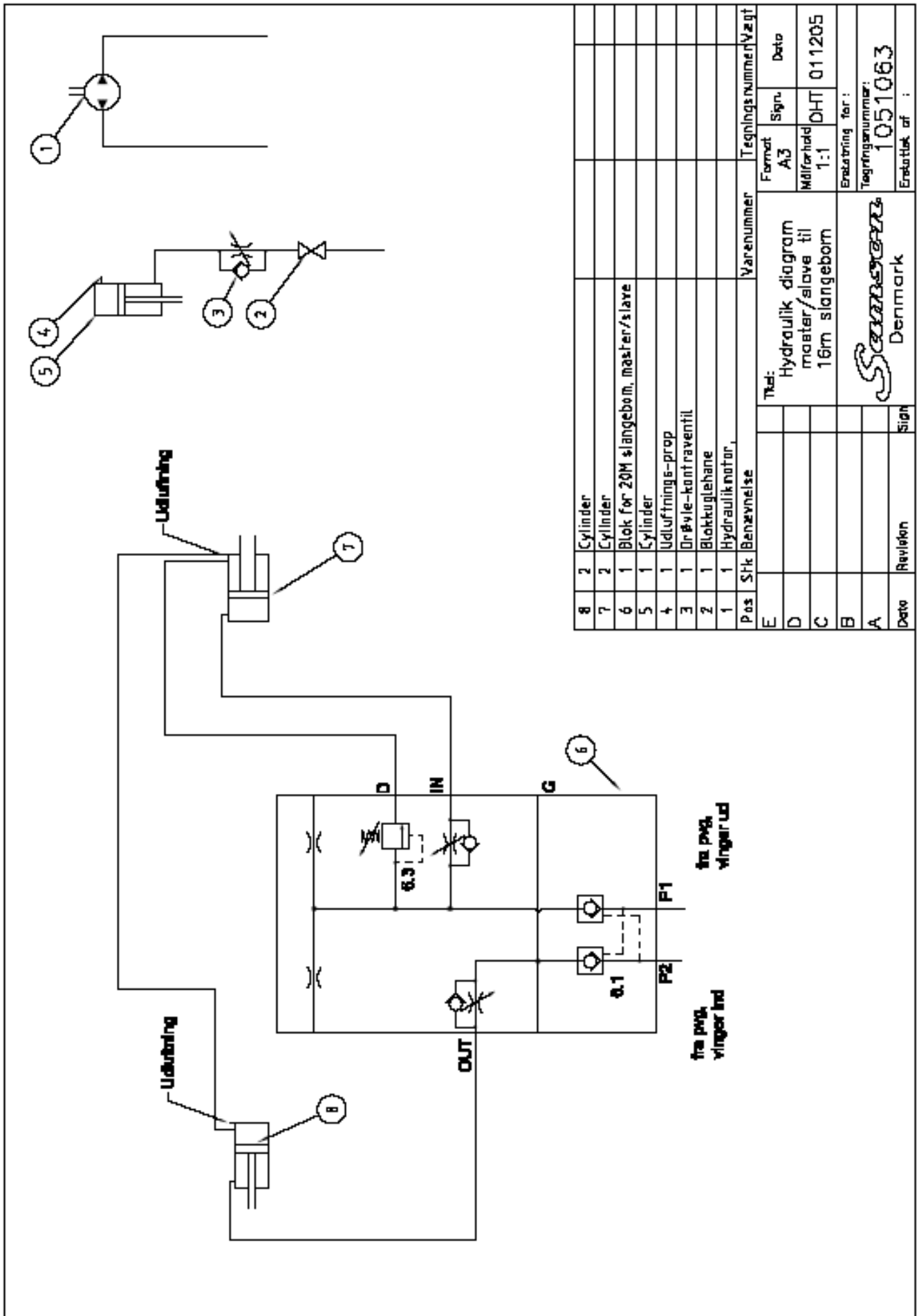
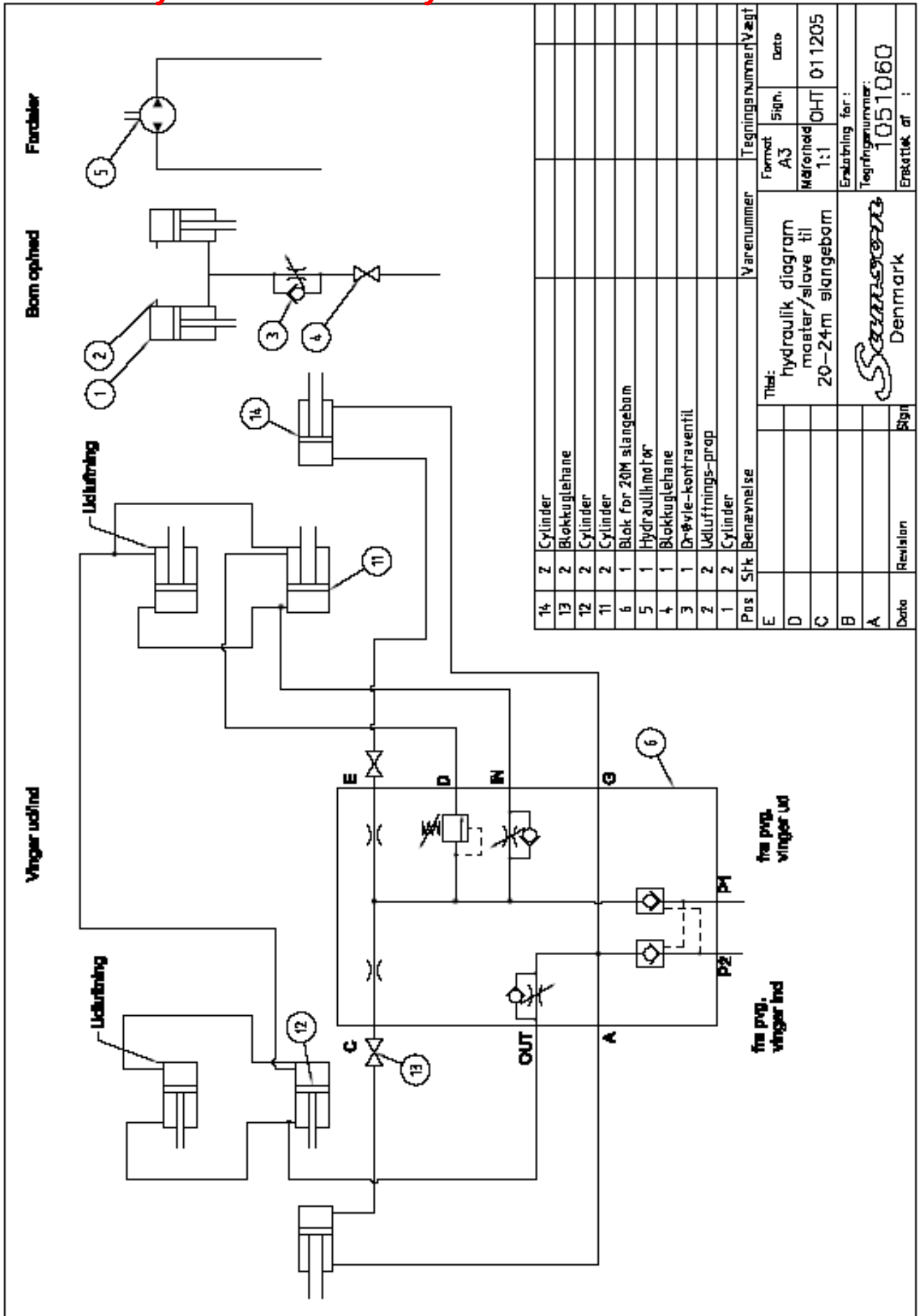


Schéma hydraulické soustavy rámu s šířkou 24m:



Pos	Sfk	Benævnelse	Varenummer	Tegningsnummer	Vægt
14	2	Cylinder			
13	2	Blokkuglehane			
12	2	Cylinder			
11	2	Cylinder			
6	1	Blok for 20M slangebom			
5	1	Hydraulik motor			
4	1	Blokkuglehane			
3	1	Drøyle-kontraventil			
2	2	Udluftnings-prop			
1	2	Cylinder			

Tegningsnummer		Vægt	
Formet	Sign.	Sign.	Dato
A3			
Titel: hydraulik diagram master/slave til 20-24m slangebom		Mårførelse	Dato
		1:1	OHT 01 1205
Erstatning for:			
Tegningnummer:		1051060	
Erstatet af:			

SCHARSTAD

Denmark