



Vandingsmaskine FM2500



Fasterholt Maskinfabrik A/S
Ejstrupvej 22
7330 Brande
Danmark

Telefon: +45 97 18 80 66
Telefax: +45 97 18 80 40
E-mail: mail@fasterholt.dk
Web: www.fasterholt.dk

Overenstemmelseserklæring	3
Generel Sikkerhed	4
FM2500	4
Sikkerhedsforskrifter/advarsler	4
Produktmærkning	6
Symboler, der er anvendt i dette produktet	6
Betjeningsinstruktioner	7
Igangsætning af vandingsmaskine	7
Maskinen klargøres til vanding	8
Maskinen klargøres efter vanding	9
Vedligeholdelse	10
Vinterklargøring	10
Fejl ved vandingsmaskinen	11
Teknisk Data	12
Nelson SR 150	12
Reservedele	32

EF - Overensstemmelseserklæring

EEC Declaration of conformity

Fabrikant (navn og adresse):
Manufacture (name and address):

Fasterholt Maskinfabrik A/S

Adresse: Ejstrupvej 22,
Fasterholt
By: DK-7330 Brande
Land: Danmark
Web: www.fasterholt.dk

CVR: 58 83 28 12
TLF: +45 97 18 80 66
FAX: +45 97 18 80 40
E-mail: mail@fasterholt.dk

Erklærer hermed, at følgende produkt:
Hereby is certified that the following product:

Benævnelse, mærke, type:
Description, ID/mark, type:

Mobil Vandingsmaskine FM 2500

Evt. serienr.:
Serial No. if any:

Evt. bemyndigede organ og nr.
Notified body if any:

Evt. EF- typeattest:
EEC-type certificate if any:

Evt. Harmoniserede standarder:
Harmonised standards if any:

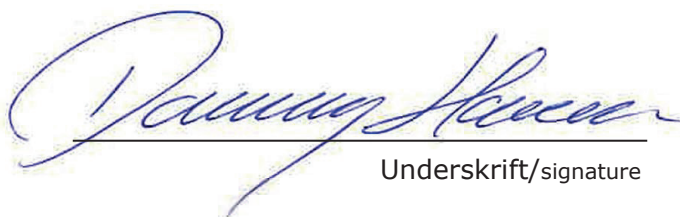
EN 908:1999+A1:2009.
DS/EN/ISO 12100:2011.
DS/EN/ISO 14120:2015.

Er fremstillet i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 693 af 10. juni 2013, der gennemfører EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2006/42/EF om maskiner med senere ændringer.

Is made according to the announcement no.693 of 10. Jun 2013 that implements the DIRECTIV 2006/42/EC.

Navn, titel og underskrift af fabrikanten:
Name, title and signature of manufacture:

Dato/date



Underskrift/signature

!!! Vigtigt !!!

Gennemlæs dette omhyggeligt, før De tager Deres vandingsmaskine i brug!

Ved anskaffelse af Deres FASTERHOLT vandingsmaskine har De sikret Dem en dansk vandingsmaskine af høj kvalitet, men selv den bedste maskine yder kun topresultater, når den behandles og håndteres korrekt.

For at opretholde maskinens overensstemmelse med EU – maskindirektivet er det nødvendigt at anvende originale reservedele. I modsat fald bortfalder overensstemmelsen, og sikkerheden er helt på eget ansvar.

FM2500

Fasterholt FM2500 er en selvkørende vandingsmaskine, som kører hen over marken og selv opruller slangen. Der benyttes turbine som drivkraft til maskinen, og slangeoprulningen samt vandingen stopper automatisk, når maskinen når tilbage til hydranten og det fastgjorte stop.

Maskinen kan fås med undertryksstop eller overtryksstop. Ved stop for overtryk må det sikres, at pumpen enten afbrydes via en pressostat eller kan komme af med vand på anden vis, når maskinen stopper vandingen. Ved stop for undertryk, skal pumpen stoppes via en pressostat.

Maskinen må max. tilføres et pumpetryk på 12 bar. Tilrådeligt tryk er 7-9 bar.

Vandingsmaskinen er udelukkende egnet til vanding med rent vand fra boring eller vandløb.

Vi gør opmærksom på, at skader, der opstår på grund af forkert betjening og/eller ved uopmærksomhed ikke er dækket af garantien. FASTERHOLT Maskinfabrik A/S yder kun garanti på nye maskiner solgt gennem en autoriseret FASTERHOLT-forhandler. Ved enhver konstruktionsændring, der foretages på vandingsmaskinen, fralægger FASTERHOLT Maskinfabrik A/S sig ethvert ansvar, ligesom garantien bortfalder.

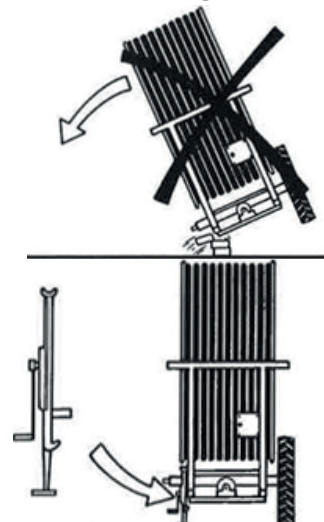
Sikkerhedsforskrifter/advarsler

Da der er tale om en maskine til markvanding, hvor der benyttes højt vandtryk, er der risiko for personskader ved u hensigtsmæssig brug. De opgivne advarsler og sikkerhedsforskrifter skal derfor respekteres og følges nøje.

- Ophold på maskine under vanding er forbudt. Forbundet med livsfare.
- Der bør kun opholde sig én person (operatøren) i nærheden af maskinen, når den er under transport, under opstilling og under nedtagning.
- Ved igangsætning af maskinen i faldende terræn, skal man være MEGET opmærksom på ikke at koble traktoren fra maskinen, før vandingsmaskinen er sat i gear, da maskinen ellers kan løbe løbsk.

- Alle skærme er monteret for Deres skyld. Lad dem blive på plads.
- Husk at efterspænde alle hjulbolte.
- Hvis et hjul afmonteres, skal maskinen være meget stabilt opklodset, da den ellers vil komme helt ned på siden at ligge, hvis den vælter. Dette vil være forbundet med livsfare.

ADVARSEL!



- NØDSTOP af maskinen sker ved at trække i wire til fejloprulningsbøjle, trække i fejloprulningsbøjle, eller trykke STOP på ProgramRegn-computeren.
- Kileremme må først monteres, når maskinen er kørt ud første gang. (Kun den første gang, maskinen skal vande).
- Kanonen skal vende ud til siden under udtræk af maskinen.
- Stå til side, når kanonen arbejder.
- Advarsel mod kontakt til elektriske luftledninger med maskinen eller vandstrålen. Undgå derfor vanding på eller ved stærkstrømsledninger.
- Under transport på ujævn vej/mark skal man køre MEGET forsigtigt efter forholdene.
- Ved parkering af maskinen skal man anvende stopklodser, som er monteret ved baghjul.
- FARE! Undgå svejsning i malingsfilmen! I tilfælde af svejsning skal alt maling fjernes fra svejseområdet – undgå indånding af slibestøv.
- Hydraulikolie kan være sundhedsskadeligt, da: - Kontakt med hud kan medføre allergi - Indånding af olietåger kan medføre lungelidelser - Lækage af olie under højt tryk er farligt, da en oliestråle kan skære sig ind i hud, øjne mv.

- Hvis der konstateres lækage på hydrauliksystemet, stoppes dette omgående, og fejlen udbedres.
- Bemærk at olien på grund af drift kan være 70 grader celsius varm, eller sågar mere. Dette kan medføre skoldningsfare ved adskillelse af hydrauliksystemet.
- VIGTIGT: Maximal ladeeffekt på batteriet er 2 amp. Ved at lade mere end 2 amp., kan batteriet revne. Batteriet skal oplades ved en temperatur inden for 0°C til +40°C. Placér aldrig batteriet i en lukket container under opladning. I vinterperioden skal batteriet afmonteres og opbevares indendørs i fuld opladt tilstand på et tørt sted.
- Undgå gnister og flammer på og omkring batteriet.
- Undgå at kortslutte batteriet
- Adskil aldrig batteriet
- Hvis kontakt med svovlsyre fra batteriet sker, vask øjeblikkeligt med vand. Hvis syren kommer i kontakt med øjnene, skyl grundigt med vand og søg straks lægehjælp.
- Vær opmærksom på batterikabinettet. Hvis der er revner, misdannelser, utæthed af elektrolyt etc., udskift straks batteriet.
- Hvis batteriet er beskidt, skal det rengøres.
- Bortskaffelse af oliespild: - Hvis der konstateres oliespild, skal det øjeblikkeligt fjernes med klude eller olieabsorberende pulver. - Spildte produkter samt klude og pulver anvendt ved oliespild opbevares i lukkede metalbeholdere og afleveres til det kommunale opsamlingssted.
- Bortskaffelse af slange, dæk og andre dele på vandingmaskinen skal ske til en godkendt genvindingsplads.

Skal maskinen flyttes via offentlig vej, skal maskinen først tømme for vand.

Symboler, der er anvendt i dette produktet

Følgende symboler er anvendt i dette produkt samt følgende dokumentation.



ADVARSEL Bliver angivet som en potentielt farlig situation, hvis den ikke undgås, kan det medføre til dødsfald eller alvorlig personskade.



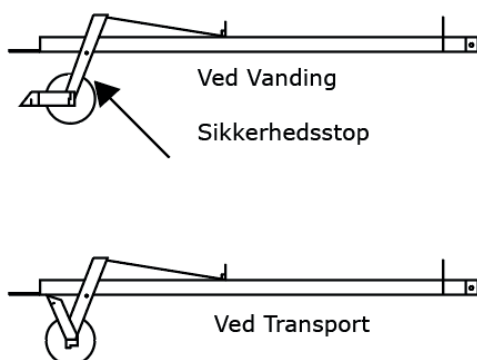
SMØRING Bliver angivet som i henhold til service beskrivelsen



SERVICEADVARSEL Bliver angivet som en advarsel fare ved service

Igangsætning af vandingsmaskine

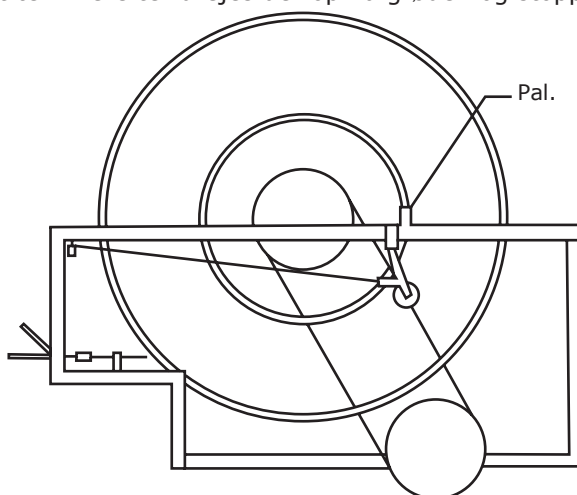
Maskinen køres i transportstilling til marken. Når maskinen er ved den afgrøde, der skal vandes, frakobles traktoren, og det forreste træk stilles lodret.



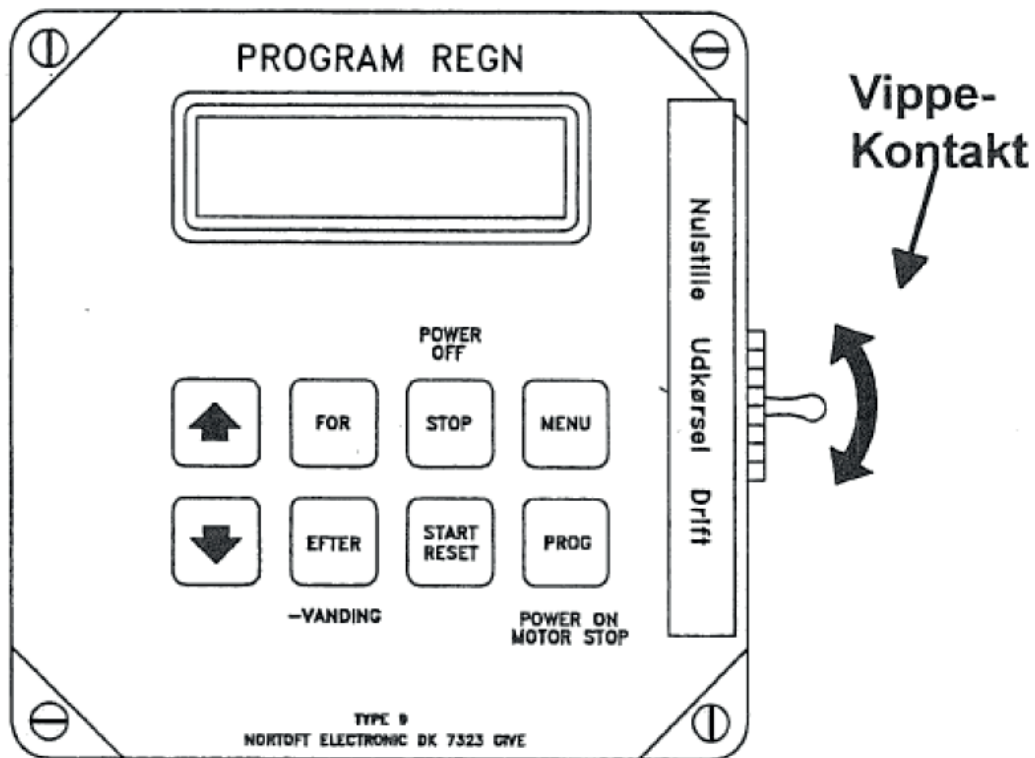
HUSK!

Ved igangsætning af maskinen i faldende terræn, skal man være MEGET opmærksom på ikke at koble traktoren fra maskinen, før man har sat vandingsmaskinen i gear, da den ellers kan løbe løbsk.

Traktoren tilkobles det bagerste træk. Derefter drejes der op i afgrøden og stoppes. **Slå palen fra.**



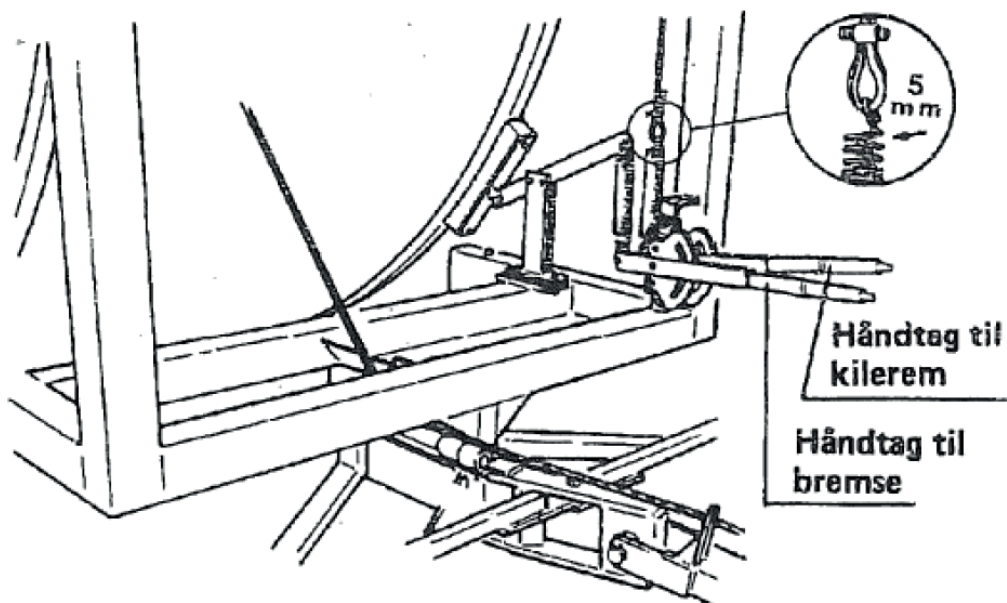
Jordspydene bankes fast i faststopbøjlen. Trækstang sænkes ned over slangen, og sikkerhedsstop udløses, således at slangerullen kører på slangen. Maskinen køres ud med bremsen trukket tilstrækkeligt an, således at slangen er stram HELE tiden.



Under udkørsel af maskinen skal vippekontakten sættes i midten (udkørsel), så den ikke kan nulstille på vejen ud.

Maskinen klargøres til vanding

HUSK altid at vippekontakten skal trykkes nedad under drift, ellers kan maskinen ikke køre. Palen slås til. Kileremmen strammes, således at der mindst er 5mm luft i fjederen. Bremsehåndtag løsnes helt. Husk også at el-bremse skal være løsnet.

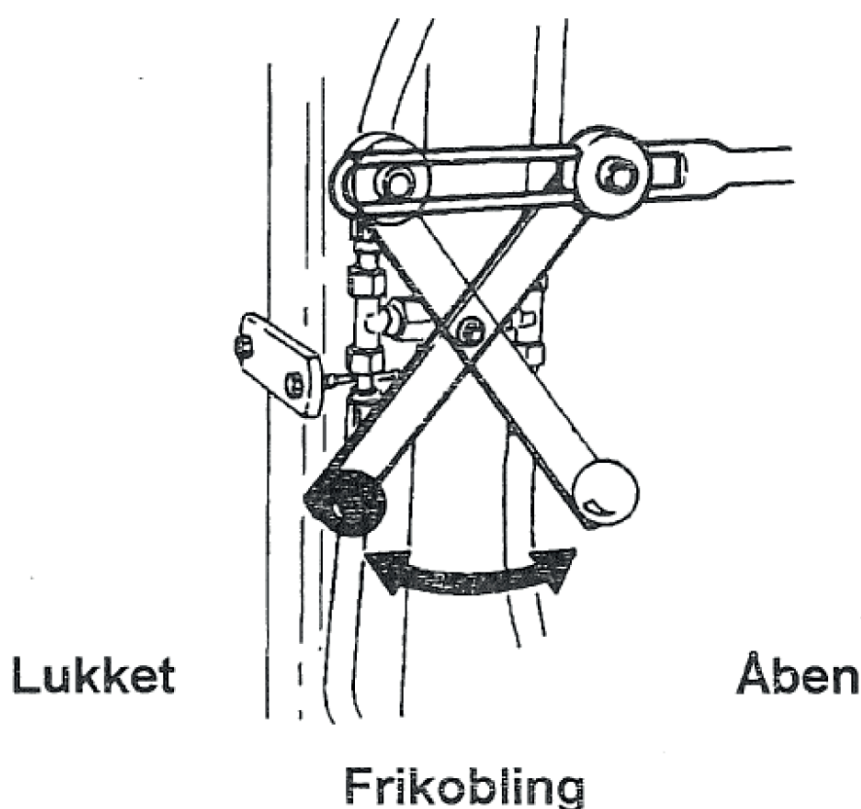


Maskinen sættes i gear. Husk at vælge det rigtige gear i forhold til den fart, du ønsker at køre. Se i tabel nedenfor, eller i el-skabet på maskinen.

Tabel over fremtrækshastighed for FM2500

1. Gear	5 - 12 meter pr. time
2. Gear	8 - 18 meter pr. time
3. Gear	15 - 33 meter pr. time
4. Gear	22 - 48 meter pr. time
5. Gear	33 - 73 meter pr. time
6. Gear	70 - 130 meter pr. time

Husk at hane til frikobling er lukket. (Håndtag skal rykkes ud).



Fødeslange påsættes hydrant. Herefter åbnes hydranten, pumpen startes, og vandingen kan påbegyndes. Anbring stopklodsens på slangen, hvor vandingen ønskes stoppet. Ved opstart af vanding, se da i afsnit med betjeningsvejledning for Program Regn.

Maskinen klargøres efter vanding

Efter endt vanding strammes bremsen, og kileremmen løsnes. Herefter åbnes hane ved omløb (håndtag skal trykkes ind), så man kan få gearkassen ud af gear. Hvis der er spænding i bagtøjet, kan man dreje indgangsakslen med håndtaget, så man kan få den i frigear.

HUSK ALTID AT GEARKASSEN SKAL VÆRE I FRIGEAR, NÅR MASKINEN IKKE SELV KØRER.

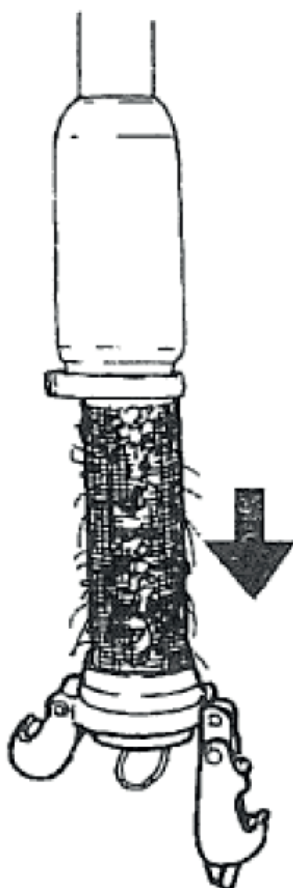
Vedligeholdelse

Én gang pr. uge i vandingssæsonen:

Kontrollér, at der ikke kommer vand i olien på bagtøj. Styretøj, rullekæde til slangestyr, rullekæde til fremtræk, krydssporsaksel til slangestyr smøres med vandafvisende fedt.

Kontrol af dæktryk (35 psi)

Filter ved udtag til turbine renses efter behov.



Kontrollér, at slangen ligger pænt.

Husk jævnligt at kontrollere styrelus i slangestyr.

Husk jævnligt at efterspænde hjulboltene.

Bemærk: Batteriet bør oplades én gang om måneden i sæsonen for at opretholde fuld effekt og forøge levetiden.

Vinterklargøring

Maskinen tømmes for vand:

Slangen køres helt ud, bremsen slækkes, og kileremmen strammes, men maskinen sættes IKKE i gear. Herefter køres maskinen ind med traktor.

HUSK før slanges trækkes ud:

Koblingen ved filter åbnes. Hane i bund af turbine åbnes. På maskiner med stop for overtryk, skal man trykke på START på computeren, så hovedventilen åbnes, og vandet frit kan løbe ud.

Batteri afmonteres og monteres først, når maskinen igen skal bruges.

Smøring og olie:

Forhjulsnæv, forhjulsspindel, slangestyr, lejer ved slangestyr og trommel smøres. Olie i bagtøj og hydrauliktank kontrolleres for vand. Olien i bagtøj bør skiftes hvert andet år. Hydraulik olie og filter bør også skiftes hvert andet år.

Fejl ved vandingsmaskinen

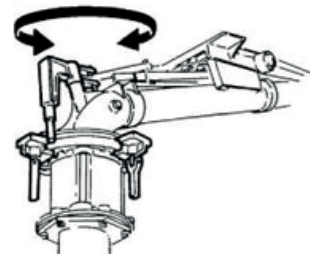
Nedennævnte kontrolleres, inden montør rekvireres:

1. Hvis maskinen vander, men ikke kører
 - a. Kontrollér at maskinen står i gear
 - b. Kontrollér om den er ved at eftervande eller forvande. (Kan ses på displayet ved, at lysdioden lyser).
 - c. Kontrollér om hane til trykfald er lukket.
 - d. Kontrollér at endestopføler er på plads. (Kan ses på displayet ved, at lysdioden lyser)
 - e. Kontrollér at vippekontakten står på drift.
 - f. Kontrollér at hane til frikobling er lukket (ved hydraulikmotor)
 - g. Kontrollér at filter ved turbine ikke er stoppet.
 - h. Kontrollér at turbinen kan løbe let rundt.
 - i. Kontrollér, at bremsen er slækket.
 - j. Kontrollér, at slangen er fast oprullet. Hvis den er løs, skal den strammes. Dette gøres ved manuelt at dreje tromlen. Husk at palen skal være låst fast.

2. Hvis maskinen ikke ruller slangen korrekt op, kan det være:
 - a. At slangestyret skal justeres.
Dette gøres ved at afmontere kæde fra slangestyr til krydssporsaksel. Derefter drejes krydssporsakslen, indtil slangestyret passer med slangen igen. Herefter monteres kæden igen.
 - b. At styrelusen er slidt og skal skiftes.
 - c. Kileremmene kan være for slappe eller slidt. For at stramme remmen, skal man flytte hulplade i ende af wire. Hvis den ikke kan flyttes mere, skal wiren forkortes.

Nelson SR 150 er justeret til danske forhold fra fabrikken og klar til anvendelse efter følgende tre skridt:

1. Vælg den dysestørrelse, som passer bedst til Deres brug, og monter den. Ydelserne for de forskellige størrelser fremgår af tabellen nedenfor.
2. Juster stopanslag på delcirklen, så de får den ønskede vandingsvinkel.
3. Der er smørenippler som gerne skal kigges til 1 gang om ugen for påfyldning



JUSTERING

Det eneste, man kan justere, er kontravægten på drivarm. Ved at flytte kontravægten frem, vander kanonen langsomt fra side til side, og hvis man flytter kontravægten tilbage, vander den hurtigt. Hvis den ikke vander hurtigt nok, kan der afmonteres bremsefjeder (nr.778474) parvis (kontakt serviceafdelingen)

ADVARSEL: JUSTERING MÅ IKKE FINDE STED, NÅR KANONEN VANDER!!

FARE.....: HØJT VANDTRYK - HOLD AFSTAND!!

TABEL FOR NELSON SR 150

Dysetabel for Nelson SR150 kanon, 21°- Plastdyser.

Tryk (Bar)	18mm		19mm		20mm		21mm		22mm		23mm		24mm	
	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)
3,5	20,2	32,5	22,7	33,5	25,4	34,5	28,0	36,0	30,9	36,5	34,1	37,5	37,5	38,8
4,0	21,6	33,5	24,3	34,5	27,1	35,7	29,9	36,5	33,0	37,8	36,4	38,8	40,1	40,0
4,5	22,9	34,5	25,7	35,7	28,7	36,5	31,7	37,8	35,0	39,2	38,6	40,5	42,5	41,4
5,0	24,2	35,2	27,1	36,5	30,3	37,8	33,4	39,2	36,9	40,5	40,7	41,4	44,8	42,7
5,5	25,3	36,5	28,5	37,8	31,7	38,7	35,1	40,0	38,7	41,4	42,6	42,7	47,0	44,0
6,0	26,5	37,4	29,8	38,7	33,1	40,0	36,6	41,4	40,4	42,7	44,5	44,0	49,0	45,3

Tryk (Bar)	25mm		26mm		27mm		28mm		29mm		30mm		31mm	
	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)
3,5	41,0	39,6	44,8	40,5	49,0	41,8	53,3	42,7	57,9	44,0	62,8	44,8	67,8	45,8
4,0	43,8	40,9	47,8	42,2	52,3	43,1	57,0	44,5	61,9	45,8	67,1	46,6	72,5	47,5
4,5	46,5	42,7	50,7	43,6	55,5	44,5	60,5	45,8	65,7	47,0	71,2	48,0	76,9	49,3
5,0	49,0	44,0	53,5	44,5	58,5	46,2	63,8	47,5	69,2	48,4	75,1	49,7	81,1	50,6
5,5	51,4	44,5	56,1	46,2	61,4	47,5	66,9	48,8	72,6	50,2	78,7	51,0	85,0	52,4
6,0	53,7	46,2	58,6	47,5	64,1	48,8	69,9	49,7	75,8	51,0	82,2	52,4	88,8	53,7

Tryk (Bar)	32mm		33mm		34mm	
	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)	m ³ /h	Rad.(m)
3,5	73,1	46,6	78,7	47,5	84,5	48,4
4,0	78,1	48,4	84,2	49,3	90,3	50,2
4,5	82,9	50,2	89,3	51,0	95,8	51,9
5,0	87,4	51,9	94,1	52,8	101,0	53,2
5,5	91,6	53,2	97,8	54,1	105,9	55,0
6,0	95,7	54,6	103,0	55,4	110,6	56,3



Slange PEL 100mm:
Kapacitet op til 55m³, slangelængde fra 200 til 500m

Slange PEL 110mm:
Kapacitet op til 75m³, slangelængder fra 200 til 375m

Hastighed ved 30m³ og opefter: 15 – 130 meter pr. time

Vægt:
Uden vand med 500m Ø100mm slange: 3176 kg
Med vand med 500m Ø100mm slange: 5819 kg

Kanon:
Nelson SR150

Computer:
Nørtoft Electronic, Program Regn 10-12

Dæk:
Forhjul (lufttryk: 35psi) 900 x 16" x 6 lag 3rib
Baghjul (lufttryk: 35 psi) 10 x 28" x 8 lag

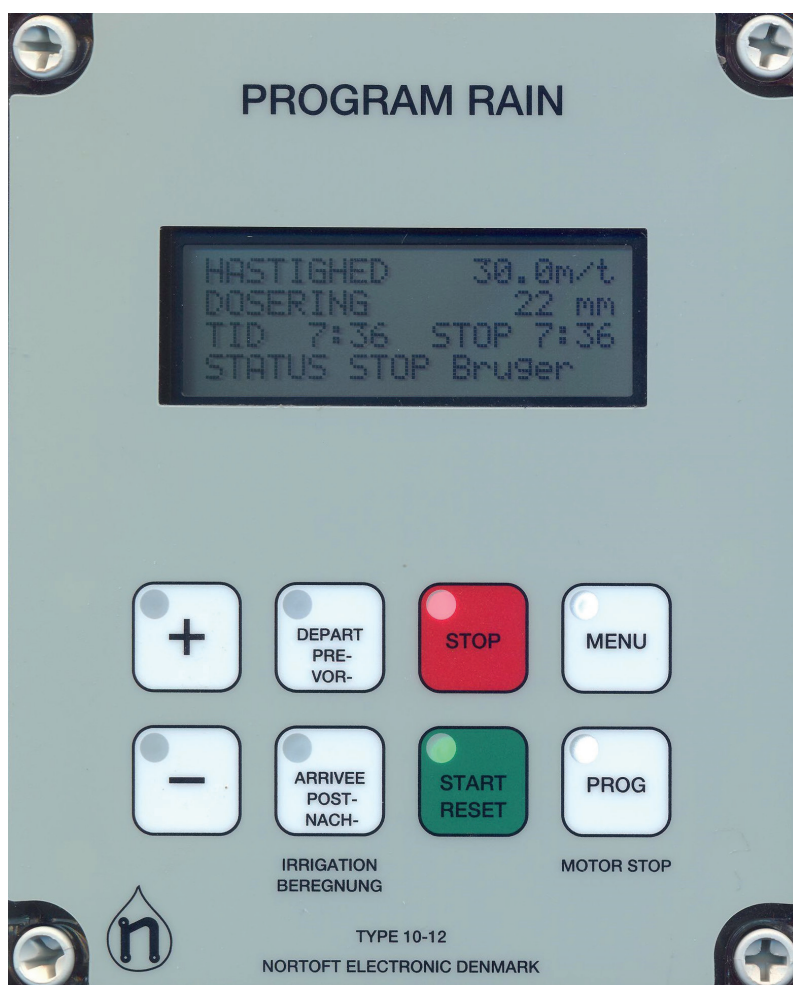
Olie og fedt:
Olie i bagtøj: 33 liter Statoil 80/90 gearolie
Hydraulikolie: 10 liter Statoil Hydraway HVXA 46
Fedt til smøring: Statoil Moly Way EP2 eller tilsvarende.

Sporvidde: 165 cm (standard)
Valgmuligheder: 152cm, 172cm, 182cm, 192cm

Længde: 5500 mm

Bredde: 2150 mm

Højde: 3650 mm

**Funktioner:**

Hastighedsregulering
 For- og eftervanding
 4 forskellige hastigheder på dellængder af banen
 Ur
 Indstilling af start tid
 Stoptid er vist i displayet
 Længde af slangen
 Aktuell hastighed
 Batteri volt
 Laderegulator

Tryksensor
 Stopsensor
 Hastighedssensor
 Motor 1, reguleringsmotor
 Motor 2, stopmotor
 Langsom start af turbine
 Langsom lukning for indløbet
 Vandmængde + spredbredde
Tilkøb:
 GSM, SMS beskeder for fjernbetjening.
 Analog tryk føler.

Kort Brugervejledning



Flyt maskine:

HASTIGHED	30.0m/t
DOSERING	22 mm
TID	7:28 STOP 7:28
STATUS	STOP Sensor

Flyt maskine til en ny bane. Display viser start og stop tid. Træk slangen ud til banens ende. (ex 250 m)

Vælg hastighed:

HASTIGHED	30.0m/t
DOSERING	22 mm
TID	7:56 STOP17:16
STATUS	STOP Sensor

Display viser nu stop efter 9t20m. Tryk "+" eller "-" tast for at stille hastighed. Hastighed kan ændres under vanding.

HASTIGHED	25.0m/t
DOSERING	26 mm
TID	7:58 STOP17:58
STATUS	STOP Sensor

HASTIGHED er blevet mindre, DOSERING er større og STOP senere.

Start og vælg herefter FOR- og EFT

HASTIGHED	25.0m/t
DOSERING	26 mm
TID	7:58 STOP17:58
STATUS	STOP Sensor

Tryk START for at starte, For FOR- og EFTER vanding, tryk PRE- og POST- vanding henholdsvis.. STOP tid vil blive senere når FOR- og EFTER vanding er tilvalgt.

Maskinen starter:

HASTIGHED	25.0m/t
DOSERING	26 mm
TID	8:00 STOP18:38
STATUS	Vander

Turbinen vil starte når vandtrykket forøges, efter lidt tid har regulatoren fundet den korrekte hastighed. Vanding forsættes indtil STOP SENSOR aktiveres ved banens ende.

-FOR vanding

HASTIGHED	25.0m/t
DOSERING	26 mm
TID	8:02 STOP18:38
STATUS	Forvander

Hvis der er valgt fovanding, stopper turbinen umiddelbart efter start og forvanding udføres. Når forvandingstiden er slut, starter turbinen og maskinen ændrer status til Vander

-EFTER vanding

HASTIGHED	25.0m/t
DOSERING	26 mm
TID	18:20 STOP18:38
STATUS	Eftervander

Hvis der er valgt eftervanding stopper turbinen ved enden af banen, når stopsensor aktiveres herefter startes eftervanding.

Stop:

HASTIGHED	25.0m/t
DOSERING	26 mm
TID	18:38 STOP18:38
STATUS	STOP Sensor

Stop sensor aktiveres turbine og vand lukkes. Maskinen er nu klar til at blive flyttet til en ny bane.

Generel brugervejledning

DISPLAY

HASTIGHED	30.0m/t
DOSERING	22 mm
TID	14:10 STOP 7:43
STATUS	Vander





Standard visning

ZONE	1	30.0m/t
DOSERING	22 mm	
TID	14:10 STOP 7:43	
STATUS	Vander	

Standard visning, ZONE vanding er tilvalgt.

DISTANCE	123m
BATTERI	12.8V
LADER ON	0.231A
FOR	0:45 EFTER0:45

Tryk tasten **MENU 1** gang for visning af menu 2

TRYK SENSOR	
STOP SENSOR	
HASTH. SENSOR	 
MOT1 0.0A	MOT2 1.8A

Tryk tasten **MENU 2** gange for visning af menu 3

A. HASTIGHED	22m/t
START	0:00
STOP	7:43
DRIFTS TIMER	123t

Tryk tasten **MENU 3** gange for visning af menu 4

0m	30.0m/t	0m
0m	30.0m/t	0m
0m	30.0m/t	0m
0m	30.0m/t	0m

Tryk tasten **MENU 4** gange for visning af menu 5

SIGNAL	23
NETWORK HOME	
A:	+45123456
B:	+45234567

Tryk tasten **MENU 5** gange for visning af menu 6
(Kun hvis GSM er valgt)

Når tegner  vises i display, betyder det at den pågældende funktion er ON

Standard menu:

HASTIGHED	30.0m/t
DOSERING	22 mm
TID	14:10 STOP 7:43
STATUS	Vander

Standard visning

HASTIGHED	Hastighed. Kan altid ændres under vanding ved brug af "+" og "-" taster.
ZONE	Aktuelle zone 1..4, med tilsvarende hastighed. Hastighed kan ikke ændres. (Zone Aktiv)
DOSERING	Dosering er beregnet ud fra hastighed og konstanter og viser der aktuelle antal mm for vandingen. Når HASTIGHED øges, bliver DOSERING mindre. (Konstanter 11 og 12)
TID	For at indstille tiden: Sæt HASTIGHED til 11.1 m/t, og tryk PROG taste 3 + 1 gange, til display viser <CONST 1 TIME>, så kan tiden stilles med "+" og "-" taster. Når batteriet har været afbrudt viser uret 0:00 indtil det bliver stillet påny.
STOP	Tiden hvor vandingen er færdig incl. for- og eftervanding. Er uret ikke stillet og viser 0:00 er det den totale vandingstid der vises.
STATUS	Status for vanding ex: < Stop Sensor > < Vander > < Forvander > < Eftervander > < LAVT tryk > Se forklaring i STATUS kapitlet.

Hvis display viser: **LAV BATTERI** istedet for HASTIGHED, er batteri spændingen under 11.8 V og batteriet skal oplades.

MENU 2

DISTANCE	123m
BATTERI	12.8V
LADER ON	0.231A
FOR	0:45 EFTER0:45

<u>DISTANCE</u>	Længden af den udtrukne slange. Længden kan ændres umiddelbart efter tryk af PROG taste 3 gange, ved brug af "+" og "-" taster.
<u>BATTERY</u>	Batteri spænding.
<u>LADER ON</u>	Viser når batteri bliver oplades af solcelle.. Batteriet bliver ladet, når spændingen er under 14.0 volt.
<u>FOR</u>	Viser forvandings tid.
<u>EFTER</u>	Viser eftervandings tid.

For- og eftervandings tid kan ændres umiddelbart efter tryk af **PRE- eller POST- taste, ved brug af "+" og "-" taster.**

MENU 3

TRYK	SENSOR		■
STOP	SENSOR		■
HASTH.	SENSOR	■	■
MOT1	0.0A	MOT2	1.8A

TRYK SENSOR

Viser at trykket er højt når blok er tændt. **Maskinen kan kun køre når trykket er højt.** Er der ikke monteret tryk sensor (Maskindata 14 = 0), kører maskinen uanset tryk status.

Maskinen kan monteres med analog tryksensor. Sensor skal forbindes ifølge diagram. Funktioner for tryksensor, bortset fra visning af tryk, er de samme som ved digital tryksensor. Der er konstanter vedrørende tryksensor type. Ligeledes er setpunkt og hysteresis valgbart for den enkelte maskine.

TRYK		6.2	■
STOP	SENSOR		■
HASTH.	SENSOR	■	■
MOT1	0.0A	MOT2	0.0A

Viser trykket i [BAR] (00.0) eller [PSI] (000). Trykket er højt når ■ er tændt.

Maskinen kan kun køre når trykket er højt.

Er der ikke monteret tryk sensor (Maskindata 14 = 0), kører maskinen uanset tryk status.

TRYK		--.-	
STOP	SENSOR		■
HASTH.	SENSOR	■	■
MOT1	0.0A	MOT2	0.0A

STOP SENSOR

Viser at magnet er ud for stop sensor, når blok er tændt.

Maskinen kan kun starte når magneten er ud for stop sensor.

Stop sensor har 3 funktioner:

1. Reset distance.
2. Eftervanding.
3. Stopper pulser til regulatormotoren.

HASTH. SENSOR

Til test af hastighedssensor, blok er kun tændt, når magnet passerer føler.

MOT1, MOT2

Viser den aktuelle strøm til motor. Når strømmen overstiger 4.5 A, stoppes motor.

Hvis strøm overstiger 4.5A, og ventil ikke er i den yderposition, kan der være en blokering i ventilen.

MENU 4

A . HASTIGHED	22m/t
START	0 : 00
STOP	7 : 43
DRIFTS TIMER	123t

- A. HASTIGHED Viser den aktuelle hastighed. D.v.s. den hastighed maskinen kører nu. Den kan bruges til at finde, hvor hurtigt maskinen kan køre. Den aktuelle hastighed kan afvige lidt fra den indstillede, særlig i starten. Dette betyder ikke noget, da regulering sørger for at gennemsnits hastigheden inden for 10 meter er korrekt.
- START Start forsinkelse af maskine. Start tid af maskine kan forsinkes med op til 24 timer. For at indstille start tiden, tryk **PROG taste 3 gange og tiden kan indstilles ved brug af "+" og "-" tasterne.**
- STOP Tiden hvor vandingen er færdig ved forsinket start.
- DRIFTS TIMER Viser hvor mange timer maskinen har kørt, siden elektronikken startede første gang.

MENU 5

0m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m

Denne menu er for vanding med forskellige hastighed på zoner af banen.
 Tryk **PROG tasten 3 gange for programmering af zoner.**
 Se senere kapitel for detaljer..

MENU 6

SIGNAL	23
NETWORK	HOME
A:	+45123456
B:	+45234567

SIGNAL GSM signal styrke.
 NETWORK GSM netvært
 A: Første nummer på "SMS" listen.
 B: Anden nummer på "SMS" listen.

Se GSM kapitel for detaljer..

START:

Turbinen kan kun starte, hvis magneten er ud for endestopsensoren (eller endestopsensorerne). Se 3. menu for kontrol af STOP SENSOR. Når der trykkes på tasten START, åbnes først for vandet. Dernæst lukker regulatorventilen for omløbet uden om turbinen. (Turbinen starter). Hvis endestopsensoren ikke er på plads, kan der kun åbnes for hovedventilen, som straks lukker igen. Bruges hvis man vil fjerne trykket før fødeslangen afmonteres ved hydranten..

UDSÆTTELSE AF STARTTIDSPUNKTET

Tryk først STOP tasten for at lukke for tilførsel af vandet. Tryk derefter MENU tasten 3 gange og PROG 3 gange. Starttiden kan stilles ved brug af "+" og "-" tasterne. Til sidst kan for- og eftervanding vælges. Afslut med tryk på MENU. Info: Uret kan kun stilles fremad.

STOP:

Når magneten fjernes fra endestopsensoren stopper turbinen, og hovedventilen lukker for vandet (Åbner for vandet ved undertryk). Hvis eftervanding er valgt, stopper indtrækket, når magneten fjernes fra sensoren, og efter eftervandingstiden lukkes hovedventilen. Når der trykkes på STOP tasten, stopper turbinen straks, og hovedventilen lukker for vandet, uanset om der er valgt eftervanding

OVERVÅGNING:

Program Regn har indbygget et system for overvågning. Overvågningen træder i funktion hvis maskinen, af en eller anden grund, har vandet på samme sted længere end en specificeret tid. Denne tid er fabriksindstillet til 20 minutter. Sættes tiden til 0 er der ingen overvågning. (Se konstanter side 17 for indstilling af tiden for overvågning). Hvis overvågning af hastighed under 50%, af forvalg, ønskes, vælges hastighed overvågning, sammen med overstående tid.

HASTIGHED:

Hastigheden indstilles med ved brug af "+" og "-" tasterne. Først tælles op med 0,1 m/t. Efter 10 trin tælles op med 1 m/t. Hastigheden kan når som helst ændres under vandingen.. Ændres hastigheden under vandingen, vil dosering og tiden for resten af vandingen straks beregnes på grundlag af den nye hastighed.

FORVANDING:

Hvis der ønskes forvanding trykkes på tasten PRE- Forvandingstiden beregnes som 8 x tiden for at køre 1 m ved den aktuelle hastighed. Konstanten kan ændres individuelt til for- og eftervanding. (Se konstanter). Hvis der er valgt forvanding, kører maskinen ca ½ m frem hvorefter maskinen stopper og står stille så længe der er forvanding. I menu 2 kan aflæses antal minutter, der er tilbage af forvandingstiden. Hvis forvandingen ønskes ophævet, trykkes tasten START. Herved ophæves både for- og eftervandingen, og turbinen starter.

EFTERVANDING:

Hvis der ønskes eftervanding trykkes på tasten POST- Eftervandingstiden beregnes som 8 x tiden for at køre 1 m ved den aktuelle hastighed. Konstanten "8" kan ændres individuelt for for- og eftervanding. (Se konstanter side 17). Eftervanding starter nedtælling når magneten fjernes fra stopsensoren. Når stopsensoren aktiveres, stopper turbinen og eftervandingen tælles ned (se menu 2). Når eftervandingstiden er gået, lukkes for hovedventilen. (Åbnes ved anlæg med stop for undertryk). Ved maskiner med mekanisk endestop: Turbinen stopper, når stopsensoren aktiveres. Efter eftervandingstiden starter turbinen, og maskinen kører til det mekaniske endestop. Ved tryk på START annulleret eftervanding. Hvis konstant nr. 8, tidlig stop, er valgt, vil maskinen stoppe når den når den valgte distance.

PROGRAMMERING AF 4 FORSKELLIGE HASTIGHEDER:

Slangen skal være trukket ud før programmeringen, så computeren kender antal meter på vandingsbanen. I det følgende eksempel er det forudsat, at den udrullede slange er 400 m. Tryk tasten PROG 3 gange og displayet vil vise:

400m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m

Den ønskede hastighed kan nu vælges, her 25.0 m/t, tryk derefter **PROG** tasten og display vil vise:

400m	25 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m

Den ønskede distance kan nu vælges, her 300 m, tryk derefter **PROG** tasten og display vil vise:

400m	25 . 0m/t	300m
300m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m
0m	30 . 0m/t	0m

Nu er den første zone programmeret, anvend procedure til alle 4 zoner. Zone 4 ender automatisk på 0. Når zone 4 er programmeret, tryk igen på tasten **PROG** og displayet vil vise:

SLET	TRYK	MENU
GEM	TRYK	PROG

Hvis der er trykket **PROG** er programmet gemt, og vandingen vil blive udført efter dette program.

Hvis der er trykket **MENU** er programmet slettet, og hastigheden er den samme for hele vandingsbanen.

STATUS	Status linie i display
VANDER:	Maskinen er ikke startet, alligevel kommer der hastigheds signaler og den prøver at holde den valgte hastighed.
Vander:	Maskinen vander og virker efter hensigten.
LAVT TRYK:	Vand tryk er lavt. Handling individuel efter konstanter og maskine data.
STARTER:	Bruger har trykket START taste, og start sekvens udføres.
START TELE	Maskinen starter efter modtagelse af SMS
START TIMER:	Maskinen afventer start forsinkelse. (Se menu 4).
START PRESS.:	Maskinen udfører start efter tryk stigning. Maskinen anvender tryk niveau til at starte anden maskine på jordledningen.
START AFVIST:	Bruger trykker STOP taste for at blokere TRYK og SMS start.
STOP BRUGER:	Bruger har trykket STOP og maskinen er stoppet.
STOP TELE:	Maskine har modtaget SMS med STOP og er stoppet.
STOP SENSOR:	Maskine er ved ende og er stoppet af STOP SENSOR .
STOP DIST.:	Maskine er kommet til distance for stop. (Se konstant for tidlig stop)
STOP FORSINK.:	Maskine er ved ende, men venter xx sekunder med at udføre stop sekvens.
STOP AFVIST:	Bruger trykker START taste for at blokere SMS stop.
STOP OVERV.:	Overvågning har stoppet maskinen. Maskinen har ikke bevæget sig i xx minutter. (Se konstant for overvågning).
LAVET TRYKF.:	Maskine laver trykfald for at stoppe hoved pumpe. Efter 2 minutter lukker ventil for at forebygge tømning af jordledning.
FORVANDER:	Maskinen udfører forvanding.
EFTERVANDER:	Maskinen eftervander.

Der er forskellige konstanter, som kan ændres af brugeren.

Disse konstanter vil være gemt i mange år, også selv om batteriet bliver afmonteret.

Programmeringsprocedure:

Hastigheden indstilles til 11.1 m/t for at få adgang til konstanterne.

Tryk tasten PROG 3 gange hurtigt efter hinanden for at få adgang til at ændre konstanterne.

Ved efterfølgende tryk på PROG tasten tælles frem til den konstant, der ønskes ændret.

Ved tryk på "+" og "-" kan konstantens værdi ændres.

Tryk på tasten MENU for at gemme og displayet går tilbage til normal.

Hvis der ikke trykkes på tasten MENU går displayet tilbage til normal efter 1 minut og ændringen gemmes ikke.

KONSTANTER

Konst. nr.	Note	Fabr. indst.	Min. Værdi	Max. Værdi	Beskrivelse
0		100	-	-	Vælg 111 for at komme til maskine data
1		00:00	00:00	23:59	Uret stilles
2		8	1	15	For vanding
3		8	1	15	Efter vanding
4		20	0	99	Overvågningstid [minutter] (0 = ingen overvågning)
5		1	1	15	1 Engelsk, 2 Dansk, 3 Tysk, 4 Fransk, 5 Hollandsk, 6 Svensk, 7 Spansk, 8 Italiensk, 9 Polsk, 10 Japansk, 11 Ungarsk
6		0	0	2	0 = Stop for højt tryk, Langsom lukning 1 = Stop for lav tryk, ventil åbner og lukker igen efter 3 minutter 2 = Stop motor afbrudt
7		-	0	1000	Slange længde [m], hvis længden er blevet slettet.
8		0	0	1000	Tidlig stop [m] (* Denne funktion udføres kun ved valg af eftervanding *)
9		0	0	1000	Eftervanding før stop [m]
10		0	0	1000	Distance for alarm [m] (0 = ingen alarm)
11		40	5	120	Vand mængde [m ³ /t]
12		60	5	100	Afstand mellem baner [m]

Indstil Konstant nr. 0 til 111 for at indstille maskine data.

Tryk herefter **PROG** og maskine data vises.

Maskindata Nummer blinkende tal		Mulig indstilling	Fabriks- indstilling
0	Slange længde	0 - 1000m	Bruges ikke
1	Slange diameter	40 - 200 mm	Bruges ikke
2	Slangetromle indiv. Diameter	500 - 3000 mm	Bruges ikke
3	Antal vindinger slange pr. lag.	5.00 - 30.00	Bruges ikke
4	Stor tandhjul på slangetromle	50 - 1000	Bruges ikke
5	Lille tandhjul på gearkasse	5 - 40	Bruges ikke
6	Antal magneter	1 - 20	Bruges ikke
7	Ovalitet i forhold til 100%	0.70 - 1.00	Bruges ikke
8	Længde af ferate puls til stopventil	0 - 45 sek.	3
9	Længde af efterfølgende korte impulser til stopventil	0 - 300 m/sek.	160
10	Tid mellem korte pulser til stopventil	1 - 5 sek.	2
11	Antal korte pulser til stopventil	0 - 250	100
12	Mekanisk stop (med kun 1 motor) Elektrisk stop (lukket lavtryk) selv om pressostaten registrerer lavt tryk	0 1	1
13	Længde af puls til regulatormotor ved opstart (Oliepumpe Motor 1)	26.1-0.9 sek.	4,5
14	Pressostat ikke tilsluttet Pressostat tilsluttet (til start/stop) eller Radiostart Pressostat monteret: (kan bruges (kun til start) ved 2 maskiner på samme anlæg Autostart med special pressostat.)	0 1 2	1
15	Længde maskinen kørepr. puls: 0 = Kører efter formlen FM4300 & FM4300H = 73,5 mm (2 magneter) FM4300 & FM4300H = 38,8 mm (4 magneter) FM4400 & FM4400H = 46,2 mm (4 magneter) Gl. Bagtøj FM4400 & FM4400H = 46,0 mm (4 magneter) Nyt. Bagtøj FM4500 & FM4500H = 85,0 mm (2 magneter) FM4500 & FM4500H = 42,5 mm (4 magneter) FM4550 & FM4550H = 46,2 mm (4 magneter) Gl. Bagtøj FM4550 & FM4550H = 46,0 mm (4 magneter) Nyt. Bagtøj FM4800H = 43,3 mm (4 magneter) Gl. Bagtøj FM4800H = 46,0 mm (4 magneter) Nyt. Bagtøj FM4900H = 103,0 mm (2 magneter) FM4900H = 51,5 mm (4 magneter) FM4900H = 46,8 mm (4 magneter) Nyt. Bagtøj FM5500H = 47,0 mm (4 magneter) FM5500H = 47,0 mm (4 magneter) Nyt. Bagtøj 62.5 = Når den kører med rulle Ø80 [mm] 0 = Kører efter formel (M. data nummer 0 to 7)	0 - 160,0 mm	
16	Hastigheds sensor 0 = Rund sensor til rulle 1 = Dobbelt sensor		1
17	Åbning af indløbsventil 0 = Hurtig åbning 1 = Langsom åbning	0 1	0
18	Pressostat 0 = Indløb forbliver åben ved lavt tryk 1 = Indløb lukker ved lavt tryk	0 1	0
19	Forsinkelse fra stop sensor til turbine stopper (sec)	0	0

MASKIN DATA

40		0	0	2	Analog Pressostat 0 = Digital Pressostat 1 = Analog Pressostat – Display enhed [BAR] 2 = Analog Pressostat – Display enhed [PSI]
41		0.50	0,10	5.00	Spændings Offset [V]
42		0.20	0,05	5.00	Spændings Forstærkning [V]
43		3.5	0,0	25.0	Tryk Setpunkt 0.0 – 25.0 [BAR] Tryk for Off – On
44		0.2	0.2	25.0	Tryk hysteres 0.2 – 25.0 [BAR] * Setpunkt - 0.5*hysteres for Off Setpunkt + 0.5*hysteres for On Fabriks Indstilling 0.2 <ul style="list-style-type: none"> • 3.4 BAR = Off • 3.6 BAR = On

Program Regn kan indstilles til 2 forskellige typer af sensorer.

Se maskine data #16 Sensor

Den ene er en rund sensor med indbygget 4 sensorer, og må kun benyttes til rulle med 1 magnet. Når batteriet tilsluttes, vil displayet i 2 sekunder vise: VERSION n.n0.

Den anden er en firkantet aflang sensor med indbygget 2 sensorer. (dobbel sensor) Denne benyttes til aftastning på ruller med mere en 1 magnet og til skiver med fra 1 til 20 magneter. Når batteriet tilsluttes, vil displayet i 2 sekunder vise: VERSION n.n1.

Kabeltilslutning

Double sensor.

Program Regn 10 version n.n1 = dobbelt sensor			
Kabeltilslutning			
1	+ Batteri	Brun	12 V
2	- Batteri	Blå	
3	+ Sol Panel	Brun	
4	- Sol Panel	Blå	
5	Motor 1	Hastighedsregulering	
6	Motor 1	Hastighedsregulering	
7	Hastigheds sensor 1	Blå	*
8	Hastigheds sensor 1	Sort	*
9	Hastigheds sensor 2	Gul/Grøn	*
10	Hastigheds sensor 2	Brun	*
11	Stop sensor	Blå eller Brun	
12	Stop sensor	Blå eller Brun	
13	Motor 2		Stopmotor
14	Motor 2		Stopmotor
15	Pressostat	Blå eller Brun	
16	Pressostat	Blå eller Brun	
17	BIP -		
	Motor 3	Brun	Sprinkler
18	BIP +		
	Motor 3	Blå	Sprinkler

* Hvis distancen tæller den forkerte vej, skal hastighedssensoren vendes eller sensor 1-1 ombyttes med sensor 2-2

Round sensor

Program Regn 10 version n.n0 = rund sensor			
Kabeltilslutning			
1	+ Batteri	Brun	12 V
2	- Batteri	Blå	
3	+ Sol Panel	Brun	
4	- Sol Panel	Blå	
5	Motor 1	Hastighedsregulering	
6	Motor 1	Hastighedsregulering	
7	Hastigheds sensor	Blå	
8	Hastigheds sensor	Sort	*
9	Hastigheds sensor	Gul/Grøn	*
10	Hastigheds sensor	Brun	
11	Stop føler	Blå eller Brun	
12	Stop føler	Blå eller Brun	
13	Motor 2		Stopmotor
14	Motor 2		Stopmotor
15	Pressostat	Blå eller Brun	
16	Pressostat	Blå eller Brun	
17	BIP -		
	Motor 3	Brun	Sprinkler
18	BIP +		
	Motor 3	Blå	Sprinkler

* Hvis distancen tæller den forkerte vej, skal ledningerne til klemme 8 og 9 ombyttes

Program Rain 10 6 Pol Connector			
19	+ GSM	Brun	+12 V
20	- GSM (- Tryk)	Blå	(Grøn)
21			
22			
23	+ Tryk	Brun	12 V
24	Tryk Signal	Hvid	0-5 V

Teknisk data

Dimension (h*b*d)	170*140*100 [mm]
Spænding	10-15V dc
Strøm	6 mA (Hvile) 30 mA (med GSM) 80 mA (med lys)
	5A motor maks. strøm
Sikring	5A Fast

Fejlfinding:

?

Turbinen starter ikke, når der trykkes START

Svar:

Magneten ved stopsensoren er ikke på plads, eller føleren eller kablet til føleren er beskadiget.

Stopføler: Mærket ■ skal være fremme, når magneten er på plads, og væk når magneten fjernes. Se menu 3.

Et beskadiget kabel kan samles i en epoxystøbt samling eller med krympeflex med lim.

Men da sensorerne er mere følsomme end telefonkabler i jord, må samling af kabler anses som en nødløsning.

Er der monteret pressostat, skal der være tryk på vandet. Mærket ■ skal være fremme, når der er tryk.

?

Ingen tal i displayet.

Svar:

Batteriforbindelsen afbrudt. Sikring inde i kassen kan være sprunget. Sikringen springer, hvis batteriet tilsluttes forkert.

Der er fra fabrikken en ekstra sikring på en enkelt sikringsklemme på printpladen.

Sikring 5A. Batterspænding 12V. Se menu 2.

?

Uret står på 00:00

Svar:

Har strømmen været afbrudt, nulstilles uret. Slut-tiden er da antal timer og minutter til vandingen er færdig.

Se side 15 om indstilling af uret.

?

Antal meter tælles ikke korrekt og hastigheden er ikke korrekt.

Svar:

Bliver hastigheden målt med en rulle, der løber på slangen, må det undersøges om rullen løber let eller om den i visse situationer ikke ligger ordentlig til på slangen. Det må også undersøges, om rullens sensor med kabel er i orden. Se menu 3 hastighedssensor.

De 2 mærker ■ ■ skal under udtrækket tænde i følgende orden fra højre: Den første tænder, dernæst den anden, den første slukker, dernæst den anden. Under indtrækket i modsat rækkefølge.

?

Der er kun talt måske halvdelen eller måske 2/3 af den reelle længde.

Svar:

Stopbøjlen med magnet for stopføleren kan måske have hoppet, så magneten er blevet fjernet et øjeblik fra stopsensoren. Derved nulstilles tælleren. Eller en slangevinding har været så løs, at det har påvirket bøjlen for fejloprulning.

Det er som regel det samme som påvirkning af stopbøjlen, og giver det samme resultat.

Selv om meterne ikke er i hukommelsen, vil vandingen alligevel foregå med den valgte hastighed, og maskinen stoppe som normalt. Der vil dog være afvigelse, hvis hastigheden måles på en skive på gearet, og beregningen sker på baggrund af formler indsat i MASKINDATA. Det er på grund af, at elektronikken da ikke ved hvilket slangelag, maskinen kører på. Endelig kan meterne sættes ind manuelt.

Se side 21. KONSTANT nr. 7

Kombination af de forskellige konstanter:

Med konstanterne fabriksindstillet vil maskinen altid kunne køre. Der er dog forskellige forhold fra gård til gård og fra maskine til maskine. Mange ønsker vil kunne imødekommes ved ændring af konstanterne.

1. **Langsom opstart af turbinen.**

Maskindata nr. 13 stilles som indledning til omkring 2-4.

Det bevirker, at ventilen for hastighedsregulering kun lukker til omkring halvt, hvorefter den fortsatte lukning foregår stepvis, indtil indtrækshastigheden når den indstillede hastighed. Der kan så finindstilles således, at ventilen først lukker til det punkt, hvor turbinen begynder at køre, og derefter lukker stepvis til den indstillede hastighed er opnået..

2. **Langsom åbning for indløbet. Maskindata nr. 17 stilles til 1.**

Åbning for vandet vil da ske stepvis

3. **Kun en motor for hastighedsregulering.**

Maskindata nr. 12 stilles til 0

Eftervanding sker da ved, at turbinen stopper, når magneten ved stopsensoren påvirkes. Når eftervandingstiden er udløbet, starter maskinen igen og kører til det mekaniske stop.

4. **Opstart af nr. 2 maskine når nr. 1 stopper. Maskindata nr.12 stilles til 0**

Med pressostat monteret på begge maskiner stilles pressostaterne mellem maskinernes drifttryk og pumpepressostatens stoptryk. F.eks kan drifttrykket være 6 bar og pumpestoppet 9 bar. Pressostaten på maskinerne stilles da til 7.5 bar. Nr 2 maskine vil da starte op, når langsom lukning på den første maskine kommer til det punkt, hvor trykket i jordledningen når 7.5 bar. Vær opmærksom på, at hvis markernes højdeforskel er for stor, kan de nødvendige trykforskelle, pressostaten må stilles til, blive for stor.

5. **Skal maskinen stoppe på grund af lavt tryk og med pressostat monteret. Konstant nr 6 stilles til 1 og Maskindata nr. 12 skal stilles til 2.**

Det betyder at stopventilen åbner i stedet for at lukke, hvis ledningsforbindelsen til stopventilen er den samme..

Efter 2 minutter lukke den igen, da man ellers ikke kan opnå tryk ved start. Når maskindata 12 er indstillet til 2 åbner ventilen kun i forbindelse med stopføler, stopknap og overvågning. Men ikke når pressostatens kontakt afbrydes.

GSM

PR10-12 kan benytte BGS2T ,GSM Modem fra, Cinterion.



Maskine kan startes, stoppes eller forespørges om status, ved at sende en SMS.

Kommandoer

Start	Starter maskine.
Stop	Stopper maskine
Speed ###	Indstil ønskede hastighed 3..400 m/t
Status	Returnerer den aktuelle maskin status.

SMS kan skrives med små-, store- eller blandede karakterer.

Hvis du ringer til modem, fra en GSM telefon, vil du modtage en SMS med Status

Status

HASTIGHED	30.0m/t
DOSERING	22 mm
TID 14:10	STOP18:16
STATUS Vander	
DISTANCE	123m
BATTERI	12.8V
LADER ON	0.231A

SMS, afsendt fra maskine indeholder diverse information.

SMS sendes ved:

LAVT TRYK:	Maskine er stoppet pga. manglende vandtryk.
STOP SENSOR:	Maskine er nået til ende og er klar til ny bane.
STOP TELE:	Maskinen er blevet stoppet med en SMS
STOP DIST.:	Maskinen har nået distance for stop. (Konstant 8)
STOP OVERV.:	Overvågning har stoppet maskinen. Maskinen har ikke bevæget sig i nn minutter. (Se konstant for overvågning).

Hvordan startes systemet:

Afbryd strømmen fra batteriet til elektronikken,.

Indsæt SIM kortet i en almindelig mobil telefon og skift pin koden til 1111.
Prøv at sende og modtage en SMS for at se om SIM og konto virker efter hensigten.

Bemærk, SIM kort *SKAL* understøtte 2G. Nogle operatører understøtter ikke 2G.

Indsæt SIM kortet i modem enhed.

Tryk på kort, med en kuglepen eller lignende, for at få kort ud.

Sæt SIM kortet i holder og tryk den tilbage i huset.



Forbind Antenne, strøm- og kommunikation- kabler



Modem, Antenne, kommunikation- , strøm kabler og monterings sæt, kan købes ved Nortoft Electronics.

Tilslut batteri og indstil maskin data #30

= 0 Ingen GSM

= 1 Anvend GSM, Alle tele numre kan anvendes, ingen indstilling af hastighed

= 2 Anvend GSM, Kun de numre der er oprettet på SMS liste, kan anvendes.

HASTIGHED	11.1m/h
DOSERING	22 mm
TID 14:10	STOP 7:43
M.DATA 30	1

Se kapitel for indstilling af data.

Efter ca. 30-45 sekunder skulle modem være forbundet til GSM netværk.

SIGNAL 23
NETWORK HOME
A: +45123456
B: +45234567

Signal styrke, 0 – 31, og netværk ses herefter i display menu #6

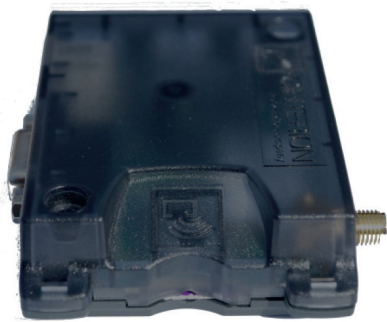
Signal styrke på 10 eller derover er en stabil forbindelse.

Signal styrke på 99 indikerer at der ikke er signal.

-Manglende antenne

-Meget dårligt signal

Modem har to LED der viser status.



Grøn
Klar

LED
ON

GUL
Sover
- Søgning af net
- Ingen SIM kort i modem
- Forkert PIN kode
- Intet GSM net tilstede

LED
OFF

Blinker hurtigt

STANDBY
(registeret på net)

Blinker langsom

Forbindelse(TALER)

On

Når der modtages en SMS viser Display:

Modtager SMS
#: +45123456
Status

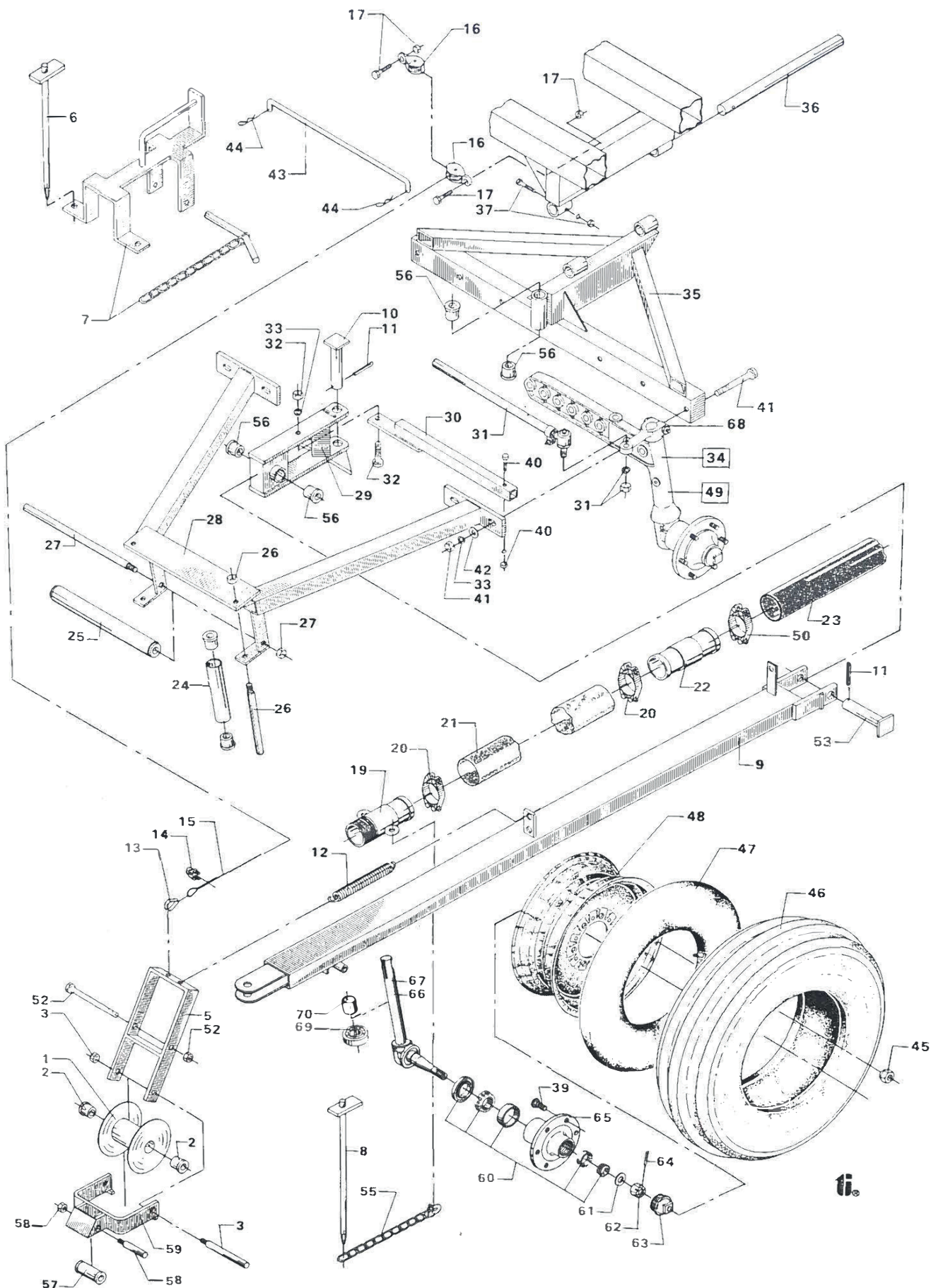
Modtager en SMS, Afsenders telefon nummer og 40 karakterer af besked. Alle SMS kan modtages, men kun kendte kommandoer accepteres.

Når der sendes en SMS viser Display:

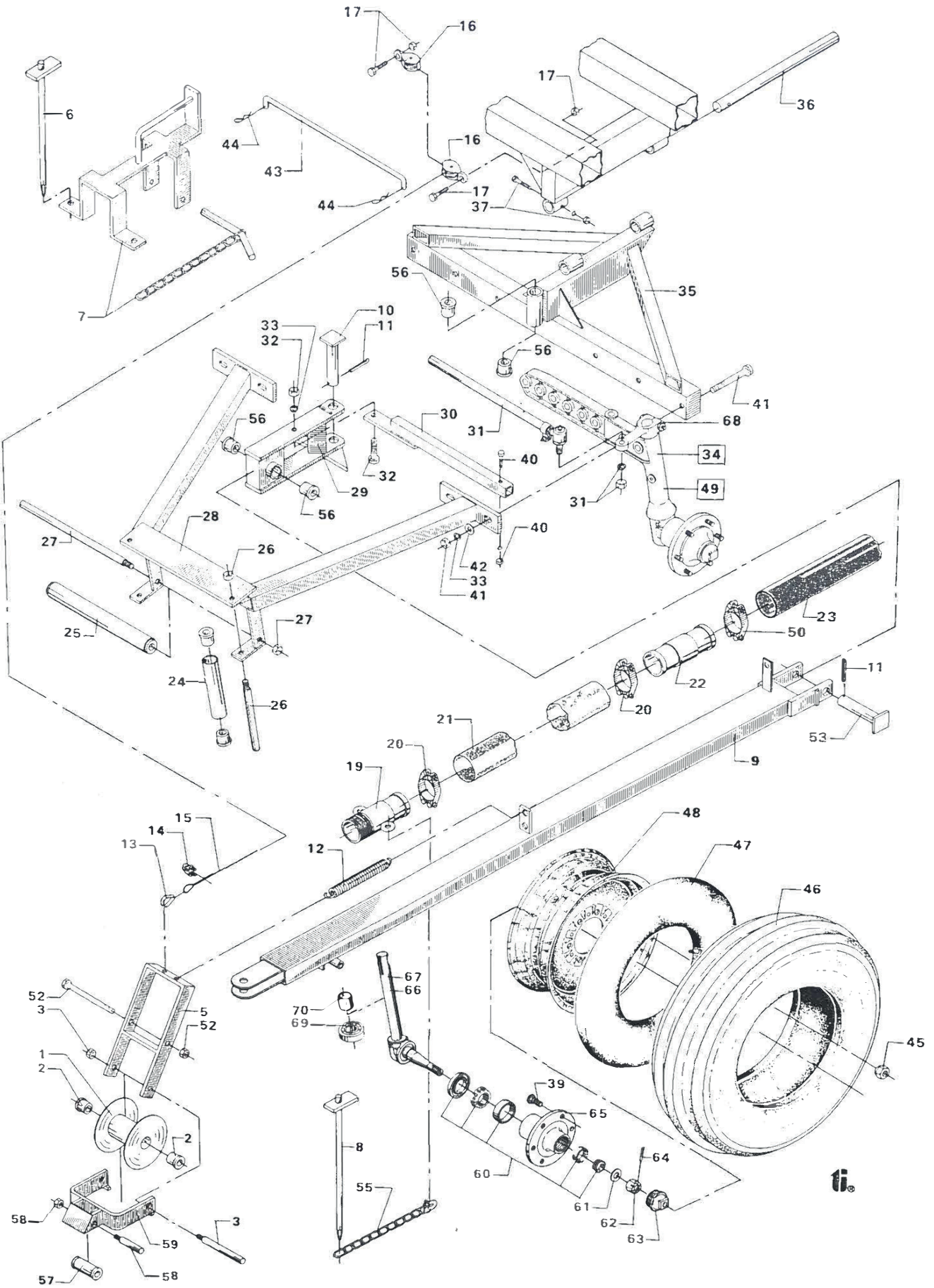
Sender SMS
#: +45123456
Status Running

Sender en SMS, Modtagers telefon nummer og maskinens status.

For yderligere information om GSM modem, henvises til producentens manualer.

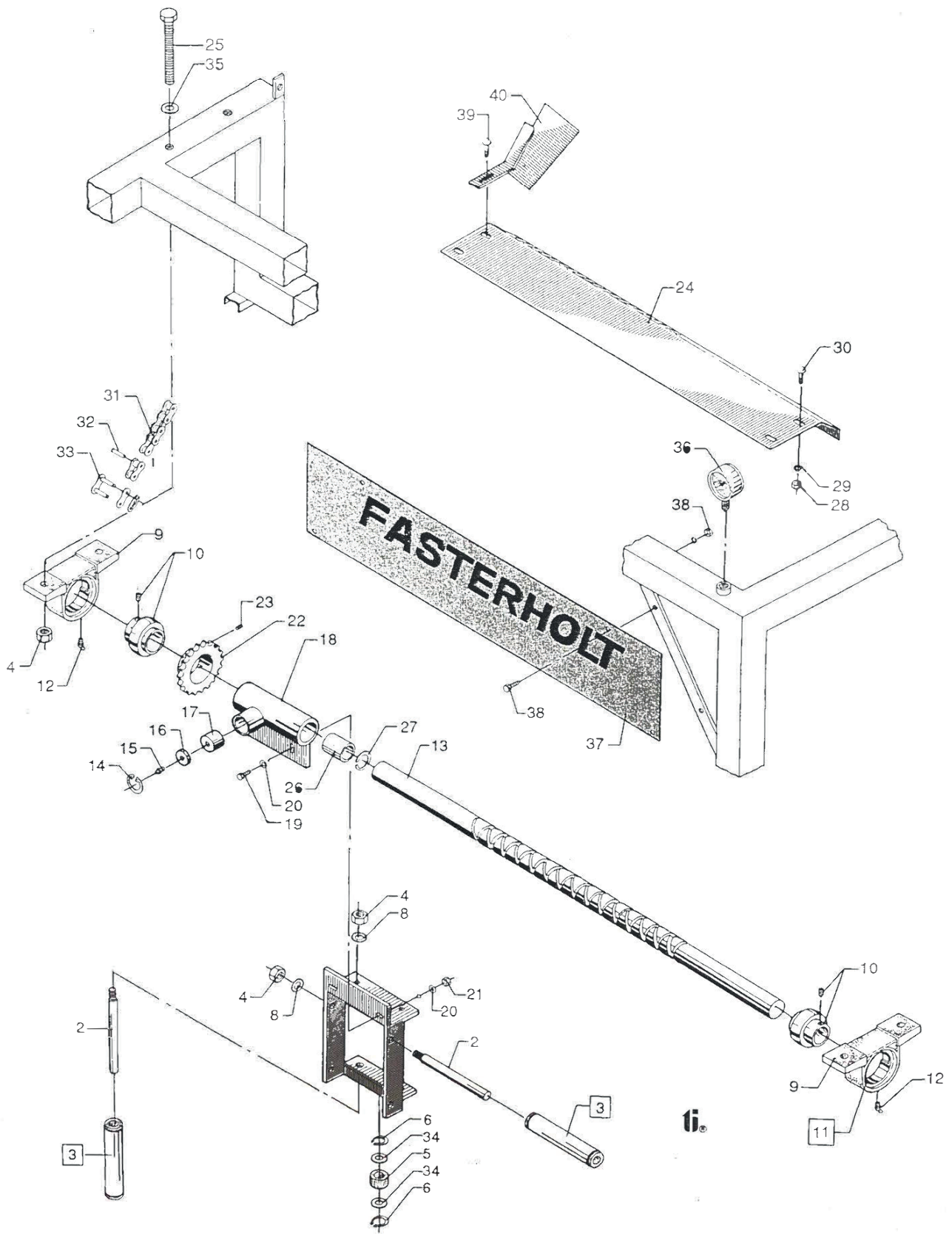


Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best.. nr. Part No Teil Nr.	Benævneise	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Bemerkungen
1	1761000	Slangehjul	Hose Reel	Schlauchrolle	ø 110 Slange
1	761000	Slangehjul	Hose Reel	Schlauchrolle	ø 100 Slange
1	1761001	Afstandsør	Pipe	Rohr	ø 30/17 x 9,5 mm. Ø110
2	761001	Nylonleje	Coller Linings	Nylonbuchse	ø 21 mm.
3	1761269	Aksel	Axle	Achsel	Ø20 x 235 mm.
3	761269	Aksel	Axle	Achsel	Ø20 x 215 mm.
5	1761004	Bøjle	Clamp	Bügel	ø 110 Slange
5	761004	Bøjle	Clamp	Bügel	ø 100 Slange
6	761255	Jordspyd	Earth Rod	Erdbefestigung	
7	1761006	Stopklods	Stop Block	Anschlag	ø 110 Slange
7	761006	Stopklods	Stop Block	Anschlag	ø 100 Slange
8	1001255	Jordspyd	Earth Rod	Erdbefestigung	
9	761003	Trækstang	Drawbar	Zugstange	
10	761330	Splitbolt	Cotter Bolt	Splitbolzen	ø 22 x 165 mm.
11	761010	Split	Split	Split	ø5 x 30 mm.
12	761011	Fjeder	Spring	Feder	ø3,5 x 330 mm.
13	761012	Kouse	Thimbles	Fingerhut	1/4" galv.
14	761013	Wirelås	Wire Locks	Dratsperren	1/4" galv
15	1761014	Wire	Steel Wire	Stahldraht	1/4" x 6450 mm.
16	761015	Wirerulle	Wire Roller	Drahtrolle	
17		Bolt	Bolt	Schraube	M10 x 25 mm.
19	1001018	Rør	Tube	Rohrstück	3"
20	1001019	Spændebånd	Hose Clip	Schlauchspange	2A - 100 mm.
21	1001020	Slange	Hose	Schlauch	90 mm. x 1250 mm.
22	1001021	Rør	Tube	Rohrstück	ø 100 slange
22	1761021	Rør	Tube	Rohrstück	ø 110 slange
23		Slange	Hose	Schlauch	ø 100 slange
23		Slange	Hose	Schlauch	ø 100 slange
24	761023	Bærerulle	Supporting Roller	Trägerrolle	5/4" x 185 mm.
25	1761024	Bærerulle	Supporting Roller	Trägerrolle	ø 110 sl. 5/4" x 500 mm.
25	761024	Bærerulle	Supporting Roller	Trägerrolle	ø 100 sl. 5/4" x 400 mm.
26	761025	Aksel	Axle	Achsel	ø 20 x 240 mm.
27	1761026	Aksel	Axle	Achsel	ø 110 sl. ø 20 x 550 mm.
27	761026	Aksel	Axle	Achsel	ø 100 sl. ø 20 x 450 mm.
28	1761027	Slangestyrt	Hose Guide	Schlauchführung	ø 110 slange
28	761027	Slangestyrt	Hose Guide	Schlauchführung	ø 100 slange
29	761296	Beslag	Fittings	Beschlag	
30	761029	Styrearm	Track Rod	Spurstange	
31	761000	Styrekugle	Ball Joint	Kugelgelenk	
32		Bolt	Bolt	Schraube	M16 x 50 mm.
33		Fjederskive	Spring Collar	Federscheibe	ø16,0 mm
34	761036	Nav. Komplet	Hub. Complet	Nabe. Komplet	Venstre/Left/Links
35	761035	Forbro	Axle Centre	Mittelachsenbrücke	FM1500
35	2351065	Forbro	Axle Centre	Mittelachsenbrücke	FM2500
35	761165	Forbro Bred	Axle Centre	Mittelachsenbrücke	FM1500 (172/182/192 cm)
35	2351165	Forbro Bred	Axle Centre	Mittelachsenbrücke	FM2500 (172/182/192 cm)
36	761066	Aksel	Axle	Achse	ø 25 x 430 mm.
37		Bolt	Bolt	Schraube	M8 x 50 mm.
39	311120	Navbolt	Hub Bolt	Nabenbolzen	1/2" UNF
40		Bolt	Bolt	Schraube	M6 x 40 mm.
41		Bolt	Bolt	Schraube	M16 x 120 mm.
42		Spændskive	Tension Disk	Beilagsscheibe	Ø16,0 mm. Svær
43	761043	Holder	Holder	Halter	
44	761044	R-split	R-split	R-split	ø3,5 mm.
45	761045	Møtrik	Nut	Mutter	1/2" UNF
46	1001046	Dæk	Tyre	Reifen	650x16" x 6 lag FM1500
46	2351046	Dæk	Tyre	Reifen	900x16" x 6 lag FM2500
47	761047	Slange	Tube	Schlauch	650 x 16" FM1500

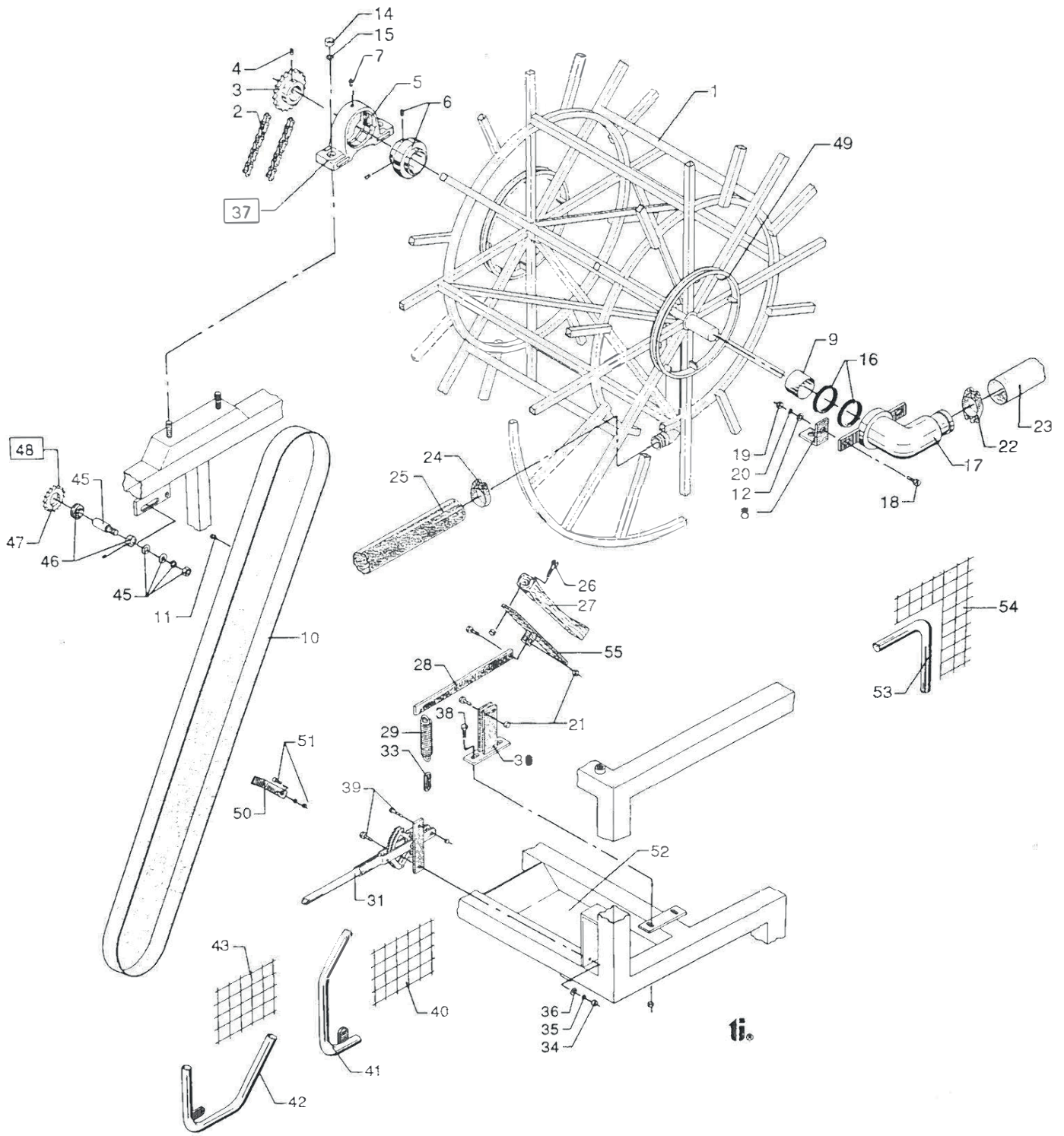


**FM 1500 / 2500 fra maskin nr. 3600 / FM 1500 / 2500 from machine no. 3600 / FM 1500 / 2500
von Maschine Nr. 3600**

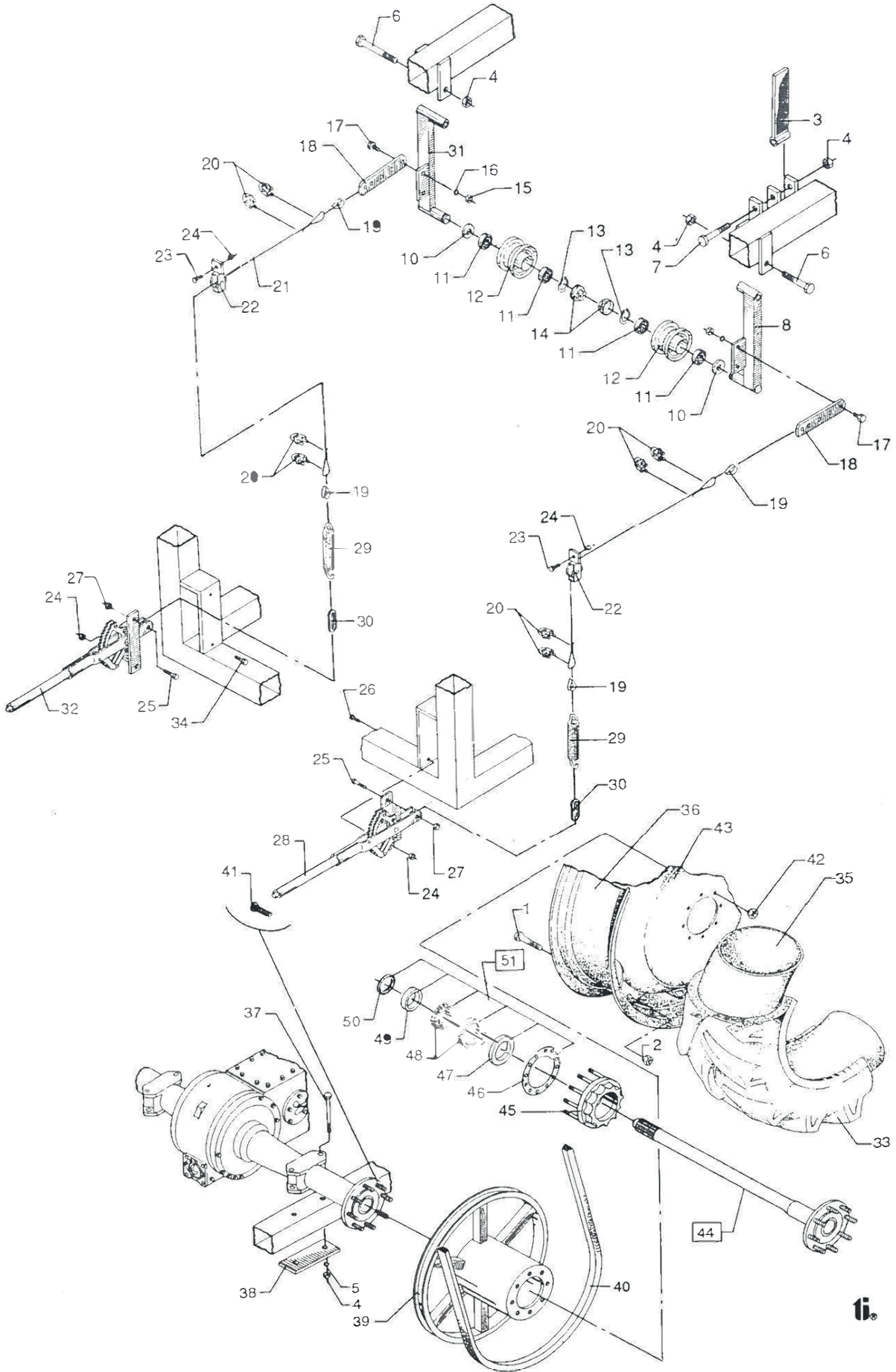
Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best.. nr. Part No Teil Nr.	Benævnelser Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
47	2351047	Slange	Tube	Schlauch	900 x 16" FM2500
48	761048	Fælg	Rim	Felge	550 x 16" FM1500
48	2351048	Fælg	Rim	Felge	800 x 16" FM2500
49	761034	Nav. Komplet	Hub. Complete	Nabe. Komplet	Højre/Right/Rechts
50	1001019	Svændeband	Hose Clip	Schlauchspange	
52		Bolt	Bolt	Schraube	M16x200 mm. Ø110mm
52		Bolt	Bolt	Schraube	M16x180 mm. Ø100mm
53	761268	Splitbolt	Cotter Bolt	Splintbolzen	Ø 22 x 135 mm.
55	761256	Kæde	Chain	Kette	Ø6,0 x 700 mm.
56	761271	Nylonleje	Coller Linings	Nylonbuchse	Ø 22 mm.
57	761272	Bærerulle	Supporting Roller	Trägerrolle	5/4" x 60 mm.
58	761273	Aksel	Axle	Achse	Ø20 x 115 mm.
59	1761305	Sikkerhedsstop	Safety Stop	Sicherheitanschlag	Ø 110 mm.
59	761305	Sikkerhedsstop	Safety Stop	Sicherheitanschlag	Ø 100 mm.
60	310020	Lejesæt	Bearing. Complet	Lager. komplett	
61	311126	Skive	Tension Disk	Beilagsscheibe	
62	311165	Møtrik	Nut	Mutter	
63	311121	Navkapsel	Hub Cap	Nabenkappe	
64	311166	Split	Split	Splint	
65	317188	Nav	Hub	Nabe	
66	318644	Spindel	Spindle	Spindel	Højre/Right/Rechts
67	318645	Spindel	Spindle	Spindel	Venstre/Left/Links
68	314090	Spindelarm Højre	Arm Spindle, Right	Spurstangenhebel, Rechts	FM 1500
68	314091	Spindelarm Venstre	Arm Spindle, Left	Spurstangenhebel, Links	FM 1500
68	354090	Spindelarm Højre	Arm Spindle, Right	Spurstangenhebel, Rechts	Svær model FM 2500
68	354091	Spindelarm Venstre	Arm Spindle, Left	Spurstangenhebel, Links	Svær model FM 2500
69	311110	Trykleje	Beaing Spindle	Drucklager	
70	311126	Bøsning	Bushing	Buchse	



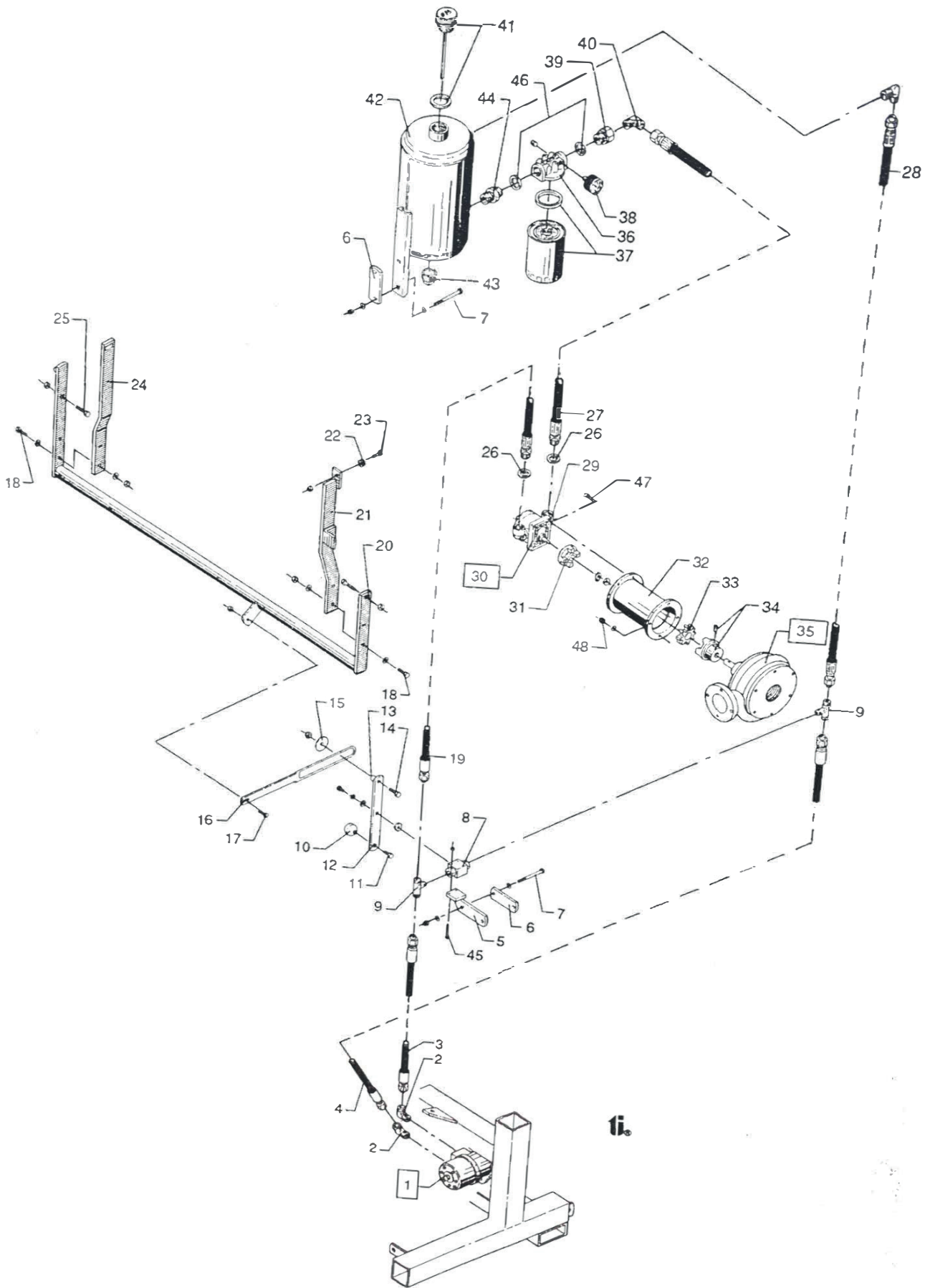
Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best.. nr. Part No Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
2	761025	Aksel	Axle	Achsel	Ø20 x 240 mm.
3	761023	Bærerulle	Supporting Roller	Trägerrolle	5/4" x 185 mm.
4		Møtrik	Nut	Mutter	M16
5	761063	Nylonleje	Coller Linings	Nylonbuchse	
6	761065	Låsering	Snap Ring	Ring	Ø20 mm. Udv.
7	761322	Slangestyr	Hose Guide	Schlauchführung	
8		Fjederskive	Spring Coller	Federscheibe	Ø16 mm.
9	761287	Lejehus	Bearing Cap	Lagerdeckel	P 210 Ø 50 mm.
10	761288	Leje	Bearing	Lager	UC 210 Ø50 mm.
11	761289	Leje, komplet	Ball Braring, Complet	Kugellager, Komplet	UCP 210 Ø 50 mm.
12		Smørenippel	Grease Nippel	Schmiernippel	1/8" x 45°
13	1001323	Aksel	Axle	Achsel	Ø 50 x 1410 - FM 1500
	2351323	Aksel	Axle	Achsel	Ø 50 x 1440 - FM 2500
14	761285	Låsering	Snap Ring	Ring	Ø 40 imm. Indv.
15		Smørenippel	Grease Nippel	Schmiernippel	M6
16	761284	Skive	Tension Disk	Beilagsscheibe	
17	761283	Føringsaksel	Axel	Achsel	
18	761282	Føringsmuffe	Guide Sieeve	Führungsmuffe	
19		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 40 mm.
20		Skive	Tension Disk	Beilagsscheibe	Ø 12 mm.
21		Møtrik	Nut	Mutter	M12
22	1001290-1	Kædehjul	Sprocket Wheel	Treibkell	3/4" x 19 T. Ø 90 mm.
22	761290	Kædehjul	Sprocket Wheel	Treibkell	3/4" x 17 T. Ø 100 mm.
22	2351290	Kædehjul	Sprocket Wheel	Treibkell	3/4" x 15 T. Ø 110 mm.
23		Pinolskrue	Allen Screw	Innensechskantschraube	M10 x 12 mm.
24	1001078	Skærm	Shield	Schirm	FM 1500
24	2351078	Skærm	Shield	Schirm	FM 2500
25		Bolt	Bolt	Schraube	M16 x 130 mm.
26	761293	Nylonleje	Coller Linings	Nylonbuchse	
27	761329	Låsering	Snap Ring	Ring	
28		Møtrik	Nut	Mutter	M10
29		Skive	Tension Disk	Beilagsscheibe	Ø10 mm.
30		Bræddebolt	Carriage Bolt	Schwellenschraube	M10 x 25 mm.
31	1001325	Kæde	Roller Chain	Rollenkette	3/4" x 185 Led FM 1500
31	1761325	Kæde	Roller Chain	Rollenkette	3/4" x 203 Led FM 2500
32	761058	Samleled, fork.	Assembly Link	Sammelglied	3/4" x 7/16"
33	761056	Kædesamler	Assembly Link	Sammelglied Gerade	3/4" x 7/16"
34	761328	Skive	Tension Disk	Beilagsscheibe	
35		Skive	Tension Disk	Beilagsscheibe	Ø16 mm.
36	1001163	Manometer	Manometer	Manometer	
37	1007610	Navneplade	Lettering	Firmenzeichen	FM 1500
37	1007615	Navneplade	Lettering	Firmenzeichen	FM 2500
38		Bolt	Bolt	Schraube	M6 x 20 mm.
39		Bræddebolt	Carriage Bolt	Schwellenschraube	M10 x 25 mm. FM 1500
40	761324	Skærm	Shield	Schirm	FM 1500



Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best., nr. Part No Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
1	1001081	Pariserhjul	Reel	Schauchtrommel	FM 1500
1	2351081	Pariserhjul	Reel	Schauchtrommel	FM 2500
2	1001325	Kæde	Roller Chain	Rollenkette	3/4" 185 ruller FM1500
2	1761325	Kæde	Roller Chain	Rollenkette	3/4" 203 ruller FM2500
3	1001291	Kædehjul	Sprocket Wheel	Kettenrad	3/4" x 33 T.
4		Pinolskrue	Allen Screw	Innensechskantschraube	M10 x 12
5	1001084	Lejehus	Bearing Housnig	Lagerhaus	■ 218
6	1001085	Kugleleje	Bearing	Lager	UC 218
7		Smørenippel	Grease Nipple	Schmiernippel	1/8" R
8	1001087	Beslag	Fittings	Beschlag	
9	1001270	Rustfri Rør bøsning	Tube	Rohrstück	Ø90 mm.
10	1001089	Skærm	Schield	Schrim	FM 1500
10	2351089	Skærm	Schield	Schrim	FM 2500
11		Bolt	Bolt	Schraube	M8 x 16 mm.
12		Fladskive	Tension Disk	Spannscheibe	Ø 12 mm.
14		Møtrik	Nut	Mutter	M 20 Stål
15		Fjederskive	Spring Coller	Federscheibe	Ø 20 mm.
16	1001095	Tætningsring	Nut Ring	Nutring	Ø90/110 x 10 mm. Blød
16	1102138	Tætningsring	Nut Ring	Nutring	Ø90/110 x 10 mm. Hård
17	1007097	Bøjning	Bend	Winkel	M/ 2 neddrejninger
18		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 35 mm
19		Møtrik	Nut	Mutter	M 12
20		Fjederskive	Spring Coller	Federscheibe	Ø 12 mm.
21		Låsemøtrik	Nut	Mutter	M 12
22	16200726	Spændebånd	Hous Clip	Schlauchspange	Ø 86/91
23	1005151	Slange	Hose	Schlauch	Ø 90 x 990 mm.
24	16200730	Spændebånd	Hous Clip	Schlauchspange	Ø 98 - 103 mm. Ø100 sl.
24	16200732	Spændebånd	Hous Clip	Schlauchspange	Ø 104 - 112 mm. Ø110 sl.
25		Slange	Hose	Schlauch	Ø 100 mm.
25		Slange	Hose	Schlauch	Ø 110 mm.
26		Bræddebolte	Carriage Bolt	Schwellenschraube	M6 x 35
27	1001304	Bremseklo	Brake Lining	Bremsbelag	
28	1001120	Bremsearm	Brake Shaft	Bremswelle	
29	761110	Fjeder	Spring	Feder	Ø6 x 175 mm.
30	1001297	Beslag	Fittings	Beschlag	
31	761112	Bremsehåndtag	Ratcet	Bremshebel	
33	761338	Kædeled	Chain Link	Kettenglied	Ø 6 mm.
34		Møtrik	Nut	Mutter	M 10
35		Fjederskive	Spring Coller	Federscheibe	Ø 10 mm.
36		Fladskive	Tension Disk	Spannscheibe	Ø 10 mm.
37	1001098	Leje, Komplet	Ball Bearing, Complete	Kugeliager, Komplett	UCP 218
38		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 40 mm
39		Bolt	Bolt	Schraube	M10 x 40 mm
40	2351316	Skærm	Shield	Schirm	FM 2500
40	2351317	Ramme	Frame	Rahmen	FM 2500
42	2351318	Ramme	Frame	Rahmen	FM 2500
43	2351378	Skærm	Shield	Schirm	FM 2500
45	761275	Aksel	Axle	Achse	Ø 20 x 85 mm.
46	761276	Kugleleje	Bearing	Lager	
47	2351277	Kædehjul	Sprocket Wheel	Kettenrad	
48	2351278	Kædehjul, Komplet	Sprocket Wheel, Complete	Kettenrad , komplett	
49	1001342	Remskive	V-Belt Pulley	Keilriemenscheibe	Ø710 mm. FM 1500
49	2351342	Remskive	V-Belt Pulley	Keilriemenscheibe	Ø620 mm. FM 2500
50	761331	Beslag	Fittings	Beschlag	FM 2500
51		Bolt	Bolt	Schraube	M10 x 25 mm. FM 2500
52	761306	Værktøjsplade	Sheet	Platte	
53	1001317	Ramme	Frame	Rahmen	FM 1500
53	1761317	Ramme	Frame	Rahmen	FM 2500
54	1001316	Skærm	Shield	Schirm	FM 1500
54	1761316	Skærm	Shield	Schirm	FM 2500
55	1001302	Bremsesko	Fittings	Beschlag	FM 2500

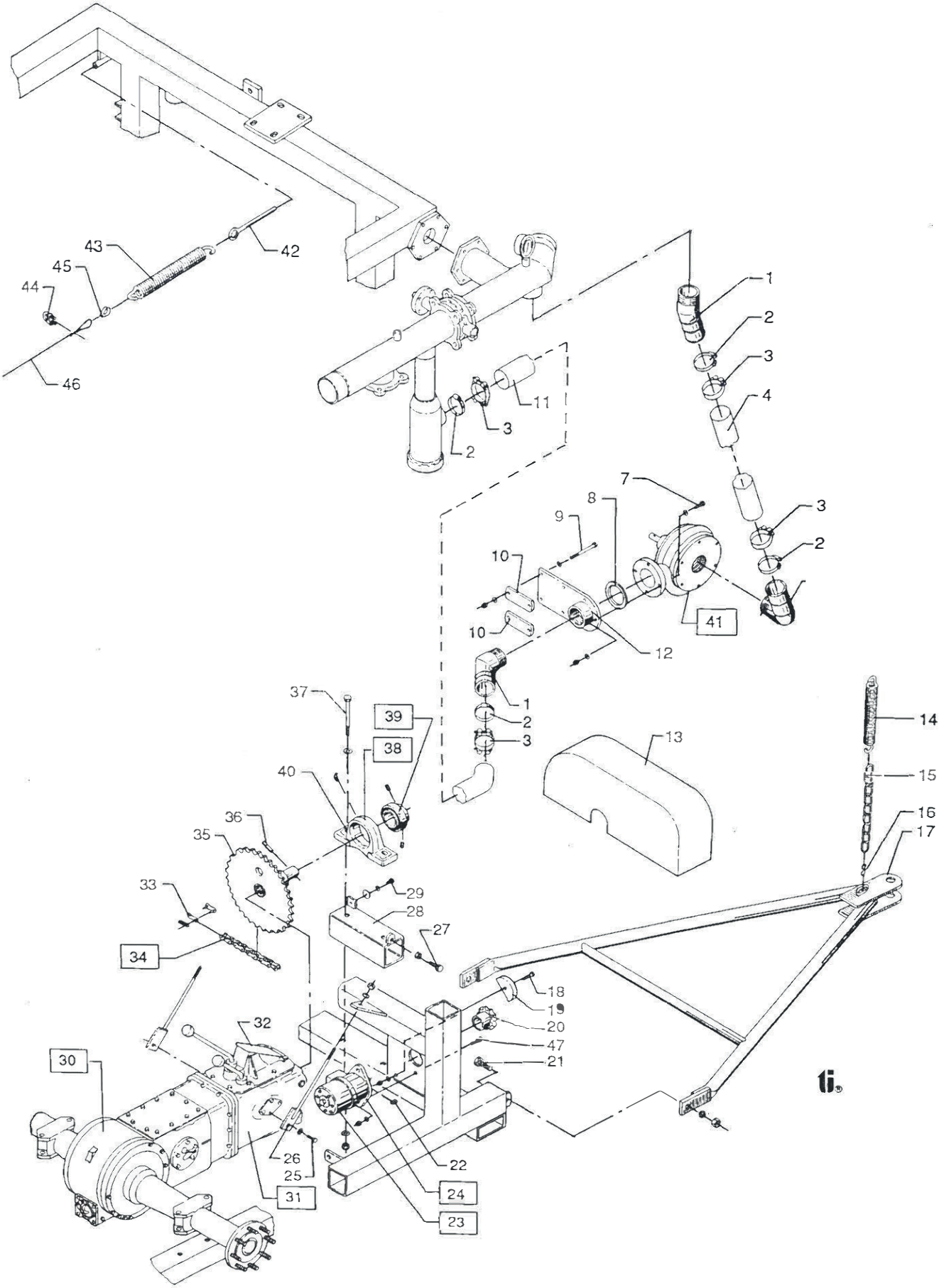


Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best.. nr. Part No Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
1	761383	Bolt	Bolt	Schraube	5/8" x 80 mm UNF
2	761384	Låsemøtrik	Look Nut	Mutter	5/8" UNF
3	761102	Beslag	Fittings	Beschlag	
4	761003	Møtrik	Nut	Mutter	M16
5		Fjederskive	Spring Coller	Federscheibe	Ø16 mm.
6		Bolt	Bolt	Schraube	M16 x 120 mm.
7		Bolt	Bolt	Schraube	M16 x 90 mm.
8	1001104	Strammerullearm	Fittings	Beschlag	
10	761249	Simmerring	Oil Seale	Abdichtring	
11	761105	Leje	Ball Bearing	Lager	6004
12	761106	Strammerulle	Tension Roller	Spannrolle	
13	761065	Låsering	Snap Ring	Ring	Ø 20 mm. Udv.
14	761107	Dæksel	Capsule	Kapsel	
15		Møtrik	Nut	Mutter	M12
16		Fjederskive	Spring Coller	Federscheibe	Ø12 mm.
17		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 25 mm.
18	761117	Beslag	Fittings	Beschlag	
19	761012	Kause	Thimbles	Fingerhut	1/4" Galv.
20	761013	Wirelås	Wire Lock	Drahtsperran	1/4"
21	1001118	Wire	Steel Wire	Stahldrsht	1/4" x 250 cm. FM 1500
21	1761118	Wire	Steel Wire	Stahldrsht	1/4" x 290 cm. FM 2500
22	761015	Wirerulle	Wire Roller	Drahtrolle	
23		Bolt	Bolt	Schraube	M10 x 25 mm.
24		Møtrik	Nut	Mutter	M10
25		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 35 mm.
26		Bolt	Bolt	Schraube	M10 x 40 mm.
27		Låsemøtrik	Look Nut	Mutter	M 12 nyloc
28	761113	Koblingshåndtag	Coupling Lever	Kupplungsgriff	
29	761194	Fjeder	Spring	Feder	ø6,0 x 250 mm. FM150
29	761119	Fjeder	Spring	Feder	ø5,0 x 180 mm. FM250
30	761338	Kædeled	Chain Link	Kettenglied	6,0 mm.
31	2351104	Strammerullearm	Fittings	Beschlag	FM 2500
32	761112	Koblingshåndtag	Coupling Lever	Kupplungsgriff	FM 2500
33	761131	Dæk	Tyre	Reifen	11,2-10x28"-6 lag FM1500
33	2351131	Dæk	Tyre	Reifen	11,2-10x28"-8 lag FM2500
34		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 35 mm.
35	761130	Slange	Tube	Schlauch	10 x 28"
36	761129	Fælg	Rim	Felge	10 x 28"
37		Bolt	Bolt	Schraube	M16 x 220 mm.
38	761124	Plade	Sheet	Platte	
39	1001122	Remskive	V-Belt Pulley	Keilriemenscheibe	Ø 620 mm. FM1500
39	2351122	Remskive	V-Belt Pulley	Keilriemenscheibe	Ø 510 mm. FM2500
40	1001123	Kjorem	V-Belt	Keilriemen	E 210
41	311187	Navbolt	Hub Bolt	Nabenbolzen	9/16" UNF
42	761128	Møtrik	Nut	Mutter	9/16" UNF
43	761336	Fælgplade	Bowl	Felge	FM 1500
43	2351336	Fælgplade	Bowl	Felge	FM 2500 10,0 mm.
44	318623	Bagaksel	Axel	Achse	FM 1500
44	350507	Bagaksel	Axel	Achse	FM 2500
45	314115	Navhus	Housing	Nabenhaus	FM 1500
45	350518	Navhus	Housing	Nabenhaus	FM 2500
46	311076	Pakning	Gasket	Dichtuns	FM 1500
46	350508	Pakning	Gasket	Dichtuns	FM 2500
47	312171	Pakdåse	Oil Seal	Abdichtring	FM 1500
47	350514	Pakdåse	Oil Seal	Abdichtring	FM 2500
48	314023	Rulleleje	Bearing	Lager	FM 1500
48	350515	Rulleleje	Bearing	Lager	FM 2500
49	312172	Pakdåse	Oil Seal	Abdichtring	FM 1500
49	350513	Pakdåse	Oil Seal	Abdichtring	FM 2500
50	311174	Stopring	Stopring	Stopring	FM 2500
50	350516	Stopring	Stopring	Stopring	FM 1500
51	310018	Lejesæt kpl.	Bearing, Complete	Lager, Komplett	FM 2500
51	350060	Lejesæt kpl.	Bearing, Complete	Lager, Komplett	FM 1500
					FM 2500



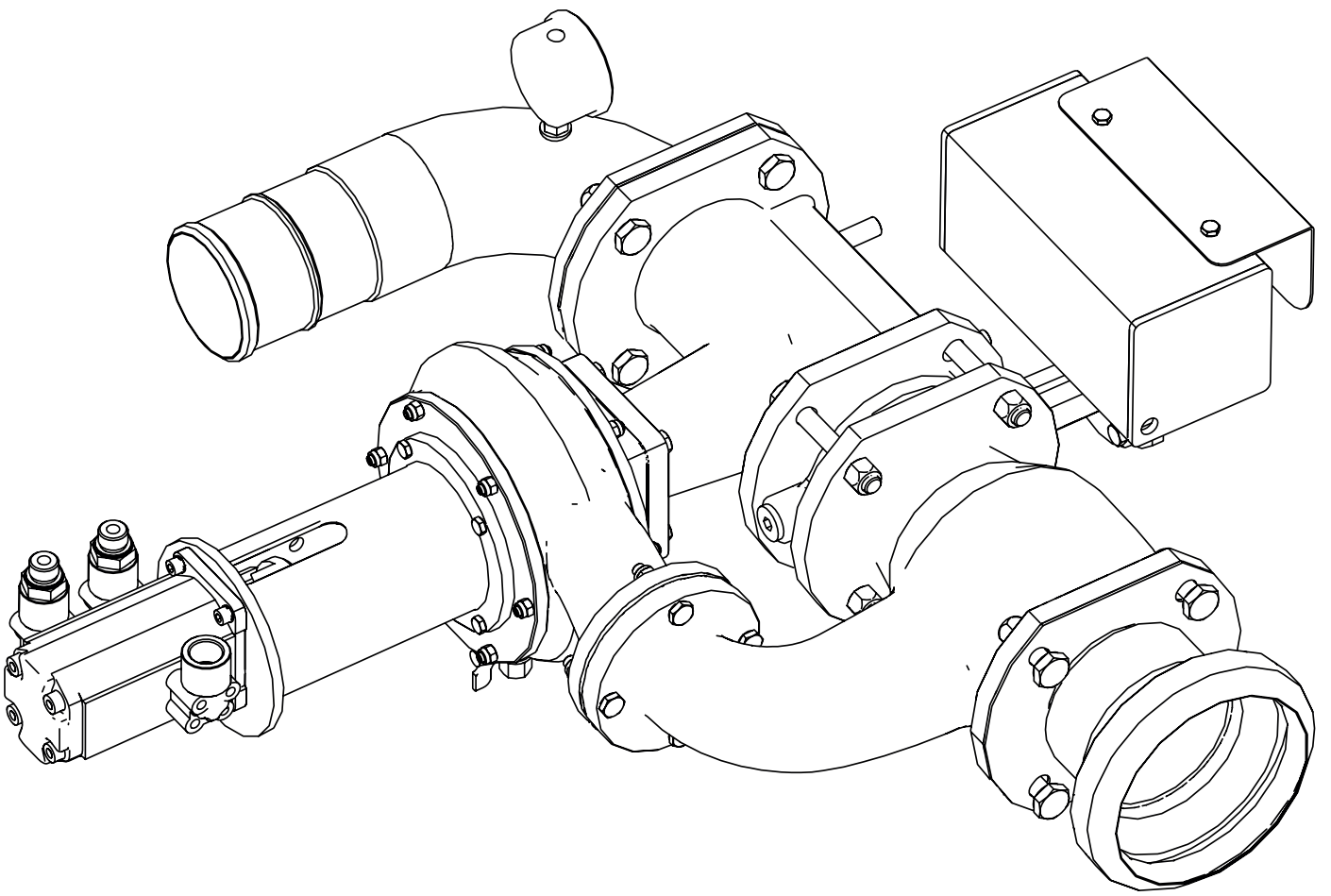
ti.

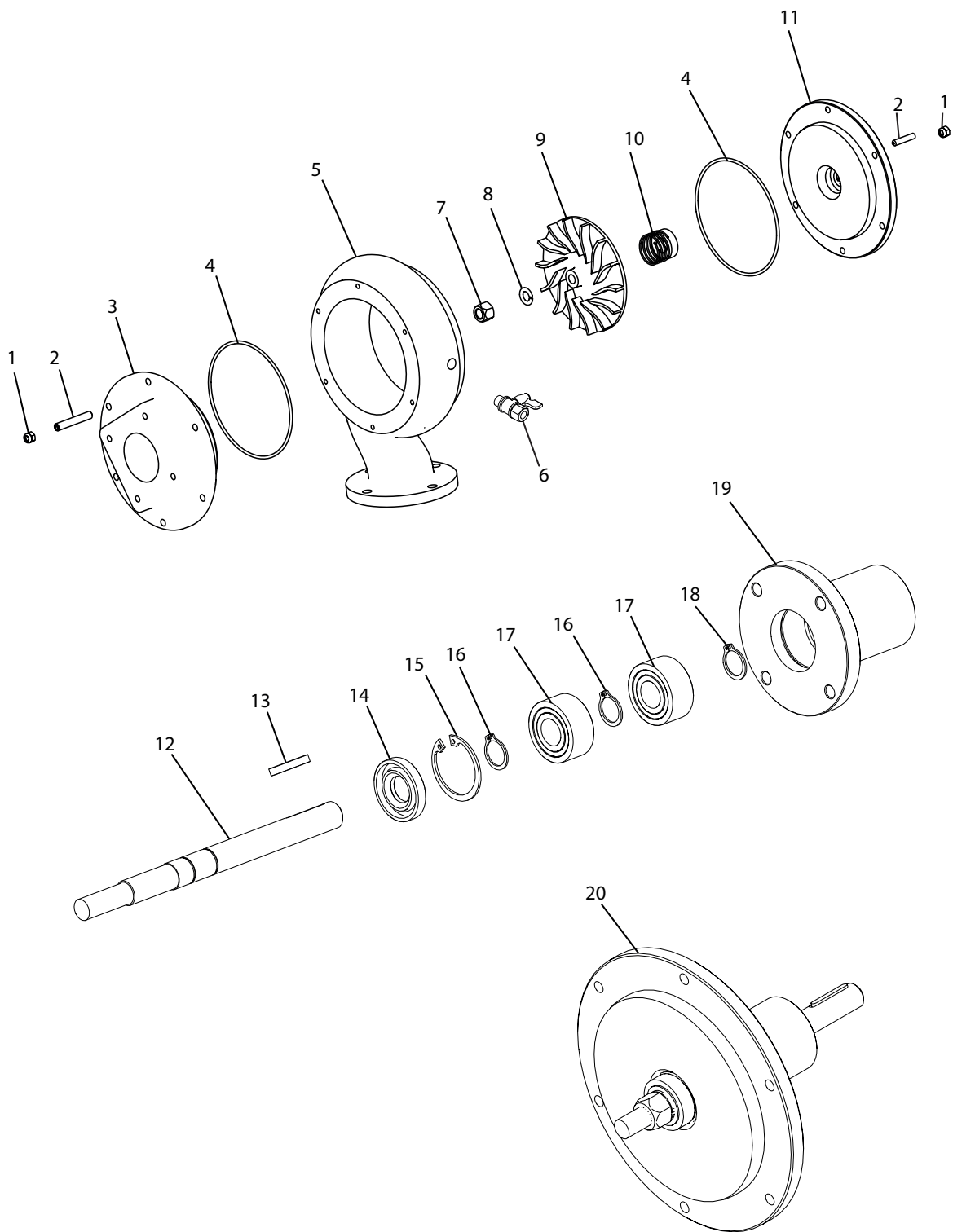
Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best. nr. Part No Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
1	1007440	●liemotor	Oil-engine	Ölmotor	188 cm ³
2	1007536	Vinkel	Angel	Winkelstück	1/2" x ø12 mm.
3	1007515	Slange	Hose	Schiauch	3/8" x 740 mm.
4	1007520	Slange	Hose	Schiauch	3/8" x 740 mm.
5	1007513	Beslag	Fittings	Beschlag	
6	1007495	Spændplade	Sheet	Platte	
7		Bolt	Bolt	Schraube	M10 x 110 mm.
8	1007510	Kuglehane	Valve	Ventil	3/8"
9	1007537	Tee	Tees	T-Stück	ø12 x 3/8" x ø12
10	1108104012	Kuglehåndtag	Lever	Handgriff	M12 x 40 mm.
11		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 30 mm.
12	1007512	Håndtag	Laver	Handgriff	
13	109101	Afstandsør	Pipe	Rohr	3/8" x 17 mm.
14		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 40 mm.
15		Skive	Washer	Scheibe	ø50/13 mm.
16	1007118	Stopstang	Stoplever	Stopnebel	FM 1500
	1007118-1	Stopstang	Stoplever	Stopnebel	FM 2500
17		Bolt	Bolt	Schraube	M10 x 25 mm.
18		Bolt	Bolt	Schraube	M8 x 30 mm.
19	1007530	Slange	Hose	Schiauch	3/8" x 660 mm.
20	1007115	Bøjle	Clamp	Bügel	
21	1005076	Arm	Shaft	Umlenknebel	
22	1005530	Magnet	Magnet	Magnet	ø20 x 10 mm.
23		Bolt	Bolt	Schraube	M4 x 30 mm.
24	1005078	Arm	Shaft	Umlenknebel	
25		Bolt	Bolt	Schraube	M8 x 30 mm.
26	801709	Skive	Washer	Scheibe	BS20 1/2"
27	1007525	Slange	Hose	Schiauch	1/2" x 650 mm.
28	1007535	Slange	Hose	Schiauch	3/8" x 1100 mm.
29	1007420	Vinkelflange	Angel	Winkelstück	1/2"
30	1007410	Pumpe, komplet	Oil-pump, Complete	Ölpumpe, Komplett	2,9 cm ³ FM 1500
	1007400	Pumpe, komplet	Oil-pump, Complete	Ölpumpe, Komplett	3,7 cm ³ FM 2500
31	1007450	Kobling	Coupling	Kupplung	
32	1007110	Pumpeflange	Pump-flange	Pumpeflange	
33	1007470	Gummiring	Rubberring	Gummiring	
34	1007460	Kobling	Coupling	Kupplung	
35	195000V	Turbine, komplet	Turbine, complete	Turbine, komplett	Venstre/Left/links 20/50
36	1007484	Filterhus	Filter	Filter	
37	1007482	Filter, løs	Filter	Filter	
38	1007486	Manometer	Manometer	Manometer	
39	1007539	Nippel	Nippel	Nippel	3/4" x 1/2"
40		Vinkel	Angel	Winkelstück	1/2" x ø15 mm.
41	1007500	Dæksel	Cap	Deckel	5/4"
42	1007490	Tank	●iltank	Öltank	
43	1007491	Bundprop	Plug	Kappe	3/4" UNF
44		Nippel	Nipple	Nippel	3/4" x 3/4"
45		Bolt	Bolt	Schraube	M5 x 45 mm.
46	1007541	Skive	Washer	Scheibe	3/4"
47		Bolt	Bolt	Schraube	M6 x 25 mm. indv. 6-ka
48		Låsemøtrik	Nut	Mutter	M6



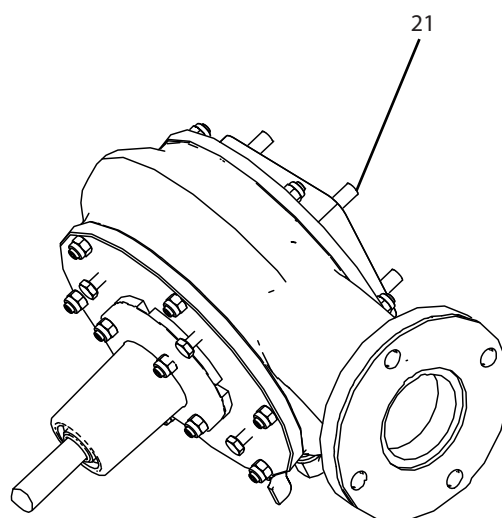
ti.

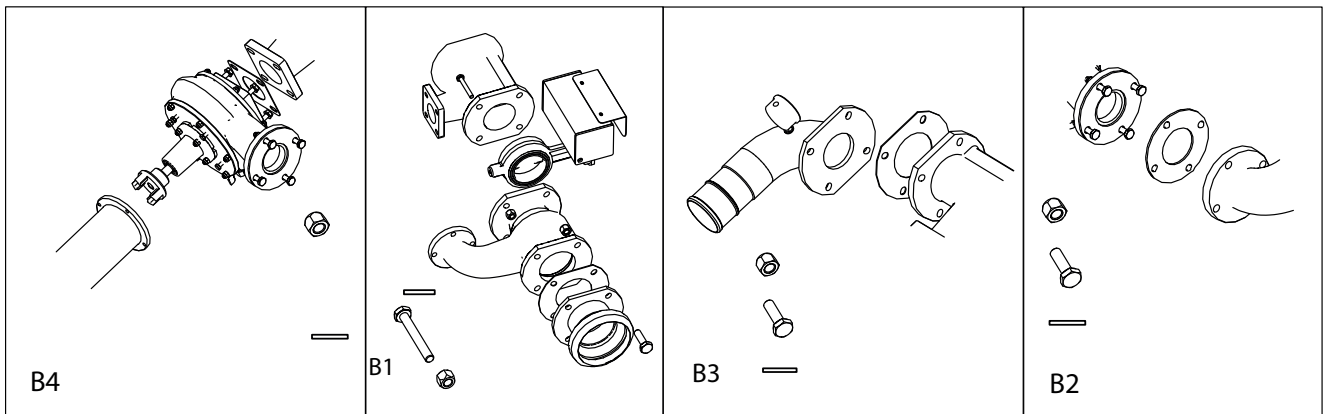
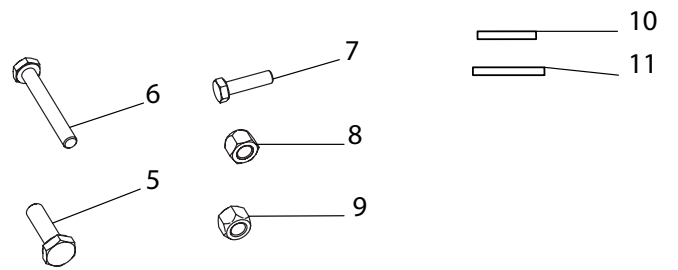
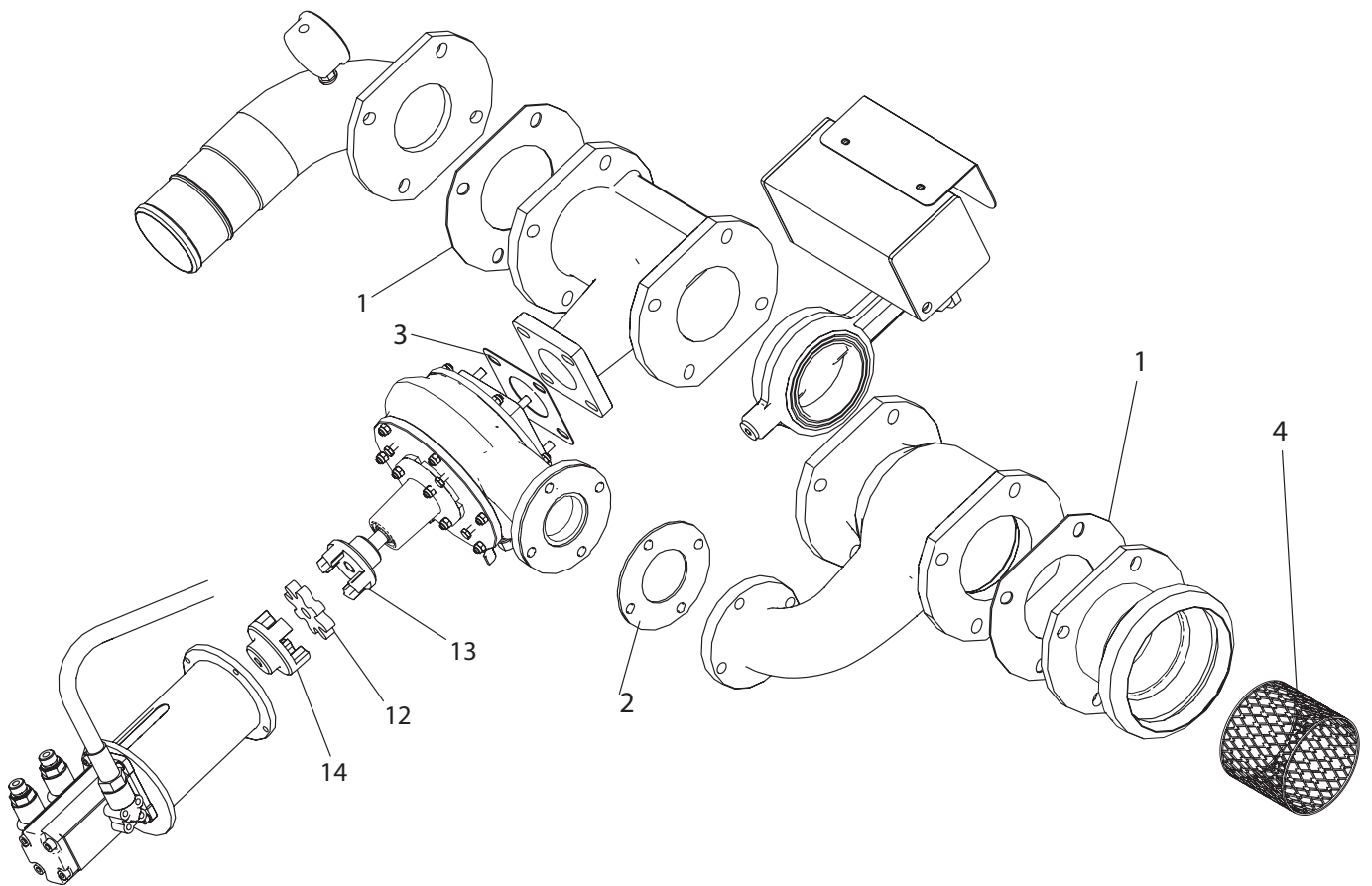
Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best. nr. Part No Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
1	1007028	Vinkel	Angle	Winkelstück	2 x 45 °
2		Spændebånd	Clip	Schlauchschnalle	ø50 - 65 mm.
3	45011065	Spændebånd	Clip	Schlauchschnalle	ø64 - 67 mm.
4	1007919	Slange	Hose	Schlauch	2 1/2" x 320 mm.
7		Bolt	Bolt	Schraube	M8 x 35 mm.
8	522085	Pakning	Gasket	Dichtung	ø120/60 x 3,0 mm.
9		Bolt	Bolt	Schraube	M8 x 110 mm.
10	1007495	Spændplade	Sheet	Platte	
11	1007922	Slange	Hose	Schlauch	2 1/2" x 420 mm.
12	1007035	Beslag	Fittings	Beschlag	
13	1007600	Kædeskærm	Shield	Schirm	
14	761274	Fjeder	Spring	Feder	ø3,5 x 250 mm.
15		Kæde	Chain	Kette	ø4,0 x 42 led.
16	761389	S-hage	S-Chain	S-kette	ø6,0 mm.
17	761193	Træk	Drawbar	Zugstange	
18		Bolt	Boit	Schraube	M10 x 75 mm. Bræddebol
19	750955	Kædestrammer	Chain Tension	Kettentension	
20	1007120	Kædehjul	Sprocket Wheel	Kettenrad	12 T. udb. ø25,0 mm.
21		Bolt	Bolt	Schraube	M16 x 35 mm.
22	1007441	Pasfeder	Tongue	Passfeder	8 x 7 x 32 mm.
23	1007440	Oliemotor	Oilmotor	Ölmotor	188 cm ³
24	1007442	Pakningssæt	Gasket Set	Packung, Komplet	
25		Bolt	Bolt	Schraube	7/16" x 1 1/4" UNC
26	761166	Beslag	Fittings	Beschlag	FM 1500
	2351166	Beslag	Fittings	Beschlag	FM 2500
27		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 30 mm.
28	1007017	Beslag	Fittings	Beschlag	FM 1500
	1007015	Beslag	Fittings	Beschlag	FM 2500
29		Beslag	Fittings	Beschlag	M6 x 12 mm.
30	310002	Bagtøj, Ombytning	Replacement, Rear Axle Assembly	Umtausch, Hinter Achse	FM 1500
	350002	Bagtøj, Ombytning	Replacement, Rear Axle Assembly	Umtausch, Hinter Achse	FM 2500
31	310001	Gear, Ombytning	Gear	Getriebe	FM 1500
	350503	Gear, Ombytning	Gear	Getriebe	FM 2500
32	2351380	Skærm	Shield	Schirm	FM 2500
33	761056	Kædesamler	Assembly Link	Sammelglied, Gerade	3/4" x 7/16"
34	1007125	Kæde	Roller Chain	Rollenkette	3/4" x 66 led.
35	1007105	Kædehjul	Sprocket Wheel	Kettenrad	45 T - 3/4" - FM 1500
	1007100	Kædehjul	Sprocket Wheel	Kettenrad	45 T - 3/4" - FM 2500
36		Split	Split	Splint	ø10 x 60 mm.
37		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 200 mm.FM 150
		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 180 mm.FM 250
38	1005650	Leje, komplet	Ball Bearing, complete	Kugellager, Komplet	1 1/4" m/sp.ring-FM150
	761289	Leje, komplet	Ball Bearing, complete	Kugellager, Komplet	ø50 mm. - FM2500
39	1005655	Leje	Bearing	Lager	1 1/4" m/sp.ring-FM150
	761288	Leje	Bearing	Lager	ø50 mm. - FM2500
40	1005653	Lejehus	Bearing Cap	Lagerdeckel	P 207 - FM 1500
	761287	Lejehus	Bearing Cap	Lagerdeckel	P 210 - FM 2500
41	195000V	Turbine	Turbine	Turbine	20/50
42	1007160	Øjebolt	Ringpin	Ringsplit	
43	761011	Fjeder	Spring	Feder	ø3,5 x 330 mm.
44	761013	Wirelås	Wire Locks	Drahtsperrren	1/4" Galv.
45	761012	Kause	Trimbles	Kausche	1/4" Galv.
46	1001014	Wire	Wire	Draht	1/4"xø300 mm. FM150
	1761014	Wire	Wire	Draht	1/4"xø450 mm. FM250
47		Bolt	Bolt	Schraube	M12 x 50 mm.



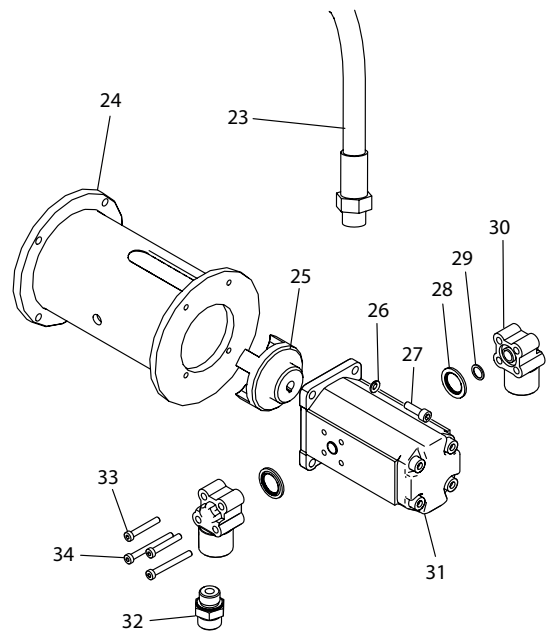
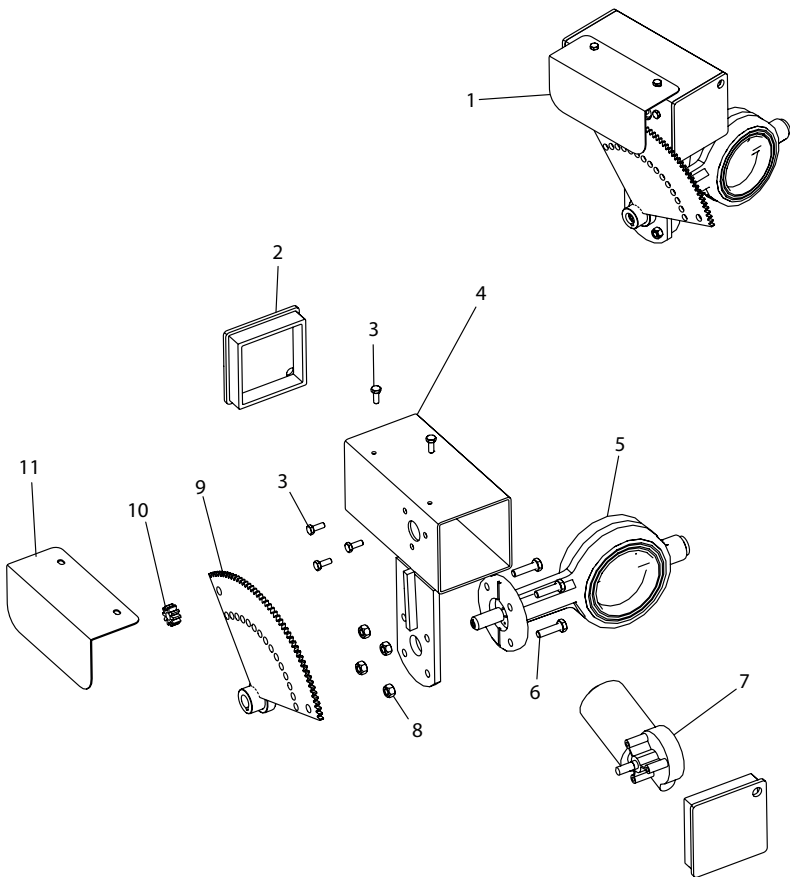
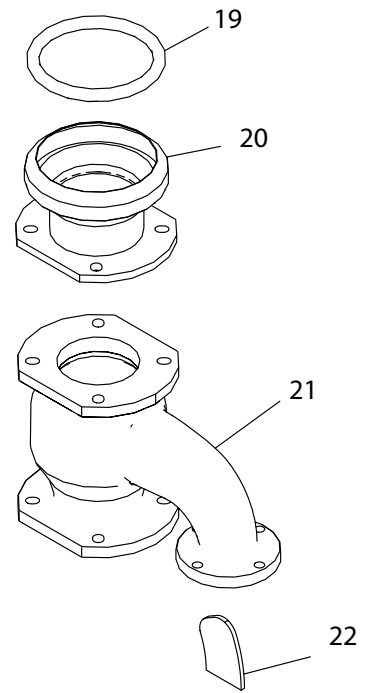
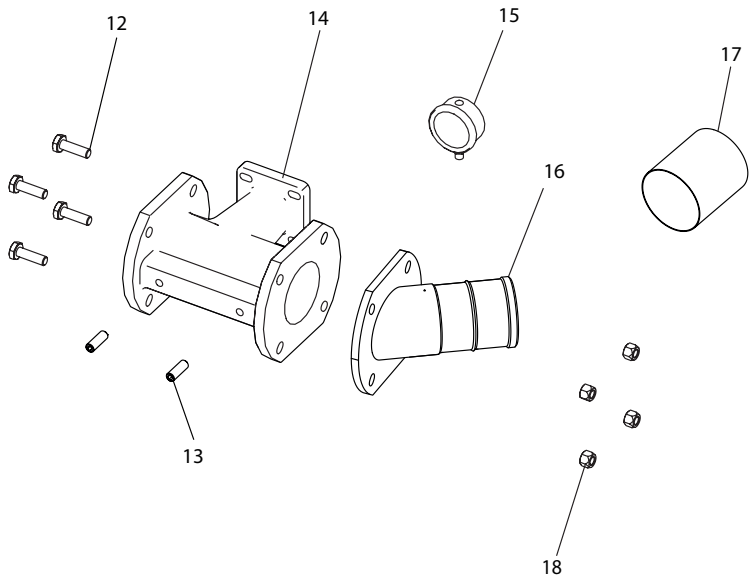


Pos. Nr.	Best. Nr.	Stk.	Benævnelse	Bemærkninger
1	095906	16	M6 Låsemøtrik	
2	096506035	16	M6 x 35 Støttebolt Pinol	
3	13000086	1	Over.fl.turbine til toprør	
4	195211	2	O-ring Dækseltætning	
5	195001	1	Turbinehus	
6	195010	1	Kuglehane	
7	096012	1	M12 Møtrik	
8	096112	1	M12 Fjederskive	
9	195031	1	Skovlhjul	
10	P195201	1	Akseltætning til turbine	
11	195018	1	Pakdåsedæksel 20/50	
12	195036	1	Aksel	
13	195255	1	Feder	4 x 4 29
14	195050	1	Tætningsring	
15	701035	1	Låsering Indv	
16	700015	2	Låsering Udsv	
17	195220	2	Frontleje	
18	517715	1	Klemmering	
19	195013	1	Lejehus	
20	195500	1	Turbinedæksel kpl.	
21	195000V	1	Komplet Turbine.	

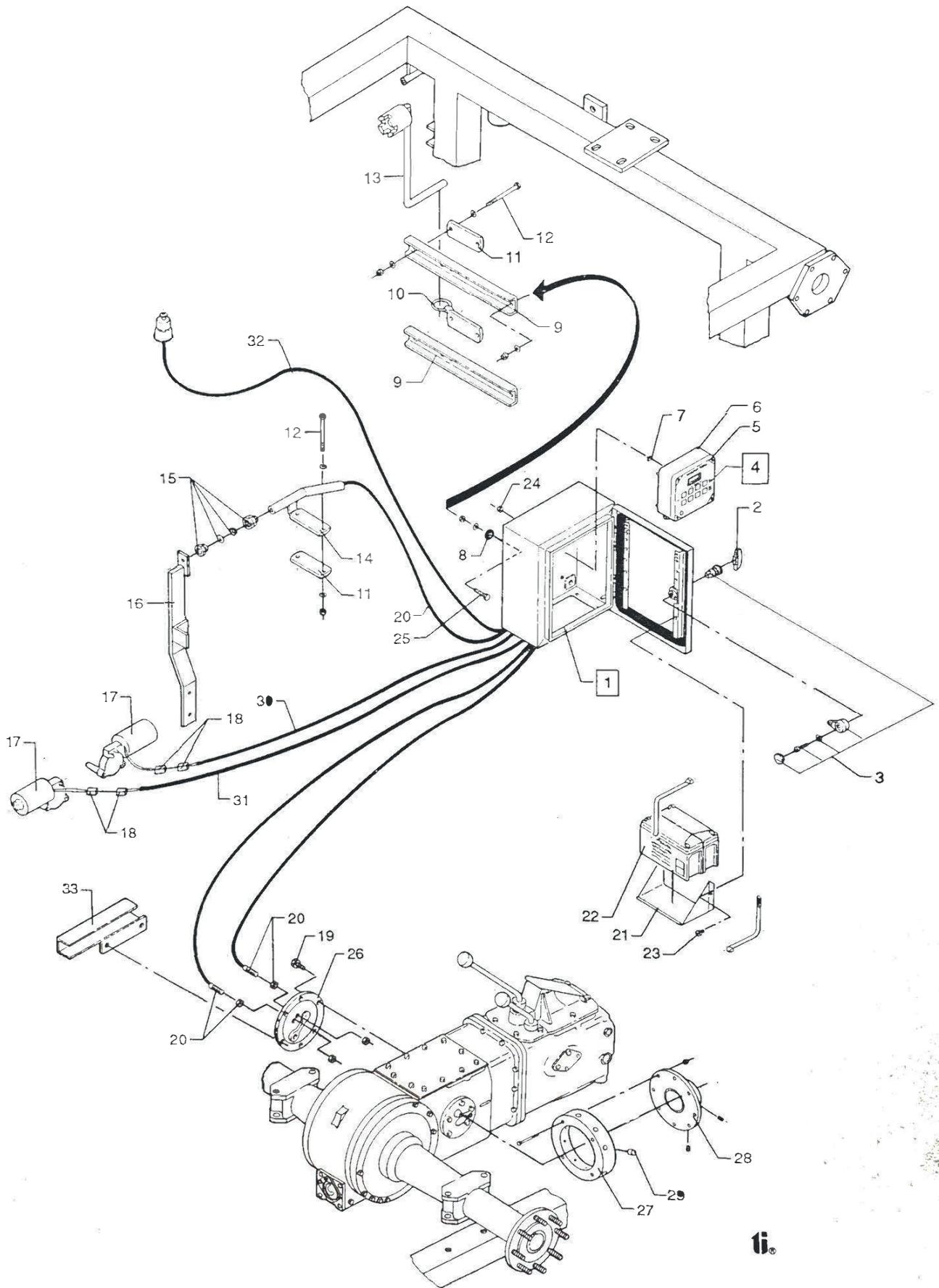




Pos. Nr.	Best. Nr.	Stk.	Benævnelse	Bemærkninger
1	631109	2	Flangepakning	
2	522085	1	Flangepakning	
3	631955	1	Flangepakning	
4	1005753	1	Filter	
5	021008045	4	M8 x 45 Stålbolt	B2
6	021010095	4	M10 x 95 Stålbolt	B1
7	022210040	8	M10 x 40 Stålsætbolt	B1 & B3
8	040408	12	M8 Stålmøtrik	B2 & B4
9	040410	12	M10 Stålmøtrik	B3 & B1
10	763908	16	M8 Riplock	B2 & B4
11	763910	24	M10 Riplock	B3 & B1
12	1007470	1	Gummi for kobling	
13	1007460	1	Klokobling Turbine	
14	1007450	1	Klokobling Oliemotor	

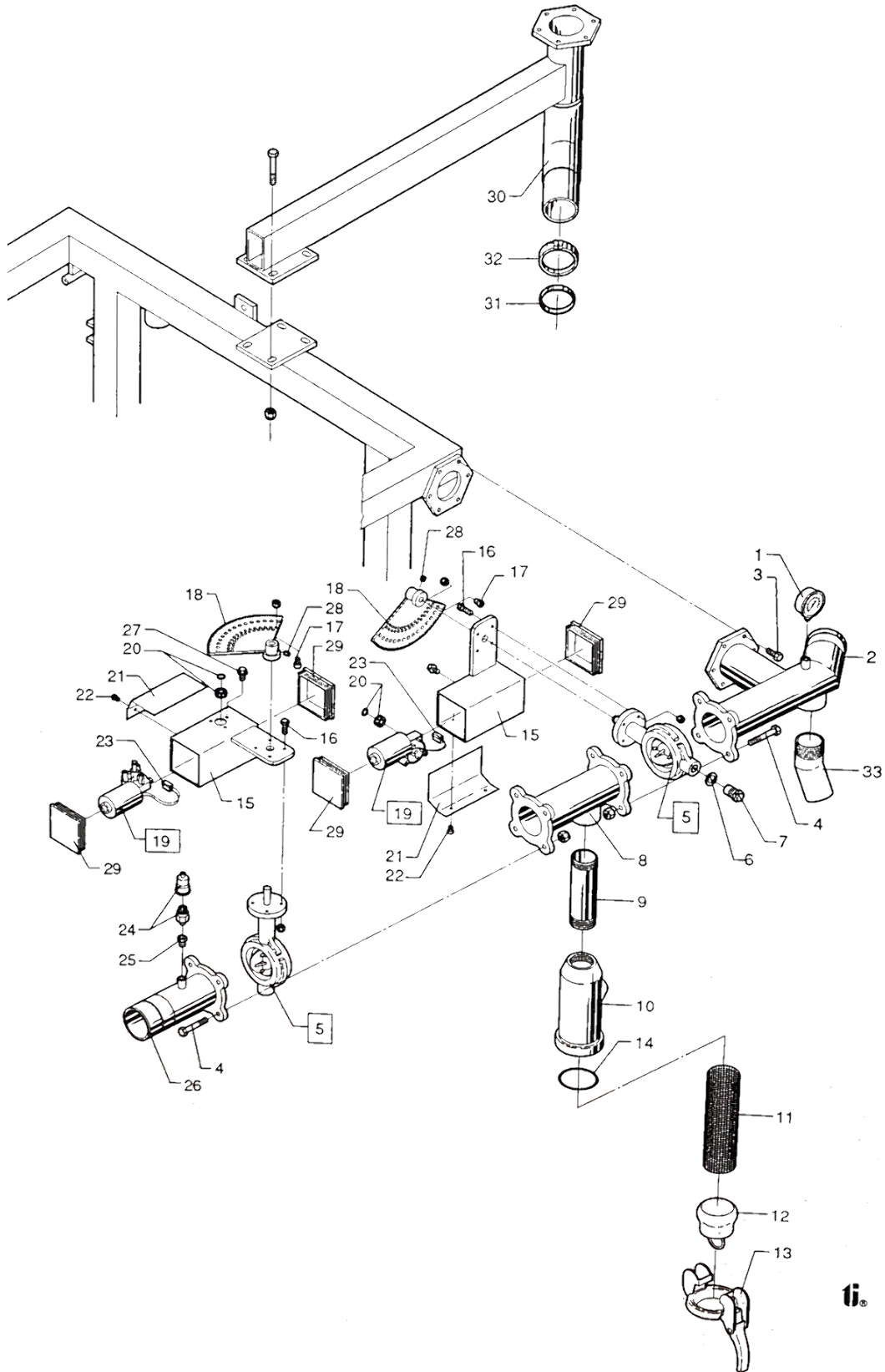


Pos. Nr.	Best. Nr.	Stk.	Benævnelse	Bemærkninger
1	1007230	1	Komp Motorventil	
2	1007175	2	Endeprop for motorventil	
3	763525	5	M6 x 16 Stålsætbolt	
4	1007171	1	Motorhus til motorventil	
5	1007250	1	Butterflyventil	
6	022208030	4	M8 x 30 Stålsætbolt	
7	1007180	1	Motor for ventil	
8	040408	4	M8 Stålmøtrik	
9	1007195	1	Tandhjul til ventil	
10	1007190	1	Tandhjul elmotor	
11	1007185	1	Skærm for motorventil	
12	021012040	4	M12 x 40 Stålbolt	
13	763764	2	M12 x 50 Indv.6-kant	
14	33000227	1	Udgangsrør for turbine	
15	1001163	1	Manometer glycerin	
16	1001350	1	Flange med bøjning	
17	16050210	1	Blød slange nr. pr lbm.	500 mm
18	040412	4	M12 Stålmøtrik	
19	14050043	1	Gummiring	
20	1009328	1	Flange med HK-bæger	
21	33000226	1	Bundrør for turbine	
22	13000085	1	Strålesamler	
23	1007525	1	Hydraulik slange 1/2	
24	1007110	1	Flange til pumpe	
25	1007450	1	Koblingspart	
26	056206	4	M6 Fjederskive	
27	030506020	4	M6 x 20 Indv.6-kant	
28	552024	3	Tætningsring 1/2	
29	2,62x15,08	3	O-ring	
30	1007420	2	Flange for oliepumpe	
31	1007400	1	Enkelt pumpe	
32	1007726	1	Nippel 1/2	
33	030506030	6	M6 x 30 Indv.6-kant	
34	030506040	6	M6 x 40 Indv.6-kant	



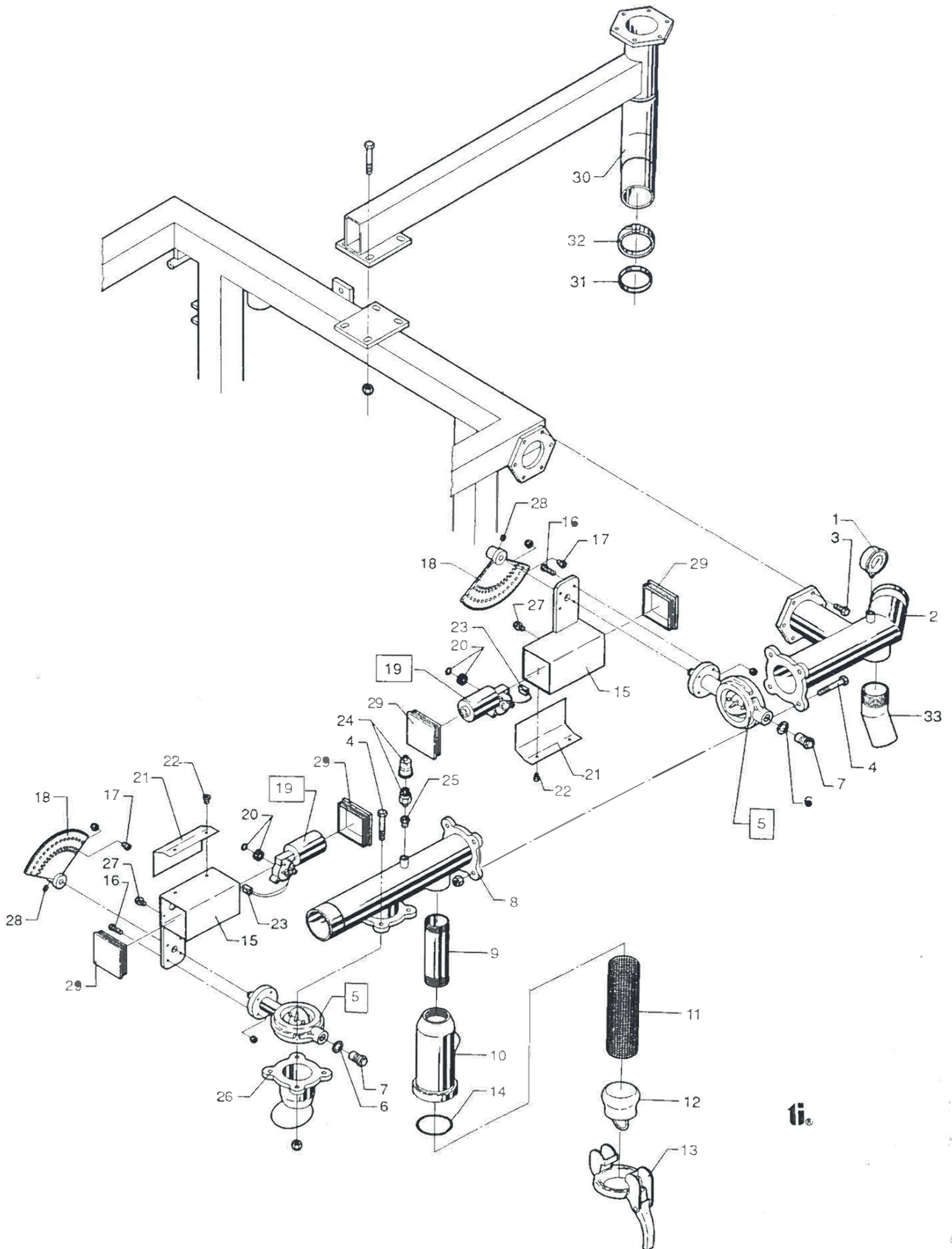
Pos. nr.	Best.. nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger
Pos. No	Part No				Remark
Pos. Nr.	Teil Nr.				Bemerkungen
1	1007580	Kasse	Box	Kasten	
2	1007582	Nøgle	Key	Schlüssel	
3	1007584	Lås	Handel	Hebel	
4	1007550	Konstantregn	Konstant Rain	Konstant Regen	
5	1007552	Konstantregn. omb.	Konstant Rain	Konstant Regen	
6	1007554	Sikring	Fuse	Sicherung	
7	1007558	O-Ring	O-Ring	Abdichtungsring	ø3,5 x 2,0 mm.
8	1007556	Gummiring	Rubberring	Gummiring	ø19 / 8,2 x 4,0 mm.
9	1007040	Beslag	Fittings	Beschlag	
10	1007045	Spændplade	Sheet	Platte	
11	1007495	Spændplade	Sheet	Platte	
12		Bolt	Bolt	Schraube	M8 x 110 mm.
13	1007055	Håndtag	Lever	Handgriff	
14	1007075	Spændplade	Sheet	Platte	
15	1005535	Kabelforskrning	Cabelscrew	Kabelschraube	P.G.9
16	1005076	Arm	Shaft	Umlenkhebel	
17	1007180	Moter	Engine	Motor	12 v
18	1007183	Skik	Pulg	Steck	
19		Bolt	Bolt	Schraube	7/16" x 3/4" FM1500
		Bolt	Bolt	Schraube	7/16" x 1" FM2500
20	1007560	Føler (Endestop)	Feeler	Fühler	3,6 m - M8 x 40
	1007561	Føler (Dobbel)	Feeler	Fühler	3,0 m fra maksin.nr.357
	1007572	Holder for føler	Fittings	Beschlag	fra maskin nr. 3570
21	1007590	Beslag	Fittings	Beschlag	
22	1005521	Batteri	Batterie	Batterie	12 volt/ 12 amp.
23		Nitte	Rivet	Niete	
24		Bolt	Bolt	Schraube	ø5,0 mm.
25		Bolt	Bolt	Schraube	M4 x 12 mm.
26	1007070	Dæksel	Cap	Schraube	M8 x 30 mm.
27	1007130	Magnetskive	Tension Disk	Deckel	
				Beilagsscheibe	FM1500
	1007135	Magnetskive	Tension Disk	Beilagsscheibe	FM2500
28	1007140	Nav	Hub	Nabe	FM1500
	1007150	Nav	Hub	Nabe	FM2500
29	1007570	Magnet	Magnet	Magnet	Ø 10 x 10 mm.
30	1007562	Ledning	Cabel	Kabel	Rød / red / rot 3,5 m.
31	1007566	Ledning	Cabel	Kabel	
32	1007564	Ledning	Cabel	Kabel	Brun / brown / braun 3,5 m
33	1007065	Skærm	Shield	Schirm	Hvid / white / weiss 3,6 m.

Stop for overtryk
Excess - pressure - stop
Überdruckabschaltung

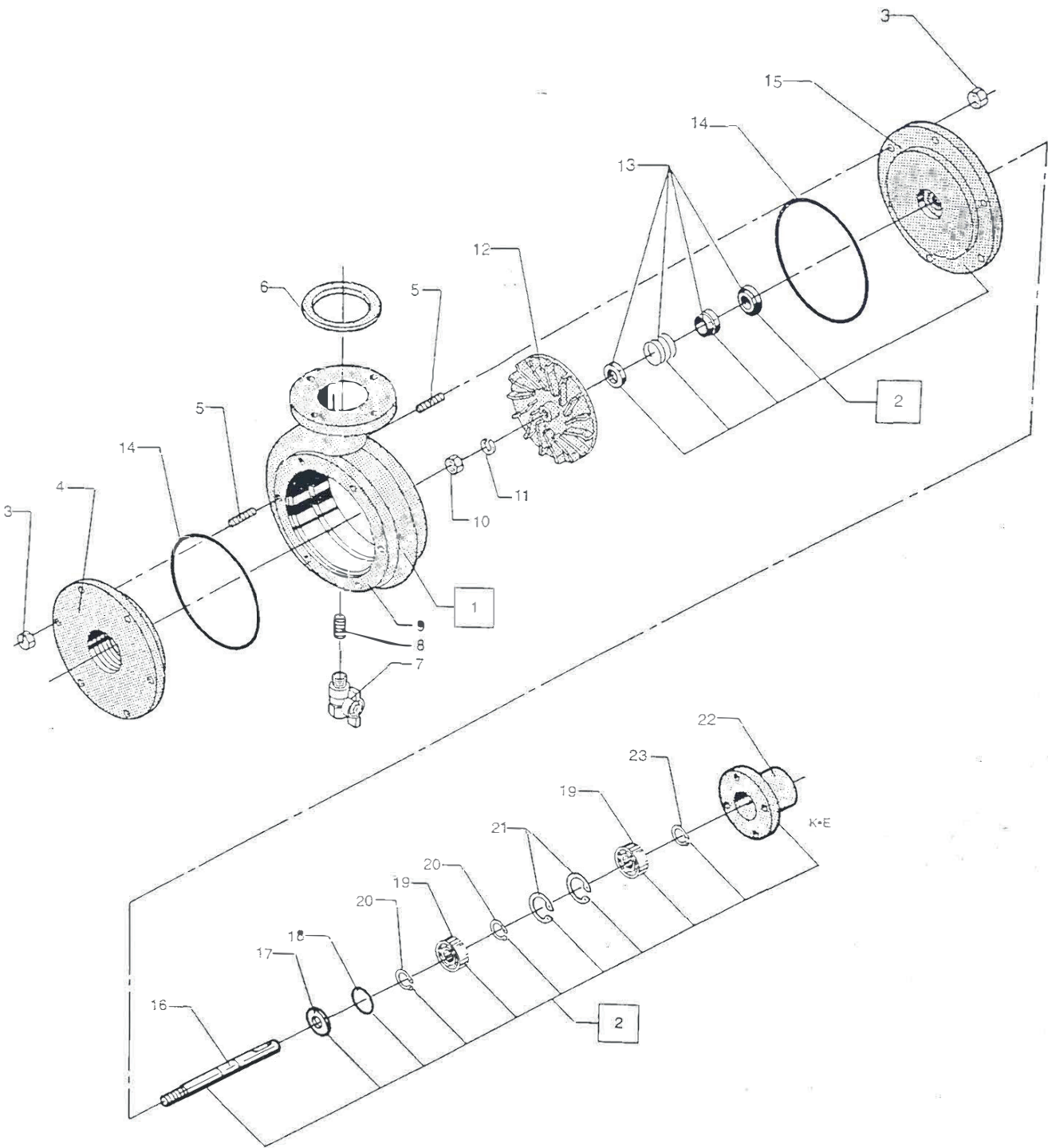


Pos. nr. Pos. No. Pos. Nr.	Best. nr. Part No. Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remarks Bemerkungen
1	1001163	Manometer	Manometer	Manometer	1/4" - 0-10 bar
2	1007020	Tilbageløbsrør	Pipe	Rohr	
3		Bolt	Bolt	Bolzen	M8 x 30
4		Bolt	Bolt	Bolzen	M10 x 80
5	1007250	Ventil	Valve	Ventil	3"
6	1007255	O-ring	O-ring	Abdichtungsring	
7	1007260	Dæksel	Cap	Deckel	
8	1007060	Teeudtag	Tees	T-Stück	
9	1007080	Rør	Pipe	Rohr	2" x 200
10	1007085	Filterhus	Filterhouse	Filterhaus	
11	1005750	Filter	Filter	Filter	
12	1007090	Lukkeprop	Plug	Kappe	HK-76
13	46013076	Greb	Lever	Kupplung	HK-76
14	46014076	O-ring	O-ring	Abdichtungsring	HK-76
15	1007170	Motorhus	Enginehousing	Motorhaus	
16		Bolt	Bolt	Bolzen	M8 x 30
17		Bolt	Bolt	Bolzen	M8 x 16
18	1007195	Tandhjul	Cogwheel - Big	Zahnrad - Groß	
19	1007180	Motor	Engine	Motor	
20	1007190	Tandhjul	Cogwheel - Small	Zahnrad - Klein	10 T.
21	1007185	Skærm	Shield	Schirm	
22		Bolt	Bolt	Bolzen	ø4,8 x 7,0
23	1007182	Stik	Plug	Steck	
24	1007545	Pressostat	Pressostat	Pressostat	
25		Nippel	Nipple	Nippel	1/4" x 1/8"
26	1007096	Rør	Pipe	Rohr	
27		Bolt	Bolt	Bolzen	M6 x 16
28		Unbracoskrue	Allen Screw	Innensechskantschraube	M6 x 6
29	1007175	Lukkeprop	Plug	Kappe	
30	1001307	Kanonbeslag	Fittings	Beschlag	
31	11507795	Spændebånd	Hose Clip	Schlauchschelle	ø77 - 95
32	45011090	Spændebånd	Hose Clip	Schlauchschelle	ø86 - 91
33	1007028	Vinkel	Angle	Winkelstück	2" x 45 G.

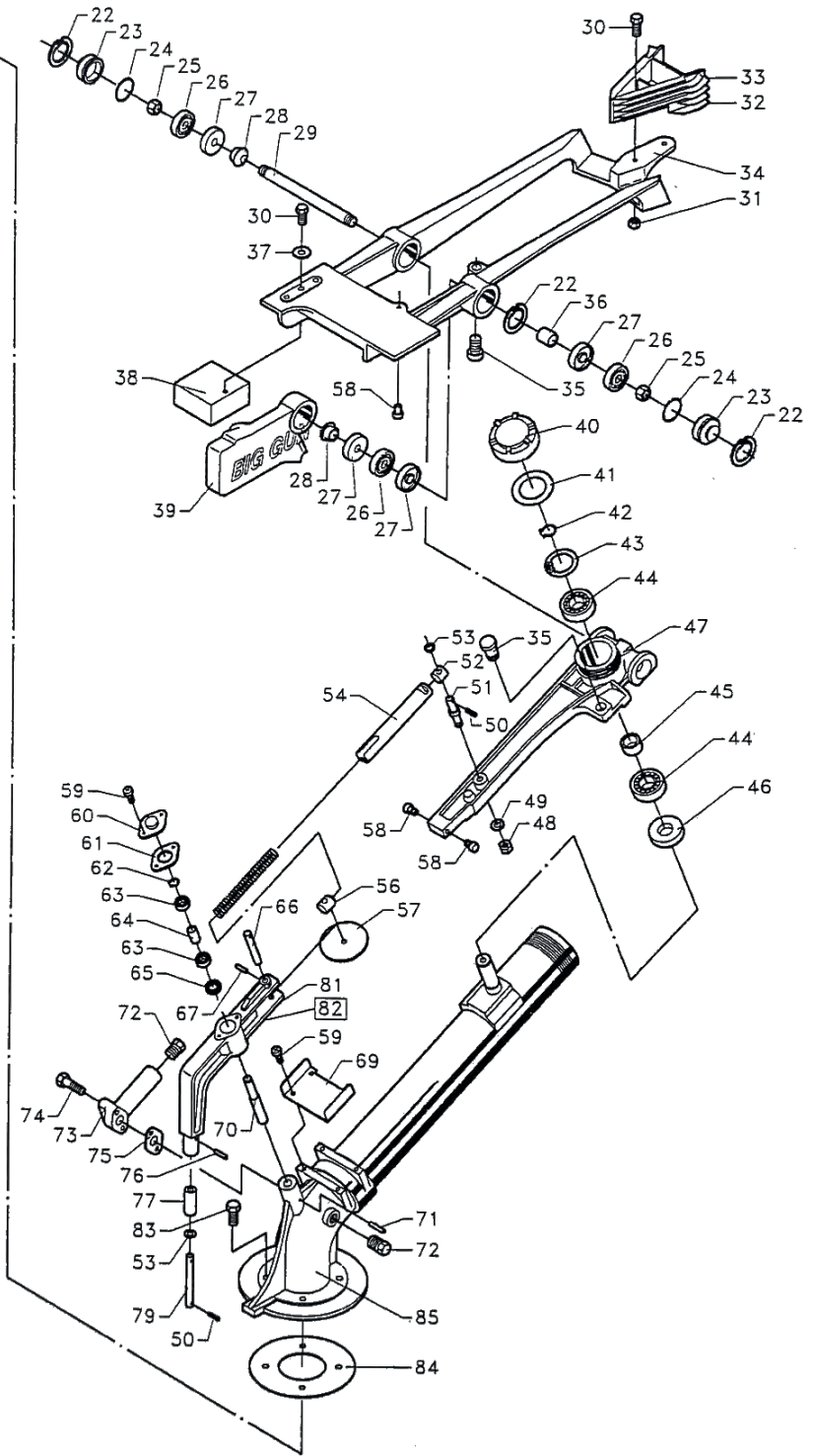
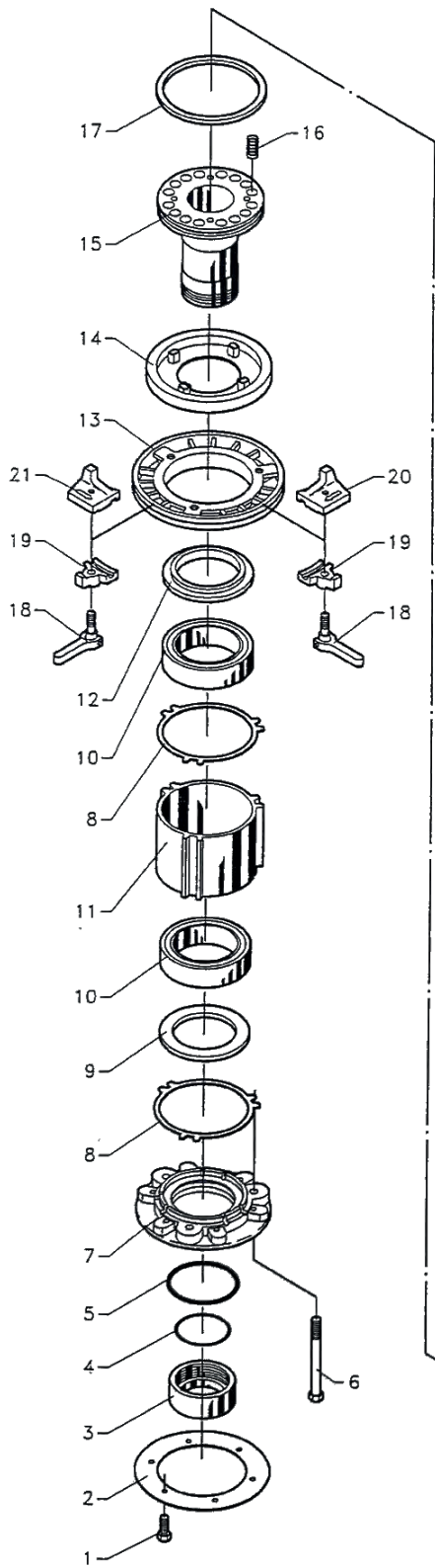
Stop for lavtryk
Low - pressure - stop
Unterdruckstop



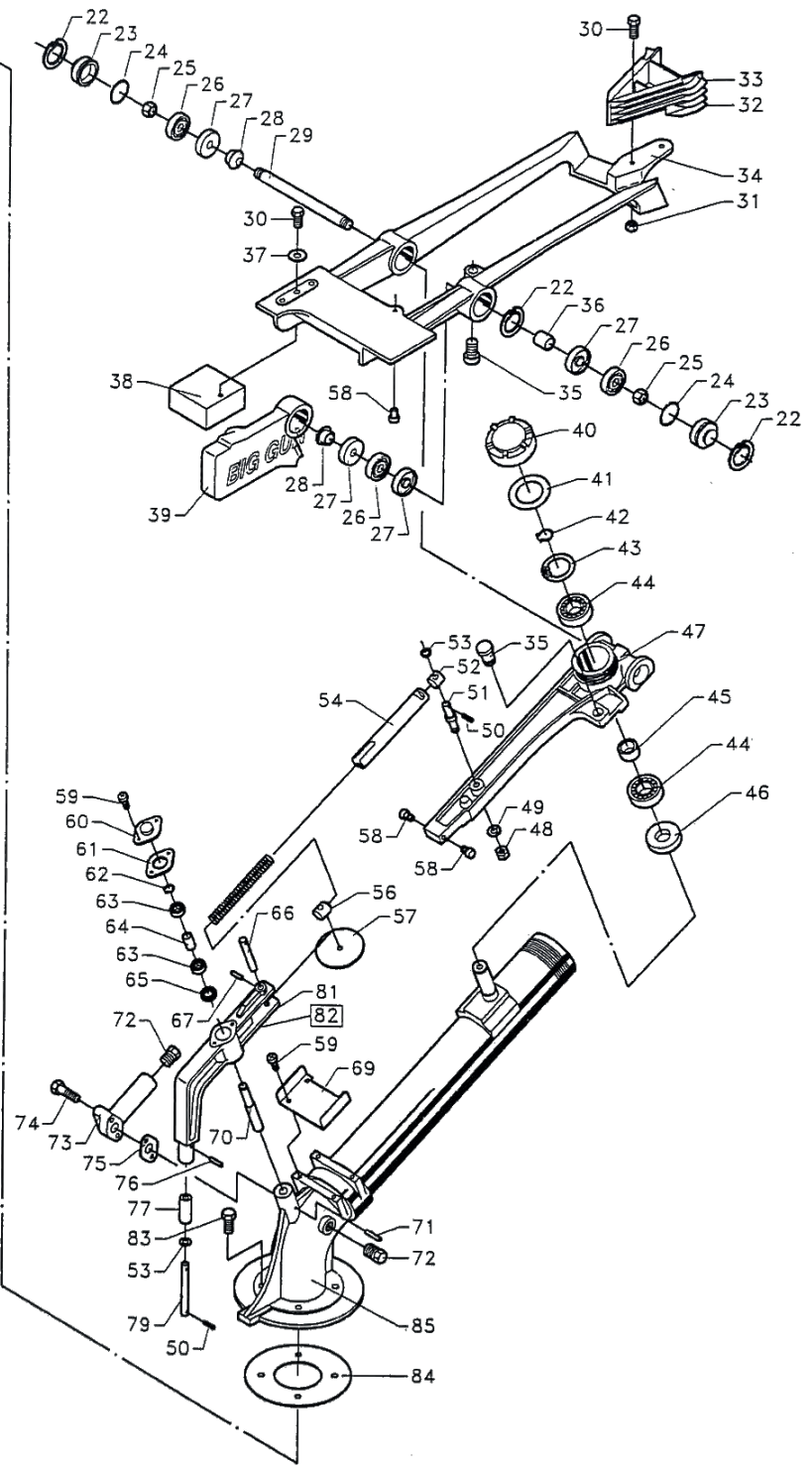
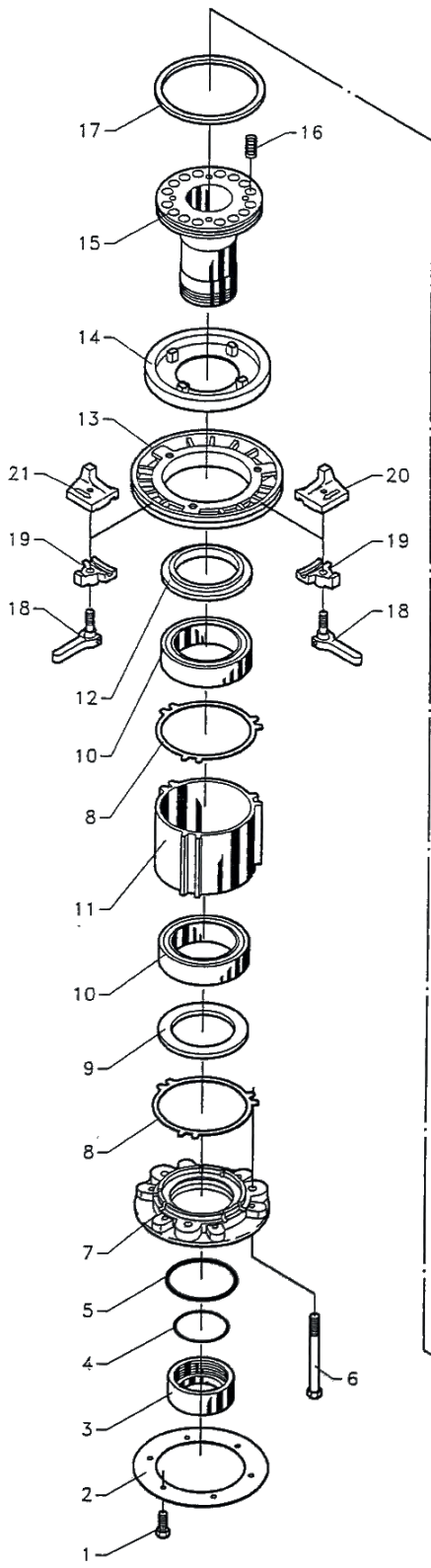
Pos. nr. Pos. No. Pos. Nr.	Best. nr. Part No. Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remarks Bemerkungen
1	1001163	Manometer	Manometer	Manometer	1/4" - 0-10 bar
2	1007020	Tilbageløbsrør	Pipe	Rohr	
3		Bolt	Bolt	Bolzen	M8 x 30
4		Bolt	Bolt	Bolzen	M10 x 80
5	1007250	Ventil	Valve	Ventil	3"
6	1007255	O-ring	O-ring	Abdichtungsring	
7	1007260	Dæksel	Cap	Deckel	
8	1007025	Teeudtag	Tees	T-Stück	
9	1007080	Rør	Pipe	Rohr	2" x 200
10	1007085	Filterhus	Filterhouse	Filterhaus	
11	1005750	Filter	Filter	Filter	
12	1007090	Lukkeprop	Plug	Kappe	HK-76
13	46013076	Greb	Lever	Kupplung	HK-76
14	46014076	O-ring	O-ring	Abdichtungsring	HK-76
15	1007170	Motorhus	Enginehousing	Motorhaus	
16		Bolt	Bolt	Bolzen	M8 x 30
17		Bolt	Bolt	Bolzen	M8 x 16
18	1007195	Tandhjul	Cogwheel - Big	Zahnrad - Groß	
19	1007180	Motor	Engine	Motor	
20	1007190	Tandhjul	Cogwheel - Small	Zahnrad - Klein	10 T.
21	1007185	Skærm	Shield	Schirm	
22		Bolt	Bolt	Bolzen	
23	1007182	Stik	Plug	Steck	ø4,8 x 7,0
24	1007545	Pressostat	Pressostat	Pressostat	
25		Nippel	Nipple	Nippel	1/2" x 1/8"
26	1007030	Flange	Flange	Flange	
27		Bolt	Bolt	Bolzen	M6 x 16
28		Unbracoskrue	Allen Screw	Innensechskantschraube	M6 x 6
29	1007175	Lukkeprop	Plug	Kappe	
30	1001307	Kanonbeslag	Gun-Fittings	Beschlag für Regen	
31	11507795	Spændebånd	Hose Clip	Schlauchselle	ø77 - 95
32	45011090	Spændebånd	Hose Clip	Schlauchselle	ø86 - 91
33	1007028	Vinkel	Angle	Winkelstück	2" x 45 G.



Pos. nr.	Best. nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger
Pos. No	Part No				Remark
Pos. Nr.	Teil Nr.				Bemerkungen
1	195000V	Turbine, komplet	Turbine, Complete	Turbine, Komplett	20/50 V
2	195500	Omb. turbinedæksel	Rechangebel turbine bearing cap	Austauschbares Turbuinerlager	
3		Møtrik	Nut	Mutter	M6 låse.
4	195023	Afgangsdæksel	Cap	Deckel	
5	096506029	Støttebolt	Bolt	Bolzen	M6 x 29 mm.
6	522085	Pakning	Gasket	Dichtungsring	
7		Kuglehane	Valve	Ventil	1/4"
8		Nippel	Nippel	Nippel	1/4"
9	195001	Turbinehus	Turbine House	Turbinenhaus	20/50
10		Møtrik	Nut	Mutter	M12 Rustfri
11		Fjerskerskive	Spring Coller	Federscheibe	Ø12 Rustfri
12	195031	Skovlhjul	Turbine Wheel	Turbinenrad	Venstre
13	P195201	Akseltætning	Shaftschild	Dichtung	Ø14 mm.
14	195211	O-ring	O-ring	Dichtungsring	Ø129,9 x 3,53 mm.
15	195018	Pakdåsedæksel	Turbinecap	Turbinendeckel	
16	195036	Aksel	Axle	Achse	
17	195050	Tætningsring	Packning Ring	Dichtungering	Ø15/35 x 6,0 mm.
18		Skive	Washer	Seheibe	Ø34/28,0 x 1,5 mm
19	195220	Leje	Bearing	Lager	3202-2RS
20		Låsering	Snap Ring	Ring	Udv. Ø15 mm.
21		Låsering	Snap Ring	Ring	Indv. Ø35 mm.
22	195013	Lejehus	Bearing Housing	Lagerhaus	
23	517715	Klemring	Snap Ring	Ring	Udv. Ø15 mm.



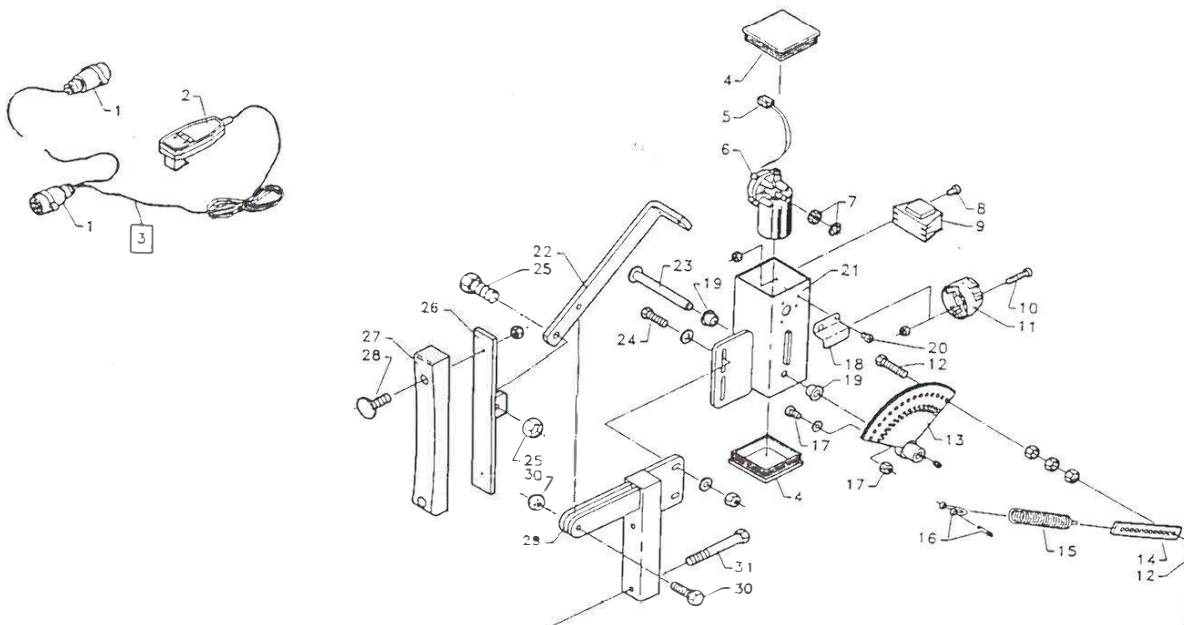
Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best.. nr. Part No Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
1	776000	Bolt	Bolt	Schraube	M8 x 25 mm.
2	761614	Pakning	Gasket	Packung	
3	778402	Låsemøtrik	Nut	Mutter	
4	776548	O-ring	O-ring Seal	O-Ring	
5	778475	O-ring	O-ring Seal	O-Ring	
6	778462	Bolt	Bolt	Schraube	3/8" x 115 UNC
7	778401	Bundstykke	Flange	Flansch	
8	778461	Pakning	Gasket	Packung	
9	778373	Tætningsring	Nut Ring	Nutring	
10	776253	Kugleleje	Bearing	Lager	
11	778405	Lejehus	Bearing Housnig	Lagerhaus	
12	778372	Tætningsring	Nut Ring	Nutring	
13	778400	Bremeskive	Disk Brake	Bremsscheibe	
14	778371	Bremsebelægning	Brake Lining	Bremselag	
15	778459	Lejerør	Bearing pipe	Lager rohr	
16	778474	Fjeder	Spring	Feder	
17	778473	Tætningsring	Nut Ring	Nutring	
18	776849	Tee-bolt	Bolt	Schraube	
19	776371	Beslag	Fittings	Beschlag	
20	778432	Stopklods	Stop Counterclockwise	Anschlag	
21	778431	Stopklods	Stop Clockwise	Anschlag	
22	776565	Låsering	Snap Ring	Seegerring	Indv. Ø32 mm.
23	776602	Endedæksel	Cap	Deckel	
24	776563	O-ring	O-ring Seal	O-Ring	Ø2,0 x 28,0 mm.
25	776603	Møtrik	Nut	Mutter	7/16" UNF
26	776598	Kugleleje	Bearing	Lager	
27	776600	Tætningsring	Nut Ring	Nutring	Ø15 x 32 x 7,0 mm.
28	776607	Afstandsrør	Pipe	Rohr	
29	778465	Aksel	Axle	Achsel	
30	776818	Bolt	Bolt	Schraube	1/4" x 20 UNC
31	776060	Bolt	Bolt	Schraube	1/4" UNC
32	778354	Drivkniv	Vane/Spoon Bracket	Antriebslöffelteäger	
33	779229	Tospeed drivkniv	Vane/Spoon Bracket	Antriebslöffelteäger	
34	778364	Drivkniv	Vane/Spoon Bracket	Antriebslöffelteäger	
35	778139	Gummistop dæmper	Bumber	Stossdämpfer	
37	776070	Fladskive	Tension Disk	Spannscheibe	1/4"
38	778433	Vægtklods	Counter Weight	GegenWicht	
39	778125	Kontravægt	Counter Weight	GegenWicht	
40	778233	Dæksel	Cap	Deckel	
41	778272	Pakning	Gasket	Packung	
42	778323-017	Låsering	Snap Ring	Seegerring	
43	776045	Låsering	Snap Ring	Seegerring	Indv. Ø40 mm.
44	776054	Kugleleje	Bearing	Lager	
45	778326	Afstandsrør	Pipe	Rohr	
46	776048	Tætningsring	Nut Ring	Nutring	Ø21 x 40 x 7 mm.
47	778394	Omskifter arm	Return Lever	Rückholhebel	
48	776064	Møtrik	Nut	Mutter	5/16" UNC
49	777029	Fladskive	Tension Disk	Spannscheibe	5/16"
50	776714	Split	Split Pin	Splint	Ø2,0 x 15 mm.
51	778197	Bolt	Bolt	Schraube	
52	778282	Aksel	Axle	Achsel	
53	778409	Fladskive, kobberskive	Tension Disk	Spannscheibe	Ø6,0 mm.
54	778446	Rør	Pipe	Rohr	
55	778470	Fjeder	Spring	Feder	
56	778417	Aksel	Axle	Achsel	

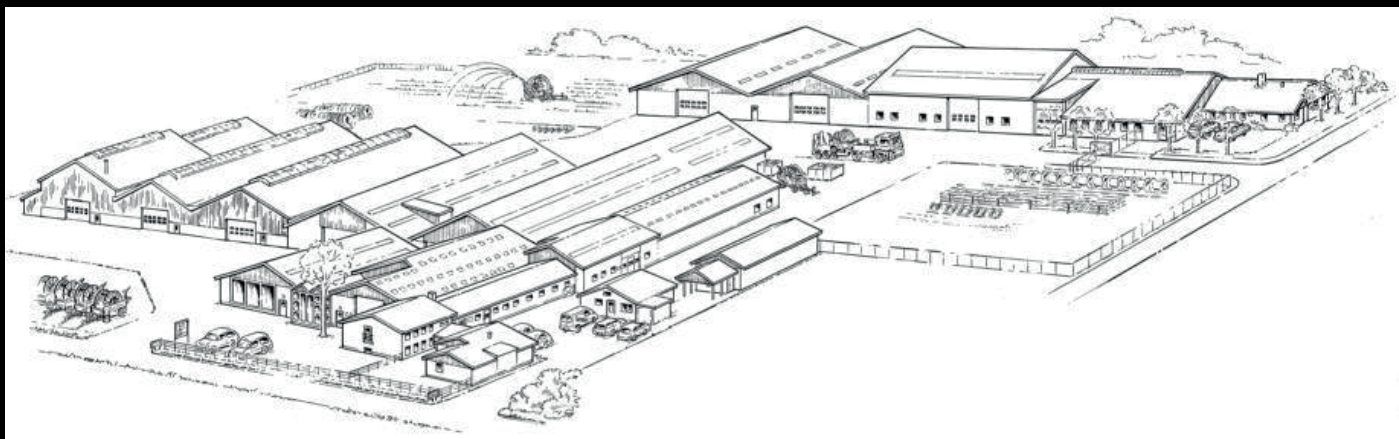


Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best. nr. Part No Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
57	778336	Skive	Tension Disk	Spannscheibe	
58	776580	Anslagsstift	Restpadinsert	Splint	
59	778311	Bolt	Bolt	Schraube	
60	778263	Dæksel	Cap	Deckel	
61	778265	Pakning	Gasket	Packung	
62	778323-004	Låsering	Snap Ring	Seegerring	
63	778321	Leje	Bearing	Lager	
64	778281	Afstandsør	Pipe	Rohr	
65	778317	Pakning	Gasket	Packung	Ø9,0 x 22 x 5,0 mm.
66	778193	Stift	Split Pin	Splint	
67	778320	Split	Split Pin	Splint	
69	778448	Plade	Sheet	Platte	
70	778274	Aksel	Axle	Achsel	
71	776931	Låsestift	Split Pin	Splint	Ø3,2 x 20 mm.
72	776089	Prop	Plug	Kappe	
73	778497	Dyserør	Elbowsecn	Strahlrohr	
74	776059	Bolt	Bolt	Schraube	1/4" x 32 mm. UNC
75	778511	Pakning	Gasket	Packung	
76	778322	Split	Split Pin	Splint	
77	778277	Rulle	Roller	Trå	
79	778276	Aksel	Axle	Achsel	
81	778410	Arm	Reverse Rod	Schaltgestänge	
82	778451	Kpl. Ømskifter	Trip Lever Assy.	Schaltgelenk, Komplet	
83	778408	Bolt	Bolt	Schraube	5/16" x 25 UNC
84	778460	Pakning	Gasket	Packung	
85	778537	Strålerør	Elbow/Range Tube	Strahlrohr	

Ekstraudstyr

Pos. nr. Pos. No Pos. Nr.	Best. nr. Part No Teil Nr.	Benævnelse	Description	Bezeichnung	Bemærkninger Remark Bemerkungen
1	1008965	Stik (han)	Plug	Steck	
2	1008970	Håndtag med kabel	Lever	Hebel	
3	1008971	Håndtag kpl.	Lever	Hebel	
4	1007155	Endeprop	Plug	Kappe	
5	1007182	Stik	Plug	Steck	
6	1007180	Motor	Engine	Motor	12 v.
7	1007190	Tandhjul	Cogwheel - Small	Zahnrad - Klein	10 T.
8		Bolt	Bolt	Bolzen	M5 x 10
9	1008955	Relæ	Relay	Relay	
	1008957	Ledning	Cabel	Kabel	M/skik
10		Bolt	Bolt	Bolzen	M5 x 30
11	1008960	Skik (hun)	Plug	Steck	
12		Bolt	Bolt	Bolzen	M8 x 16
13	1007195	Tandhjul	Cogwheel - Small	Zahnrad - Klein	1/3 del udb. ø16
14	1008925	Hulplade	Fittings	Beschlag	
15	761119	Fjeder	Spring	Feder	ø5 x 32 x 175 mm.
16	761187	Sjækel	Shackle	Schäkel	ø6 mm.
17		Bolt	Bolt	Bolzen	M8 x 16 indiv. 6-kant
18	1008945	Skærm	Shield	Schirm	
19	R15062	Bøsning	Bushing	Buchse	ø16/24 x 15 mm.
20	872138	Bolt	Bolt	Bolzen	ø4,2 x 9,5 mm
21	1008905	Motorhus	Enginehousing	Motorhaus	
22	1008915	Arm	Shaft	Umlenkhebel	
23	1008920	Aksel	Axle	Achse	
24		Bolt	Bolt	Bolzen	M10 x 35
25		Bolt	Bolt	Bolzen	M16 x 40
26	902119	Bremseko	Fittings	Beschlag	
27	902120	Bremseklods	Brake Lining	Bremsbelag	
28		Bræddebolt	Carriage Bolt	Schwellenschraube	M8 x 40
29	1008910	Beslag	Fittings	Beschlag	FM 2500
29	1008912	Beslag	Fittings	Beschlag	FM 1500
	1008930	Beslag	Fittings	Beschlag	
	1008935	Spændplade	Sheet	Platte	
30		Bolt	Bolt	Bolzen	M12 x 45
31		Bolt	Bolt	Bolzen	M12 x 110





FASTERHOLT

**A/S FASTERHOLT MASKINFABRIK
EJSTRUPVEJ 22, DK-7330 BRANDE
DANMARK**

TEL.: +45 97 18 80 66 FAX: +45 97 18 80 40

E-MAIL: MAIL@FASTERHOLT.DK

WWW.FASTERHOLT.DK