

# Tech info

Publikationer



Førerhus



Elektricitet



Motor



Transmission



Fortøj



Hydraulik – Lift og redskabstilkobling bagtil



Kraftudtag foran – Lift og redskabstilkobling foran



Traktorens elektroniske systemer



Hjul og dæk



Dimensioner, vægt og kapaciteter



Vedligeholdelse



Garanti



Værktøj



# ***CERES - CERGOS***

PIM  
Danish version



**RENAULT**

# ***INDHOLDSFORTEGNELSE***



**INDHOLDSFORTEGNELSE****SERIEN CERES / CERGOS****Sektion 1 1-1**

<b>Generel præsentation af de forskellige modeller .....</b>	<b>1-2</b>
<b>Nogle eksempler .....</b>	<b>1-3</b>
<b>CERES' stærke sider .....</b>	<b>1-4</b>
<b>CERGOS' stærke sider .....</b>	<b>1-6</b>

**MOTOR****Sektion 2 2-1**

<b>Generel præsentation .....</b>	<b>2-2</b>
Motorspecifikationer .....	2-2
Specifikationer for elektrisk tilbehør .....	2-3
<b>Powertech-motorernes teknologi .....</b>	<b>2-4</b>
<b>Motrokurver .....</b>	<b>2-5</b>
<b>Motormiljø .....</b>	<b>2-6</b>
Adgangsforhold til olie- og brændstoffiltre .....	2-6
Roterende indsprøjtningpumpe .....	2-6
Turbo .....	2-6
Starter .....	2-7
Generator .....	2-7
Hydraulikpumper .....	2-7

**TRANSMISSION****Sektion 3 3-1**

<b>Specifikationer for transmission med mekanisk vendegear .....</b>	<b>3-2</b>
<b>Specifikationer for transmission med koblingsfrit vendegear .....</b>	<b>3-4</b>
<b>REVERSHIFT .....</b>	<b>3-5</b>
Generel præsentation .....	3-5
Vendegearets opbygning .....	3-6
Twinshift og Revershift .....	3-7
Vendegearets anvendelse .....	3-8
Fremgangsmåde ved brug .....	3-9
Automatisk håndkobling .....	3-10

**INDHOLDSFORTEGNELSE**

<b>Gearkassernes udvekslingsforhold .....</b>	<b>3-12</b>
10/10 gearkasse .....	3-12
20/20 gearkasse med mekanisk geardobler .....	3-13
20/20 gearkasse med Twinshift-geardobler .....	3-14
30/30 krybegearkasse med mekanisk geardobler .....	3-15
<b>Foraksel .....</b>	<b>3-16</b>
Tekniske specifikationer .....	3-16
Forakslen .....	3-17
Castervinkel - Drejevinkel .....	3-17
Venderadius .....	3-17
Vippevinkel .....	3-18
Beskyttet styrestang .....	3-18
<b>Specifikationer for foraksel (2WD) .....</b>	<b>3-19</b>
<b>Bagaksel .....</b>	<b>3-20</b>
Tekniske specifikationer .....	3-20
Driftsbremser .....	3-21
Håndbremse .....	3-21
Differentialspærre .....	3-21

**PTO****Sektion 4 4-1**

<b>Specifikationer for PTO .....</b>	<b>4-2</b>
<b>PTO for Ceres standard .....</b>	<b>4-3</b>
Gearvælger for PTO .....	4-3
Tilkobling af PTO .....	4-3
<b>PTO for Ceres X .....</b>	<b>4-4</b>
Gradvis tilkobling .....	4-4
Gearvælger for PTO .....	4-4
Kontrollampe for tilkobling af PTO .....	4-4
<b>PTO for Cergos .....</b>	<b>4-5</b>
Gradvis tilkobling .....	4-5
Gearvælger for PTO .....	4-5
Kontrollampe for tilkobling af PTO .....	4-5

**INDHOLDSFORTEGNELSE****MEKANISK OG ELEKTRONISK TRACTO-CONTROL LIFT****Sektion 5 5-1**

<b>Tekniske specifikationer for liften .....</b>	<b>5-2</b>
<b>Betjeningskontakter for CERES Standard-lift .....</b>	<b>5-3</b>
<b>Betjeningskontakter for CERES X-lift .....</b>	<b>5-4</b>
<b>Betjeningskontakter for CERGOS-lift .....</b>	<b>5-5</b>
<b>TCE 9's vigtigste funktioner .....</b>	<b>5-6</b>
Beskrivelse af display .....	5-6
Indstilling af liften .....	5-6
Indstilling af position eller arbejdsdybde .....	5-7
Dybderegulering .....	5-7
Indstilling af max. løftehøjde .....	5-7
Indstilling af sænkehastigheden .....	5-8
Udvendige step by step betjeningsgreb .....	5-8
Hukommelsesknop for 4 positioner .....	5-8
Hurtigsænkefunktionen .....	5-10
Tilslutning og frakobling af transportstøddæmperen .....	5-10
Optisk signal, der viser liftens bevægelse .....	5-11
Optisk sikkerheds- og alarmsignal .....	5-11
Diagnostik af TCE9 ved hjælp af Métadiag .....	5-11

**HYDRAULIK****Sektion 6 6-1**

<b>Generel præsentation af det hydrauliske standard-kredsløb .....</b>	<b>6-2</b>
<b>Generel præsentation af det hydrauliske kredsløb med Revershift-vendegear6-3</b>	
<b>Skemaer over de hydrauliske kredsløb .....</b>	<b>6-4</b>
<b>Hydraulisk kredsløb .....</b>	<b>6-5</b>
Hydrauliske pumper .....	6-5
Beskyttelse af kredsløbet .....	6-5
Beskyttelse af forbindelserne .....	6-5
Hydraulisk vognbremseventil .....	6-6
Oliens returløb .....	6-6
Omløb til frontlæsser .....	6-6
<b>Olieudtag .....</b>	<b>6-7</b>
Betjeningshåndtag til CERES Standard .....	6-7
Betjeningshåndtag til CERES X .....	6-7
Betjeningshåndtag til CERGOS .....	6-7
Valg af olieudtag .....	6-8
Betjeningsknappernes funktion i kabinen .....	6-9

**INDHOLDSFORTEGNELSE****KABINE****Sektion 7 7-1**

<b>5 kabiner til rådighed .....</b>	<b>7-2</b>
CERES sammenklappelig bøjle .....	7-2
CERES Standard .....	7-2
CERES X .....	7-3
CERES Spacial kabine .....	7-3
CERGOS .....	7-3
<b>CERES-kabine med sammenklappelig bøjle .....</b>	<b>7-4</b>
<b>CERES-kabine med standard kabine .....</b>	<b>7-6</b>
<b>CERES X-kabine .....</b>	<b>7-14</b>
<b>CERES-Special-kabine .....</b>	<b>7-18</b>

**TILKOBLING****Sektion 8 8-1**

<b>De forskellige typer træk .....</b>	<b>7-2</b>
Standartræk med trækbom .....	7-2
Pick-up hitch .....	7-2
Kombineret højt træk .....	7-3
<b>Udstyr .....</b>	<b>7-4</b>
Beslag til topstang .....	7-4
Topstang med kugleled .....	7-4
Topstang med hurtigkobler .....	7-4
Trækbom .....	7-5
Automatisk hitch-krog .....	7-5
El-stik til anhænger .....	7-5
<b>Dimensioner .....</b>	<b>7-6</b>

**VEDLIGEHODELSE / EFTERSYN****Sektion 9 9-1****Service-intervaller ..... 8-2****Vedligeholdelse af motor ..... 8-3**

Oliestand ..... 8-3

Udskiftning af filtre ..... 8-3

Påfyldning af kølevæske ..... 8-4

Påfyldning i brændstoftanken ..... 8-4

Luftfilter ..... 8-4

Sikkerhedspatron ..... 8-5

Sideskærme ..... 8-5

Adgang til kølerne uden air-condition ..... 8-5

**Anden vedligeholdelse ..... 8-6**

Transmissionsoliestand ..... 8-6

Påfyldning af bagakslen ..... 8-6

Batteri ..... 8-6

Recirkuleringsfilter til CERES-kabine med fladt tag ..... 8-7

Luftfilter til CERES Spacial-kabine ..... 8-7

Luftfilter til CERGOS-kabine ..... 8-7

Rudevasker ..... 8-8

Sikringer i instrumentbræt ..... 8-8

**DIMENSIONER****Sektion 10 10-1****CERES' mål og vægtforhold ..... 9-2****CERGOS' mål og vægtforhold ..... 9-4****Dækkombinationer ..... 9-6****Plan over fælgboringer ..... 9-7****Tabel over sporvidder for ..... 9-8****Tabel over sporvidder bag ..... 9-9**





**RENAULT**

# Serien CERES / CERGOS

<b>Generel præsentation af de forskellige modeller</b>	<b>1-2</b>
<b>Nogle eksempler</b>	<b>1-3</b>
<b>CERES' stærke sider</b>	<b>1-4</b>
<b>CERGOS' stærke sider</b>	<b>1-6</b>

**PRÆSENTATION**

CERES	325	335	345	355
CERGOS	-	335	345	355
Motor .....	DPS .....	DPS .....	DPS .....	DPS .....
Antal cylindre .....	4 cyl .....	4 cyl .....	4 cyl turbo .....	4 cyl turbo .....
Ydelse i ECE R 24 .....	67 hk .....	77 hk .....	87 hk .....	97 hk .....
Ydelse i DIN .....	67 hk .....	77 hk .....	87 hk .....	97 hk .....
Transmission .....	100 % mekanisk eller Twinshift .....			
Kobling .....	organisk eller cinter-metal med mekanisk vendegeare eller oliebad med REVERSHIFT .....			
Vendegeare .....	synkroniseret eller koblingsfrit .....			
PTO .....	540 / 540 E eller 540/1000 .....			
CERES-kabine .....	standard, X eller Special .....			
CERGOS-kabine .....	ja .....			
Sikkerhedsbøjle .....	kun til CERES .....			
Version 4 WD .....	ja .....			
Version 2 WD .....	ja med undtagelse af CERES 355 .....			
Type CERES 2 WD .....	R 1011 .....	R 1021 .....	R 1031 .....	- .....
Type CERES 4 WD .....	R 1012 .....	R 1022 .....	R 1032 .....	R 1042 .....
Type CERGOS .....	- .....	M 1222 .....	M 1232 .....	M 1242 .....

**DEN NYE CERES- OG CERGOS-SERIE**

Serien Ceres og Cergos adskiller sig fra hinanden ved kabine og hjulafstand. CERES er den typiske traktor for kunder der ønsker en totalhøjde på kun 2.50 m. Cergos har en mere rummelig kabine med plant gulv og med en hjulafstand, der er 16 cm længere, og som gør det muligt for den at opnå et godt anti-tipnings moment. CERES et CERGOS' meget gode ry hviler på :

- manøvreedygtighed
- kompakt (især for CERES )
- anti-tipnings momentet og den udmærkede trækcapacitet
- det koblingsfrie REVERSHIFT vendegeare
- trinindelingen af transmissionen 20/20
- den hydrauliske TWINSHIFT geardobler
- DPS Powertech-motorerne
- den elektroniske lift, der er til rådighed
- liftkapaciteten
- betjeningskontakternes ergonomi i kabinen

## NOGLE EKSEMPLER

CERES 325 4 WD



CERES 325X 2WD



CERES 355 4 WD



CERES 355 BØJLE 4 WD



CERES 355 X SPECIAL 4 WD



CERGOS 355 4 WD



## CERES' STÆRKE SIDER

### UDSYNET OG ALSIDIGHEDEN

Med sin kompakte profil og sin lave totalhøjde, er CERES den ideelle traktor i bygninger med lav arbejdshøjde. Dens manøvredegtighed giver den et meget stort plus for tilpasning med en frontlæsser. CERES har desuden teknologien fra traktorer til store brug med :

- en stærk Powertech motor, fri for forurening
- en transmission med TWINSHIFT geardobler og REVERSHIFT vendegear
- en elektronisk lift
- og et udmærket anti-tipnings drejningsmoment

### DEN ALSIDIGE TRAKTOR, DER PASSER OVERALT : PÅ GÅRDEN SOM I MARKEN



### EN ERGONOMISK FØRERPLADS



## CERES' STÆRKE SIDER

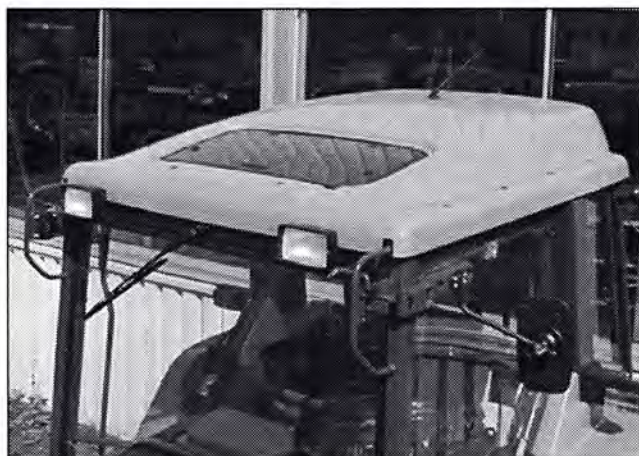
### ÅBNING AF DØRENE FREMAD



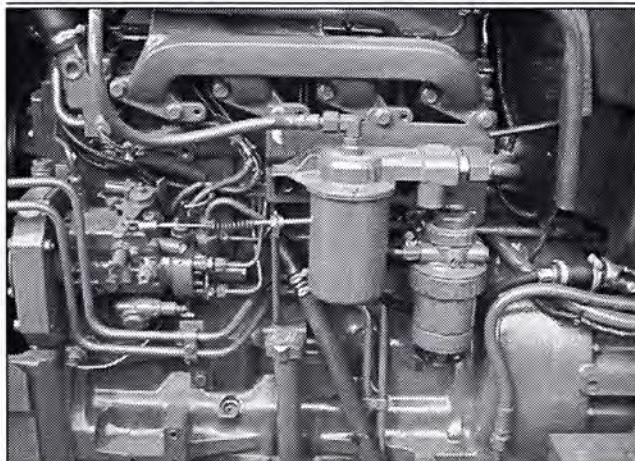
### EN TRAKTOR, DER ER MEGET MANØVREDYGTIG



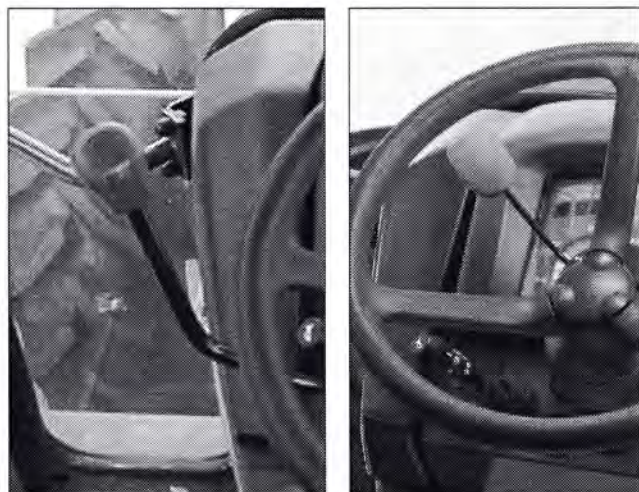
### GLAS TAGLEM, IDEEL FOR LÆSSER (SPECIAL)



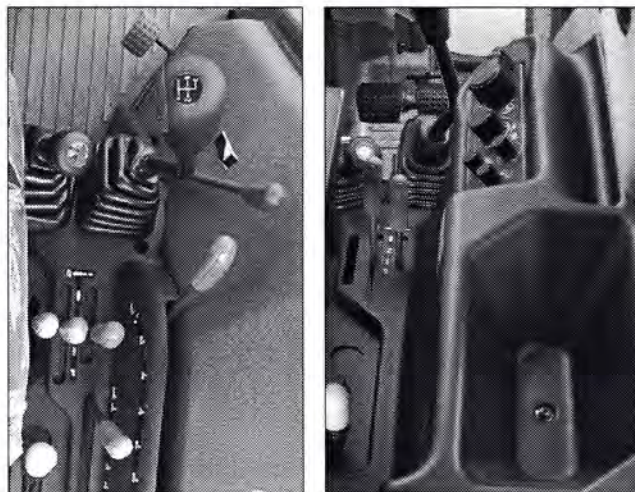
### KRAFTIG IKKE-FORURENENDE POWERTECH- MOTOR



### MEKANISK VENDEGEAR ELLER REVERSHIFT



### MEKANISK ELLER ELEKTRONISK LIFT



## CERGOS TÆRKE SIDER

### ET GODT UDSYN OG EN GOD TRÆKKRAFT

CERGOS ER OPBYGGET MED den samme motor, den samme transmission og den samme lift som CERES. Den skiller sig ud ved sit førerhus og sin større hjulafstand

En større kabine. Den betydelige glasoverflade, det oplukkelige tag, der er ideelt placeret, såvel som det plane gulv, forbedrer førerens arbejdsmiljø.

Hjulafstanden på 2.59 m gør det muligt for CERGOS at nyde godt af et meget godt anti-tipnings-moment, der er nødvendigt ved arbejder med kombineret såning eller pløjning.

### CERGOS HAR MANGE ANVENDELSESOMRÅDER



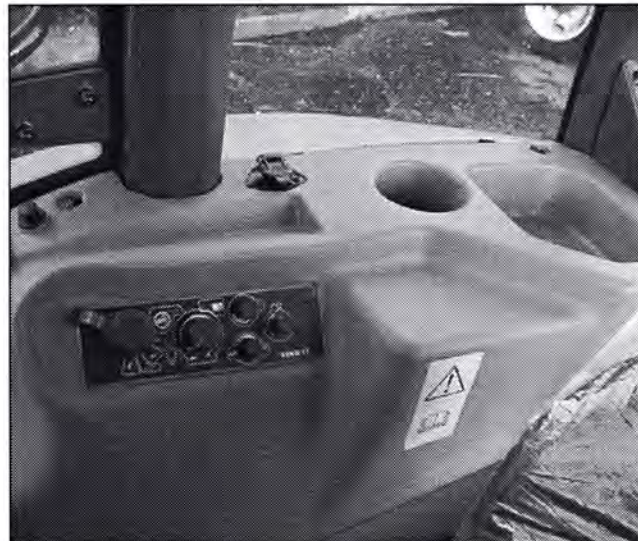
### F.EKS SOM NR. 2 TRAKTOR PÅ STØRRE BEDRIFTER



### REVERSHIFT VENDEGEARET



### DEN ELEKTRONISKE TCE 9-LIFT



## CERGOS-KABINENS STÆRKE SIDER

### UDSYNET BAGUD



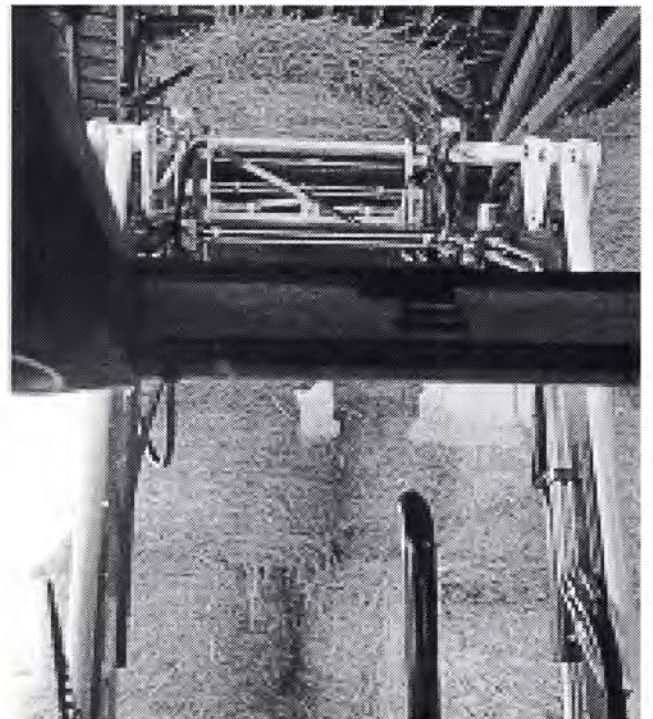
### DET HØJE UDSYN



### PLDSFORHOLDENE I KABINEN



### GULVET, DER ER PLANT







**RENAULT**

# Motor

<b>Generel præsentation</b>	<b>2-2</b>
Motorspecifikationer .....	2-2
Specifikationer for elektrisk tilbehør .....	2-3
<b>Powertech-motorenes teknologi</b>	<b>2-4</b>
<b>Motorkurver</b>	<b>2-5</b>
<b>Motormiljø</b>	<b>2-6</b>
Let adgang til olie og brændstof filtre .....	2-6
Rotations indsprøjtningpumpe .....	2-6
Turbo .....	2-6
Starter .....	2-7
Generator .....	2-7
Hydraulikpumper .....	2-7

## PRÆSENTATION

<b>CERES</b>	<b>325</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
<b>CERGOS</b>	-	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>

### SPECIFIKATIONER

Fabrikat .....	DPS	DPS	DPS	DPS
Type .....	4045 DRT 50	4045 DRT 51	4045 TRT 51	4045 TRT 51
Antal cylindre .....	4	4	4	4
Indsugning .....			turbo	turbo
Boring x slaglængde (mm) .....	106.5 x 127	106.5 x 127	106.5 x 127	106.5 x 127
Cylindervolumen (cm <sup>3</sup> ) .....	4530	4530	4530	4530
Type cylinderforing .....	våd	våd	våd	våd

### Ydelser på motorens svinghjul

Nominel ydelse i DIN (hk / kW) .....	67/49	77/57	87/64	97/71
Nominel ydelse i ECE R 24 (hk / kW) .....	67/49	77/57	87/64	97/71
Nominelt omdrejningstal (omdr./min) .....	2350	2350	2350	2350
Max ydelse i DIN (hk) .....	67	77	87	97
Område med konstant ydelse .....	300	300	350	350
Omdrejningstal i tomgang (omdr./min) .....	850	850	850	850
Max. omdrejningstal (omdr./min) .....	2500	2500	2500	2500
Max. drejningsmoment(Nm) .....	279	307	352	376
Omdrejningstal ved max. drejningsmoment (o/min) .....	1200	1200	1200	1200

### Ydelser, målt på kraftudtaget(1000 o/min)

Max. ydelse i DIN (hk) .....	61.8	72.0	82.2	93.1
Momentreserve (%) .....	39.5	32.1	36.7	27.7

### Smøring

Olietype .....	ELF Tracto SDM - Renault 15W40			
Mængde motorolie (min/max) .....	9 / 11	9 / 11	9 / 11	9 / 11
Varmeveksler .....	ja	ja	ja	ja
Type ( antal plader på motorblok) .....	8	8	8	8

### Indsprøjtningpumpe

Fabrikat .....	Stanadyne	Delphi	Stanadyne	Delphi
Type .....	rotor	rotor	rotor	rotor
Regulering .....	mekanisk	mekanisk	mekanisk	mekanisk
Standsning af motor .....	elektrisk stop	elektrisk stop	elektrisk stop	elektrisk stop

### Dyser

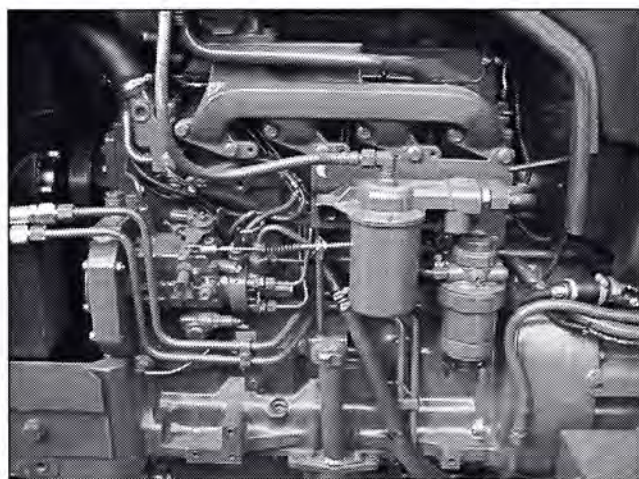
Fabrikat .....	Stanadyne	Stanadyne	Stanadyne	Stanadyne
Type .....	32261 RE57469	32261 RE57469	29279 RE44508	29279 RE44508
Åbningstryk (bar) .....	550	550	550	550

### Luffilter

Fabrikat .....	Donalson	Donalson	Donalson	Donalson
Type .....	FPG08 Twist Lock			
Forfilter .....	nej	nej	nej	nej
Sikkerhedspatron .....	ja	ja	ja	ja
Tilstopningsindikator .....	ja	ja	ja	ja
Udsugning af støv gennem udstødning .....	nej	nej	nej	nej

**PRÆSENTATION**

	<b>325</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
<b>CERES</b>	<b>325</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
<b>CERGOS</b>	-	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
<b>Kølesystem</b>				
Viscokobling .....	nej .....	nej .....	nej .....	nej .....
Ekspansionsbeholder .....	nej .....	nej .....	nej .....	nej .....
Væsketype .....	Rag type D -40°C .....			
Kølesystemets totale mængde .....	- .....	- .....	- .....	- .....
 <b>Brændstoftank</b>				
Kapacitet CERGOS (liter) .....	140 .....	140 .....	140 .....	140 .....
Kapacitet CERES (liter) .....	145 .....	145 .....	145 .....	145 .....
 <b>Udstødning</b>				
Lydpotte under motorhjelm / central udstødning på motorhjelm .....	.....			
.....	ja .....	ja .....	ja .....	ja .....
 <b>ELEKTRISK UDSTYR</b>				
<b>Batteri</b>				
Antal .....	1 .....	1 .....	1 .....	1 .....
Spænding / Kapacitet .....	12 V / 110 Ah .....	12 V / 110 Ah .....	12 V / 110 Ah .....	12 V / 110 Ah .....
Batteriets placering .....	til højre under trinbrættet .....			
 <b>Starter</b>				
Fabrikat .....	Iskra .....	Iskra .....	Iskra .....	Iskra .....
Ydelse (kW) .....	3.1 kW .....	3.1 kW .....	3.1 kW .....	3.1 kW .....
Koldstart (-15°C) .....	ja .....	ja .....	ja .....	ja .....
Type .....	elektrisk modstand .....			
 <b>Generator</b>				
Fabrikat .....	Iskra .....	Iskra .....	Iskra .....	Iskra .....
Spænding .....	12 V .....	12 V .....	12 V .....	12 V .....
Ydelse .....	94 A .....	95 A .....	95 A .....	95 A .....



**MOTORER AF MODERNE DESIGN**

Det er den nyeste generation af DPS-motorer, serien "PowerTech", som anvendes på CERES / CERGOS.

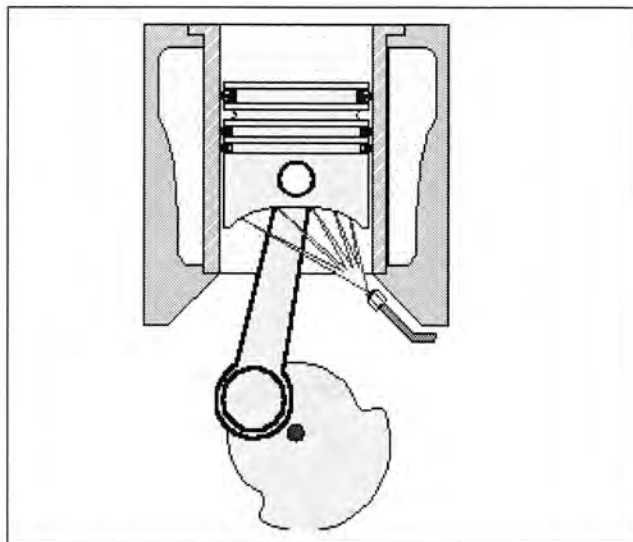
Ud over at de giver en høj ydelse, så opfylder disse motorer de nyeste normerne for forureningsbekæmpelse.

## TEKNOLOGIEN BAG DPS POWERTECH MOTORERNE

Her er nogle af de specifikke træk ved Powertech motorerne.

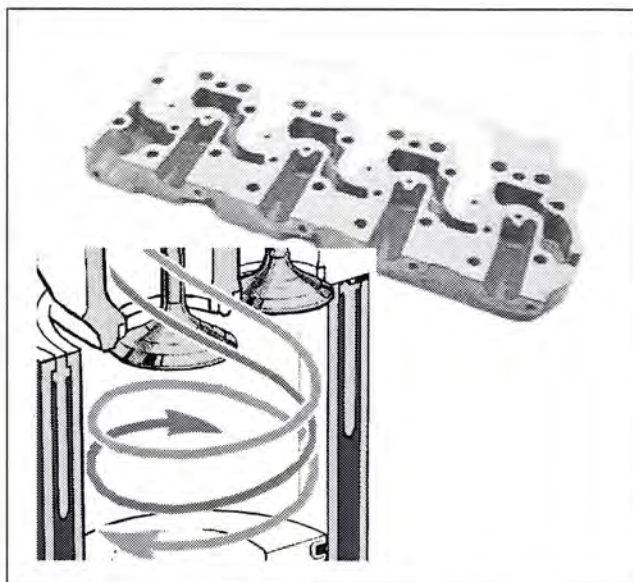
### LANG SLAGLÆNGDE

DPS tilbyder 2 højder på motorblokken i sin motorserie, kort slaglængde eller lang slaglængde. Powertech motorerne eksisterer kun i en version med lang slaglængde. Dette gør det lettere at leve op til normerne for forureningsbekæmpelse.



### TOPSTYKKE MED KRYDSEDE STRØMME

Indsugningsportene har fået nyt design for at øge turbulensen i cylindrene, og dermed forbedre blandingen af luft og brændstof. Dette forbedrer forbrændingen. Toppakningen er specifik for Powertech motorerne. Den har en komprimeret grafitfilm på begge sider.

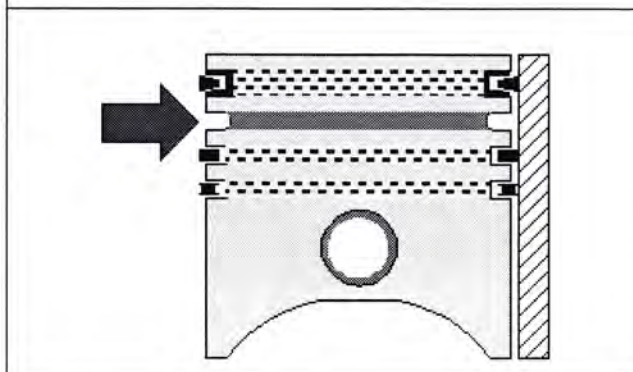


### PLEJLSTÆNGERNE

Plejlstangshovederne har fået nyt design: de er bredere. Plejlstangsøjerne, med form som et "slangehoved", forbedrer rækkevidden. Dette gør det muligt at "klare" større belastninger.

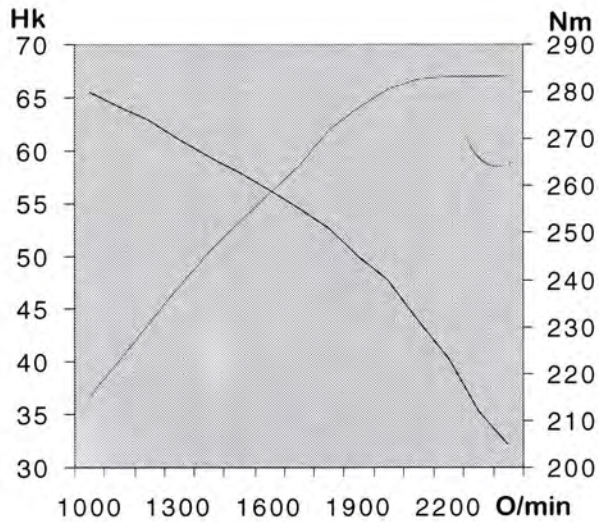
### STEMPLER

De er specifikke for denne motortype. Forbrændingskammeret, anbragt i stemplet, er med en såkaldt "indadgående" kant. Sidstnævnte danner en skarp kant med stemplets top. Kompressionsringen er blevet flyttet så tæt til toppen af stemplet som muligt for at reducere dødrummet.

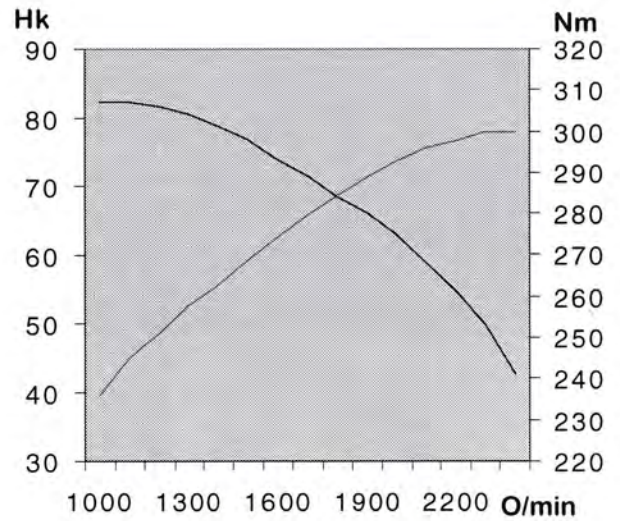


## MOTORKURVER

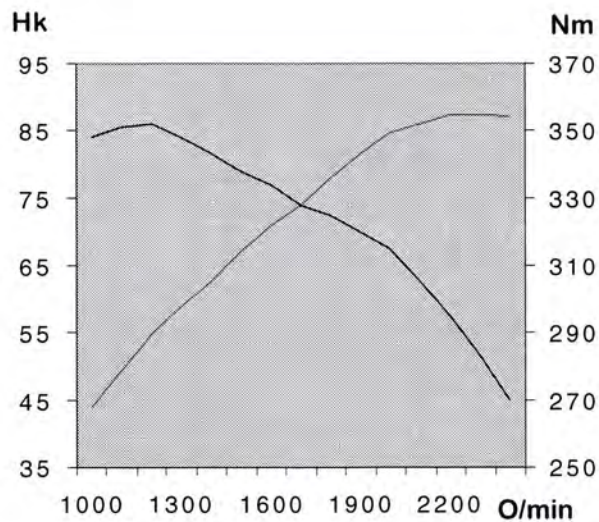
### CERES 325



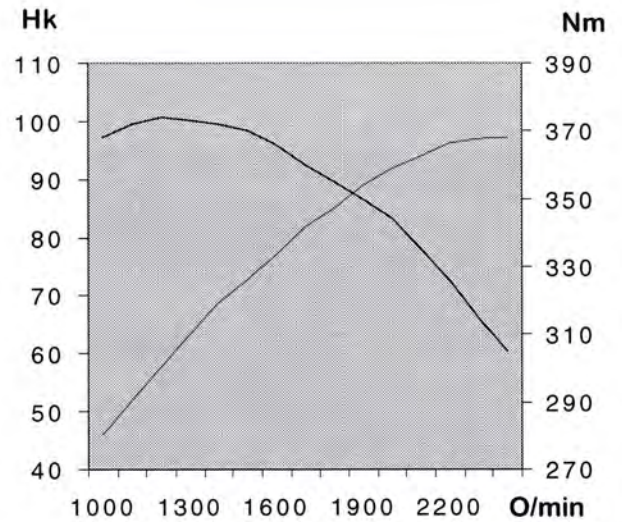
### CERES CERGOS 335



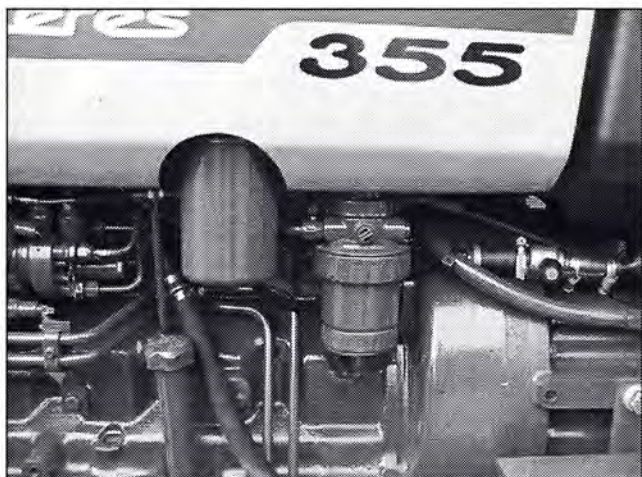
### CERES CERGOS 345



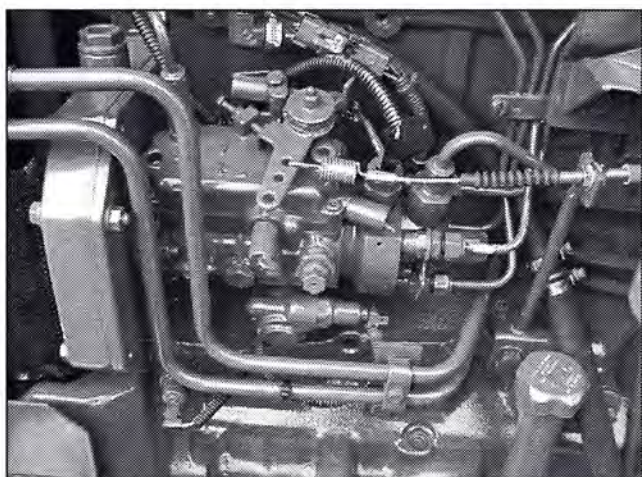
### CERES CERGOS 355



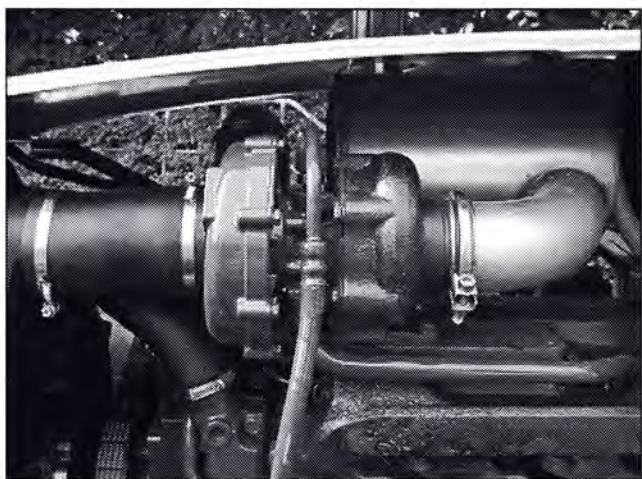
## MOTORMILJØ



**LET ADGANG TIL OLIE- OG BRÆNDSTOF-  
FILTRE**



**ROTATIONS INDSPRØJTNINGSPUMPE**

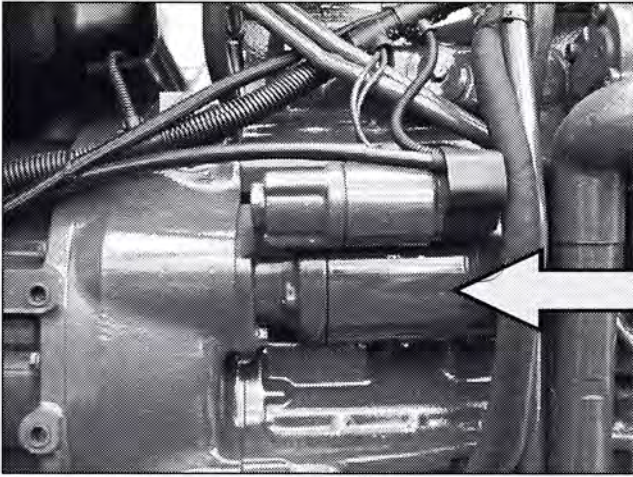


**TURBO KOMPRESSOR**

Modellerne 345 og 355 er udstyret med turbolader.

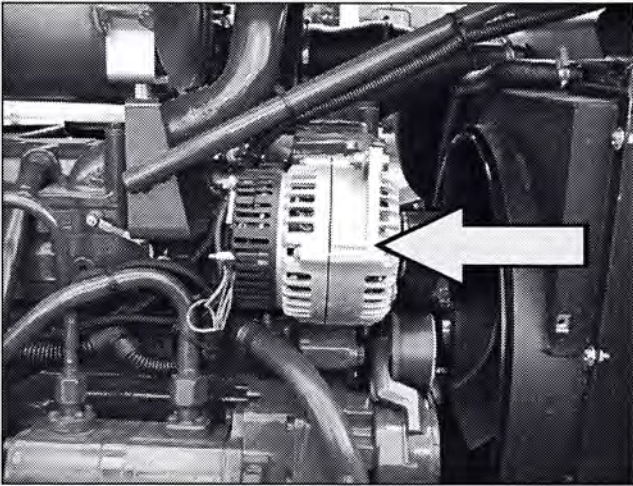
**MOTORMILJØ**

---



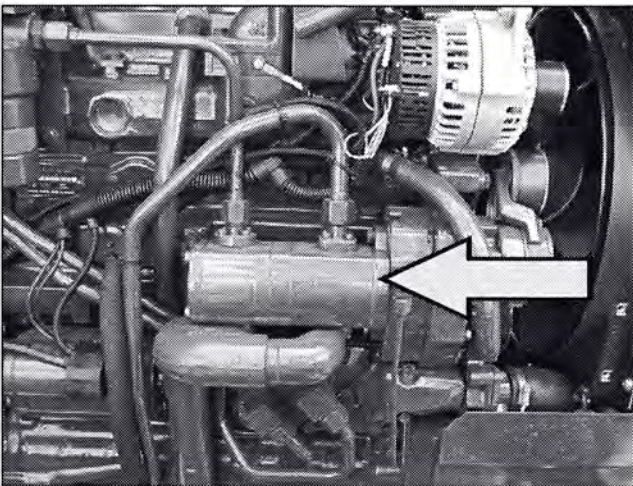
**STARTER**

---



**GENERATOR**

---



**HYDRAULIKPUMPE**

---





**RENAULT**

# Transmission

---

**Specifikationer for transmission med mekanisk vendegeare** **3-2**

---

**Specifikationer for transmission med koblingsfrit vendegeare** **3-4**

---

**REVERSHIFT** **3-5**

Generel præsentation .....	3-5
Vendegearets opbygning .....	3-6
Twinshift og Revershift .....	3-7
Vendegearets anvendelse .....	3-8
Fremgangsmåde ved anvendelse .....	3-9
Automatiseret håndkobling .....	3-10

---

**GEARFORDELING / GEARHASTIGHEDER** **3-12**

10/10 gearkasse .....	3-12
20/20 gearkasse med mekanisk geardobler .....	3-13
20/20 gearkasse med Twinshift geardobler .....	3-14
30/30 krybegearkasse med mekanisk geardobler .....	3-15

---

**Foraksel** **3-16**

Tekniske specifikationer .....	3-16
Forakslens tilkobling .....	3-17
Castervinkel - Drejevinkel .....	3-17
Venderadius .....	3-17
Vippevinkel .....	3-18
Beskyttet styrecylinder .....	3-18

---

**Specifikationer for foraksel (2WD)** **3-19**

---

**Bagaksel** **3-20**

Tekniske specifikationer .....	3-20
Bremser .....	3-21
Håndbremse .....	3-21
Differentialespærre .....	3-21

**SPECIFIKATIONER FOR TRANSMISSION MED MEKANISK VENDEGEAR**

CERES	325	335	345	355
CERGOS	-	335	345	355

**KOBLING**

Fabrikat	LUK	LUK	LUK	LUK
Type	dobbelt med adskilte betjeningsgreb			
Antal plader	1	1	1	1
Belægning	organisk	organisk	sinter metal	sinter metal
Plader (mm)	310	330 / 310 Cergos	310	310
Pladernes fjedertype:	membran	membran	membran	membran
Mekanisk pedal-servofunktion:	ja i version X	ja i version X	ja i version X	ja i version X

**Vendegear**

Type	synkroniseret
Betjening	mekanisk
Betjeningsgrebets placering	til venstre for rattet
Gearforhold FREM / BAK	1.015

**GEARKASSE 10 / 10 ( 9 / 9 i version 30 km/t )**

Fabrikat	Renault
Type	B 41-10
Antal gear	5 synkroniserede
Geardobler	nej
Samlede antal gear	10 FREM/ 10 BAK
Antal gruppegear	2

**GEARKASSE 15 / 15 ( 14 / 14 i version 30 km/t )**

Fabrikat	Renault
Type	B 41-11
Antal gear	5 synkroniserede
Geardobler	nej
Samlede antal gear	15 FREM / 15 BAK
Antal gruppegear	3

**GEARKASSE 20 / 20 ( 18 / 18 i version 30 km/t )**

Fabrikat	Renault
Type	B 41-20
Antal gear	5 synkroniserede
Geardobler ("1", "2")	ja
Type	mekanisk
Opbygning	mekanisk
Samlede antal gear	20 FREM / 20 BAK
Antal gruppegear	2
Hastighedsforskel fra "1" til "2" / "2" til "1"	+ 21 % / - 17.35 %

**GEARKASSE 20 / 20 Twinshift**

Fabrikat	Renault
Type	B 41-32
Antal gear	5 synkroniserede
Geardobler ("1", "2")	ja
Type	hydraulisk
Kinematik	dobbelt epicykloidudveksling
Samlede antal gear	20 AV / 20 AR
Antal gruppegear	2
Hastighedsforskel fra "1" til "2" / "2" til "1"	+ 21 % / - 17.35 %

## SPECIFIKATIONER FOR TRANSMISSION MED MEKANISK VENDEGEAR

### CERES / CERGOS

30 / 30 KRYBEGEARKASSE ( 28 / 28 i VERSION 30 KM/T ) MED MEKANISK VENDEGEAR

Fabrikat .....	Renault .....
Type .....	B 41-21 .....
Antal gear .....	5 synkroniserede .....
Geardobler ("1", "2") .....	ja .....
Type .....	mekanisk .....
Opbygning .....	mekanisk .....
Samlede antal gear .....	30 FREM / 30 BAK .....
Antal gruppegear .....	3 .....
Hastighedsforskel fra "1" til "2" / "2" til "1" .....	+ 21 % / - 17.35 % .....

### CERGOS ALENE

30 / 30 KRYBEGEARKASSE Twinshift geardobler

Fabrikat .....	Renault .....
Type .....	B 41-33 .....
Antal gear .....	5 synkroniserede .....
Geardobler ("1", "2") .....	ja .....
Type .....	hydraulisk .....
Opbygning .....	dobbelt planethjulsdrev .....
Samlede antal gear .....	30 FREM / 30 BAK .....
Antal gruppegear .....	3 .....
Hastighedsforskel fra "1" til "2" / "2" til "1" .....	+ 21 % / - 17.35 % .....

### BETJENINGSGREB TIL SYNKRONISERET VENDEGEAR

Anbragt til venstre for rattet er vendegearets betjeningsgreb naturligt for hånden. Forsynet med en neutral position gør det muligt at frakoble gearkassen.



CERES



CERGOS

## SPECIFIKATIONER FOR TRANSMISSION MED KOBLINGSFRIT VENDEGEAR

CERES 325 X

CERES 335 X

CERES 345 X

CERES 355 X

CERGOS 335

CERGOS 345

CERGOS 355

### KOBLING

Fabrikat .....	Renault Agriculture .....
Type .....	våd multiplade .....
Antal plader .....	9 ( 3 FREM og 6 ABAK) .....
Belægning .....	cellulose .....
Pladernes diameter (mm) .....	168 .....
Pladernes trykssystem .....	hydraulisk .....
Hydraulisk servofunktion .....	ja .....

### VENDEGEAR

Type .....	( koblingsfrit vendegeare ) .....
Betjening .....	elektro-hydraulisk .....
Betjeningsgrebets placering .....	til venstre for rattet .....
Kobling .....	våde multiplader .....
Opbygning .....	dobbelt planethjulsdrev .....
Udvekslingsforhold FREM / BAK .....	1.05 .....

### GEARKASSE 20 / 20 Twinshift

Fabrikat .....	Renault .....
Type .....	B 41-50 .....
Antal gear .....	5 synkroniserede .....
Geardobler ("1", "2") .....	ja .....
Type .....	hydraulisk .....
Opbygning .....	dobbelt planethjulsdrev .....
Samlede antal gear .....	20 FREM/ 20 BAK .....
Antal gruppegear .....	2 .....
Hastighedsforskel fra "1" til "2" / "2" til "1" .....	+ 21 % / - 17.35 % .....

### GEARKASSE 30 / 30 Twinshift ( kun til CERGOS )

Fabrikat .....	Renault .....
Type .....	B 41-51 .....
Antal gear .....	5 synkroniserede .....
Geardobler ("1", "2") .....	ja .....
Type .....	hydraulisk .....
Opbygning .....	dobbelt planethjulsdrev .....
Samlede antal gear .....	30 FREM / 30 BAK .....
Antal gruppegear .....	3 .....
Hastighedsforskel fra "1" til "2" / "2" til "1" .....	+ 21 % / - 17.35 % .....

## BETJENINGSGREB TIL KOBLINGSFRIT VENDEGEAR

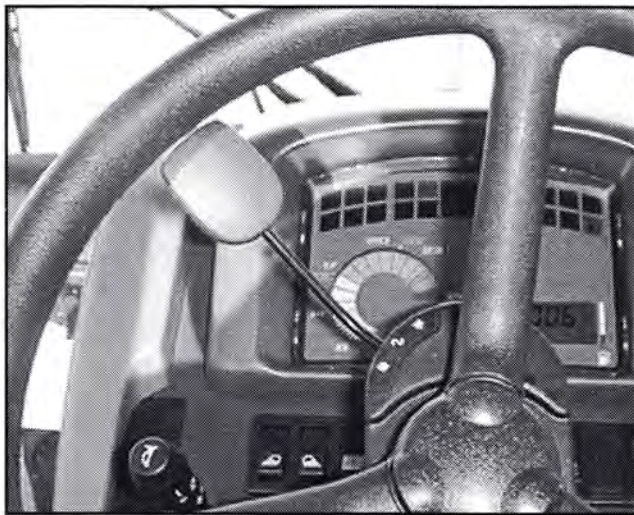
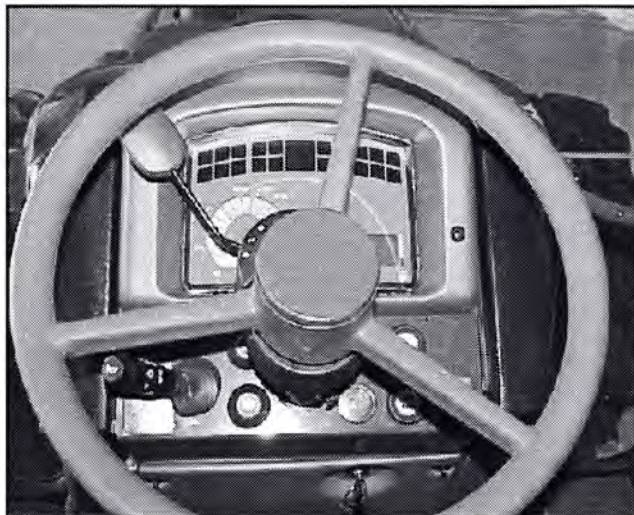
### BETJENINGSGREB TIL KOBLINGSFRIT VENDEGEAR

Betjeningsgrebet til det koblingsfri Revershift -vendegear er placeret til venstre for rattet. Man kan nå det med fingerspidserne uden at skulle slippe rattet.

Af sikkerhedsgrunde skal REVERSHIFT kontakten være i neutral når motoren startes.

#### CERES

#### CERGOS



## REVERSHIFT

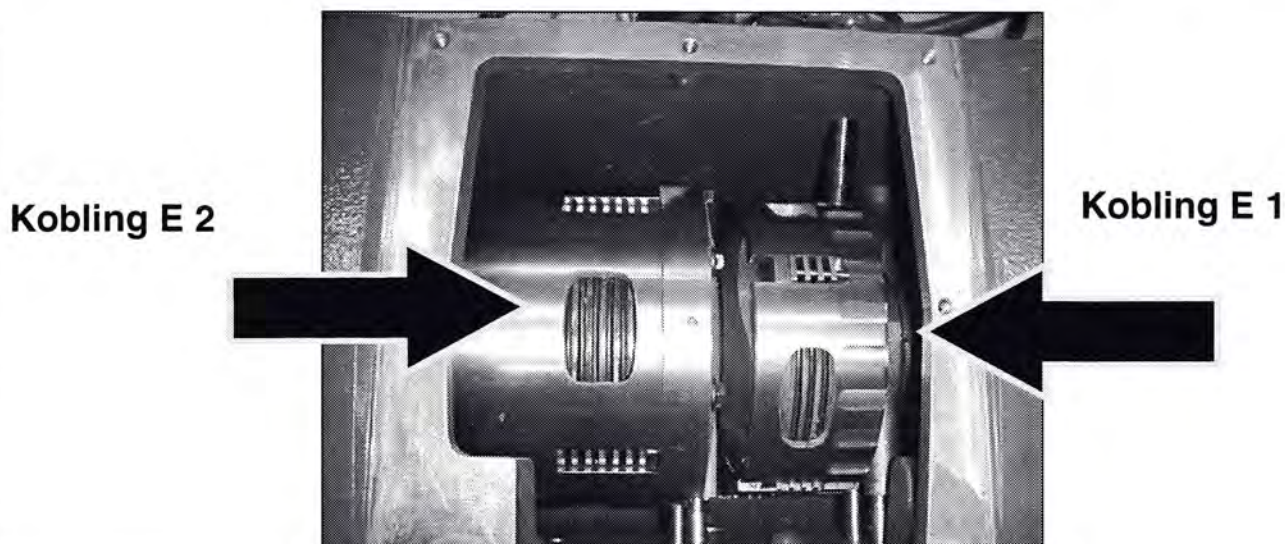
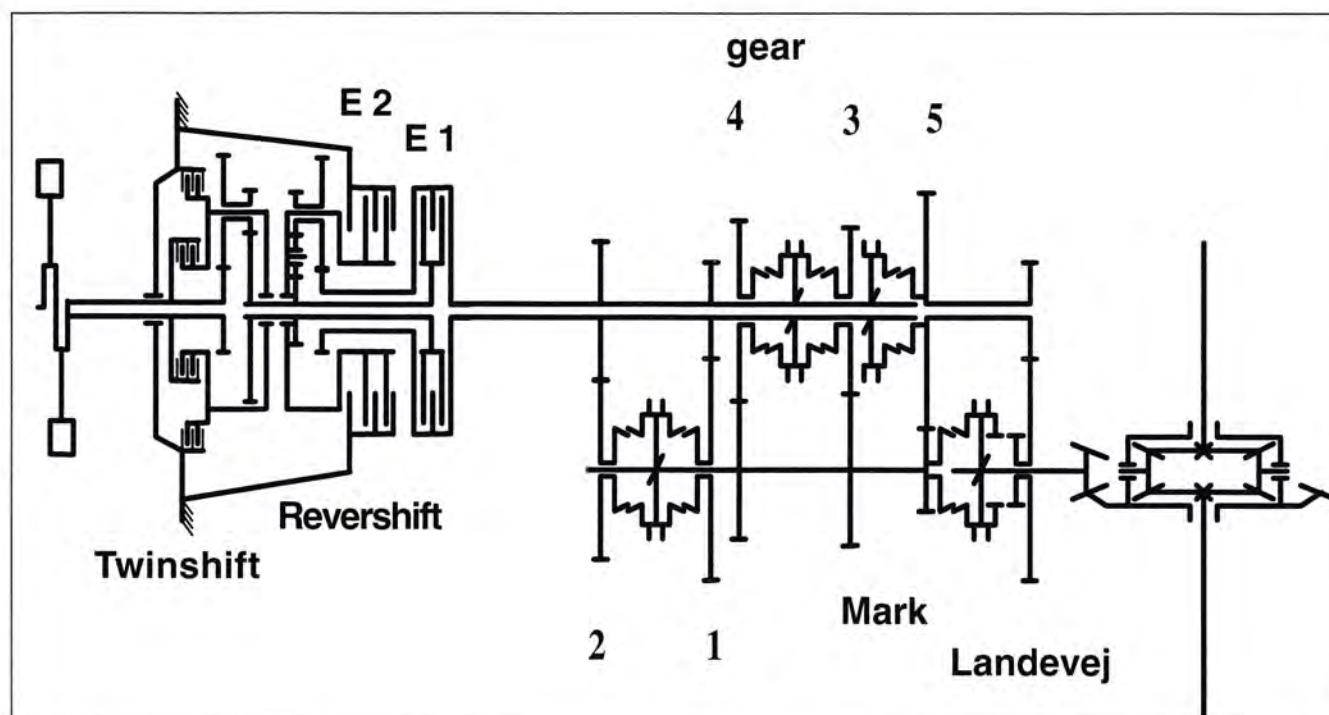
### GENEREL PRÆSENTATION

Vendegears-funktionen sikres af to våde koblinger, der er anbragt mellem TWINSHIFT-geardobleren og gearkassen.

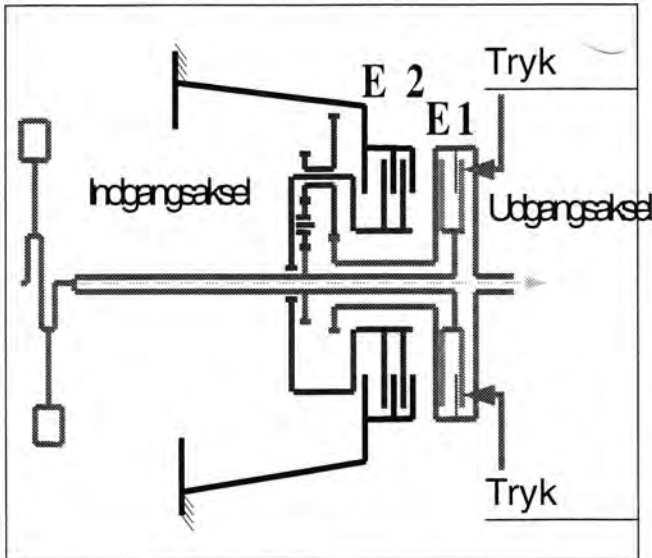
REVERSHIFT består af et planetgear + to oliebad multipladekoblinger.

**Kobling E 1 anvendes til fremkørsel.**

**Kobling E 2 anvendes til bakkørsel.**



## VENDEGEARETS OPBYGNING



### FREMADKØRSEL

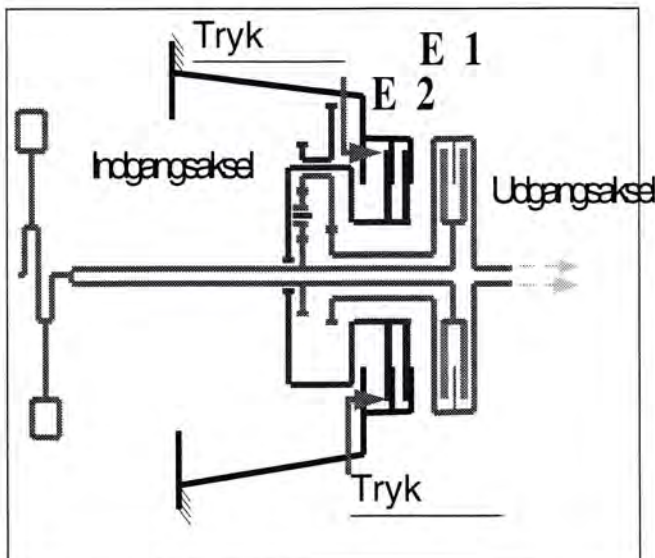
Koblingen ( E 1 ) er under tryk.

Koblingen ( E 2 ) er fri.

Klokken på ( E 1 ) og udgangsakslen er forbundne, og det drejningsmoment, der kommer fra motoren, er direkte forbundet med klokken på ( E 1 ), der tvinger akslen til at dreje frit.

Udgangsakslen drejer i den samme retning som motoren.

**Det er FREMADkørslen.**



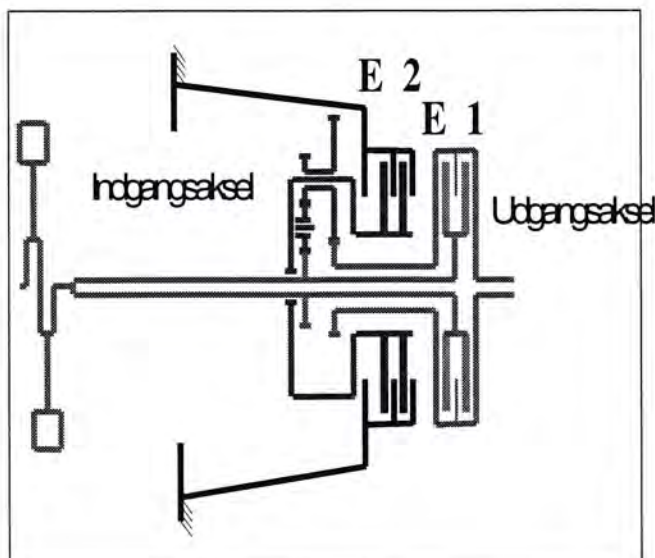
### BAGUDKØRSEL

Overgangen fra fremadkørsel til bagudkørsel viser sig i første omgang ved en afbrydelse af trykket og en tømning af ( E 1 ), og ved den samtidige trykaktivering af ( E 2 ).

Planetgearet, hvis differentialehjulsbærer er forbundet med chassiset via koblingen ( E 2 ) vender indgangsbevægelsen om.

Drejningsmomentet, der går ud omvendt, når frem til udgangsakslen via klokken på ( E 1 ).

**Det er BAGUDKØRSEL.**



### NEUTRAL

( E 1 ) og ( E 2 ) er uden tryk;  
Koblingerne er ikke indkoblet.

**Det er den NEUTRALE position**



## TWINSHIFT og REVERSHIFT

REVERSHIFT-forbindelsen med TWINSHIFT-transmissionen giver de samme muligheder som det mekaniske vendegeare : nemlig 20 gear frem og 20 gear bak.

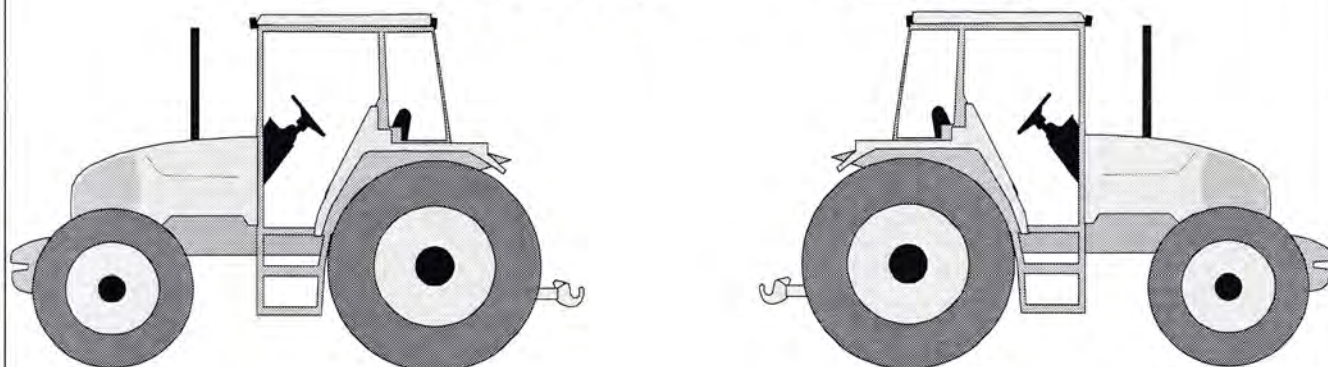
REVERSHIFT skifter alle de disponible gear i transmissionen om.

**Antal gear Frem = Antal gear Bak**

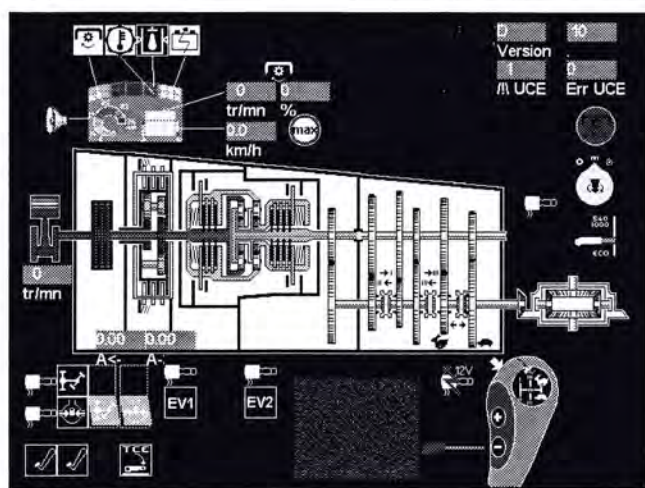
REVERSHIFT er et rigtigt vendegeare som garanterer det samme gear frem som bak.

**Gear Frem = Gear Bak**

# Frem = Bak



### Transmissionsoversigten på Métadiag



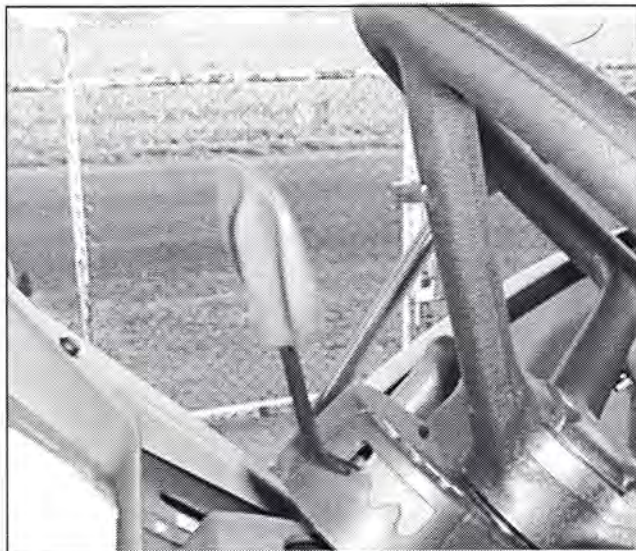
### REVERSHIFT-DIAGNOSE VIA METADIAG

Métadiag er et software, der er udviklet af RENAULT AGRICULTURE, som gør det muligt at diagnosticere og at finde frem til det svigtende element ved et hvilket som helst teknisk uheld. Med dette redskab vinder mekanikeren tid ved indgreb på traktorerne. Kunden nyder direkte godt heraf, eftersom den tid, hvor traktoren skal stå stille, hvis den overhovedet skal, er minimal. Métadiag gør det ligeledes muligt gradvist at udvikle traktorens elektroniske software, hvis tekniske forbedringer er blevet foretaget.

#### Fordele for kunderne :

- Man sparer tid ved tekniske indgreb
- Mulighed for gradvist at udvikle den elektroniske software og lade kunderne nyde godt af eventuelle udviklinger der kunne tænkes at blive anvendt på de nye versioner .
- Mulighed for at indvirke på koblingernes progressivitet

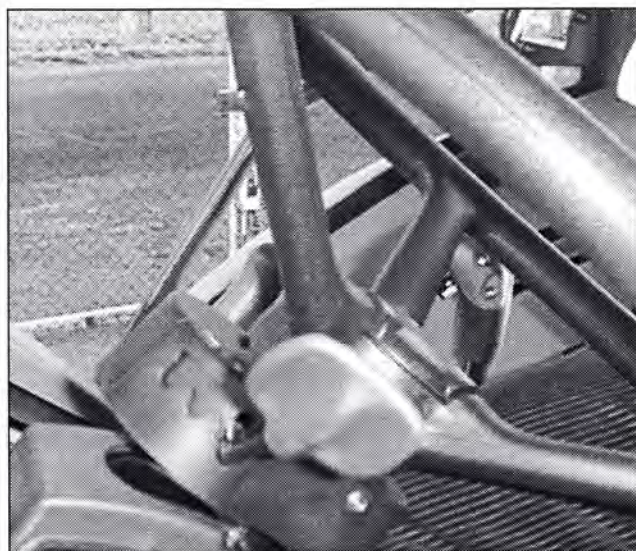
## VENDEGEARETS ANVENDELSE



### ET BETJENINGSGREB FOR EN TOTAL SIKKERHED

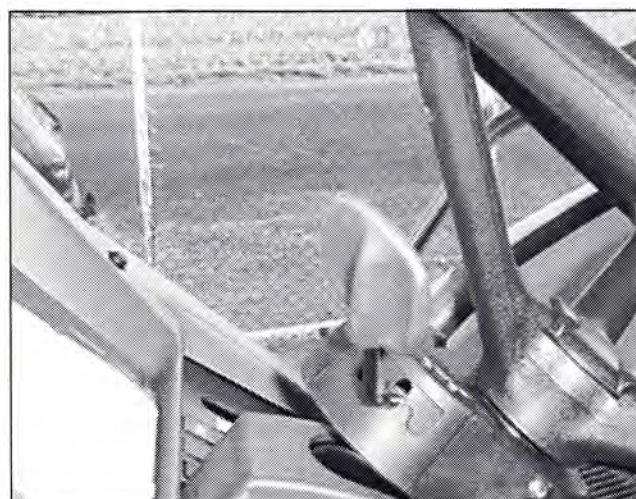
Vendegearskontakten har 3 positioner :  
FREM / NEUTRAL / BAK

Sikkerhedshak garanterer, at løftestangen fastholdes i sin position i hver af de tre positioner, og man undgår uheldige betjeninger af vendegæret, når dette er i neutral stilling.



Den lette adgang til vendegears betjeningskontakt sker med venstre hånd på rattet.

Betjeningskontakten styrer koblingerne i REVERSHIFT-gearkassen som er beskrevet i et foregående afsnit.



**REVERSHIFT-gearkassen** overvåges af elektronik, som sikrer styringen af koblingerne ( E1 ) og ( E2 )'s trykventiler, når man skifter kørselsretning samt for at garantere brugerens komfort, alt imens man udfører ændringerne i kørselsretning på kortest mulig tid.

**FREMANGSMÅDE VED ANVENDELSE**

OVERGANG NEUTRAL → FREMAD

NEUTRAL → BAK

Overgangen til FREM eller BAK fra positionen NEUTRAL sætter koblingen ( E1 ) under tryk for FREMAD eller ( E2 ) for BAK.

OVERGANG FREM → BAK

BAK → FREM

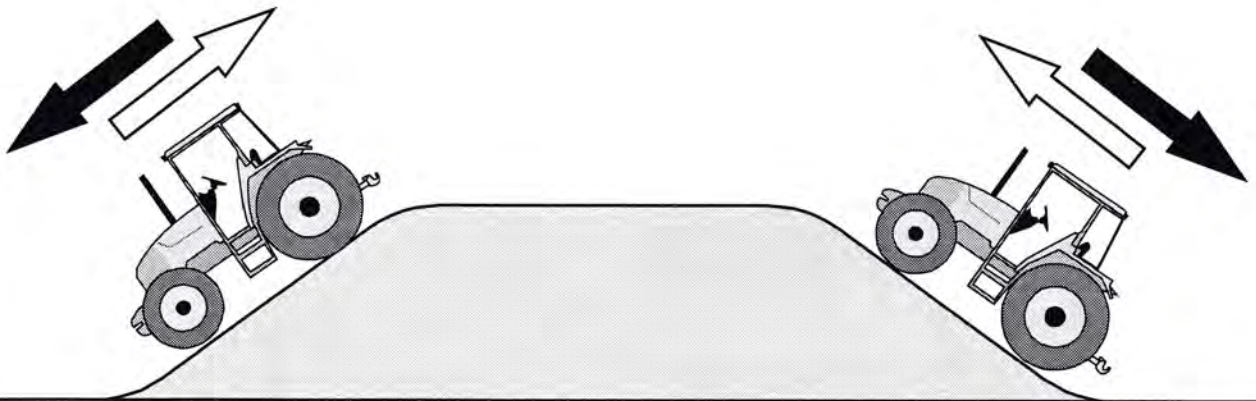
Godkendelsen af overgangen FREM / BAK eller omvendt, er ikke forbundet med en begrænsning af hastigheden.

Hvad der i praksis viser sig ved, at ændringen udføres uden hensyntagen til, hvordan traktorens fremkørselshastighed er.

Så snart en vending er ønsket, vil den kobling, der er under tryk ( E1 eller E2 ) straks tømme sig for at gøre det muligt for det elektroniske system at styre opfyldningen af den anden kobling og sikre traktorens selvopbremsning indtil den effektive vending kan ske uden at træde på bremsepedalerne.

Varigheden af denne automatiske opbremsning er forbundet med den hastighed hvormed traktoren kører i det øjeblik, hvor vendingen bliver ønsket.

Med dette ægte koblingsfrie vendegear kan man skifte kørselsretning FREM eller BAK på skråninger uden at røre bremserne..



## **AUTOMATISK HÅNDKOBLING**

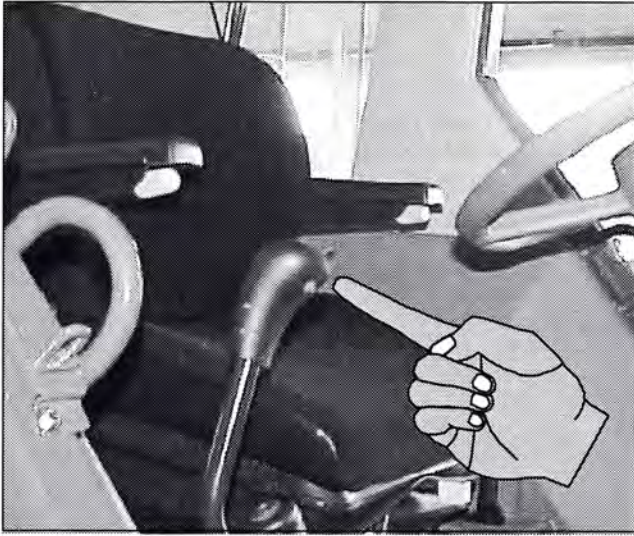


For at fritage føreren for at anvende koblingspedalen, når han skal skifte de mekaniske gear i gearkassen, eller når han skal standse sin traktor, gør REVERSHIFT det muligt at frakoble den aktive kobling ( E1 eller E2 ) ved at løfte vendegears kontakten....



.. eller ved et tryk på knappen, der er anbragt på gearknoppens front.

***MED REVERSHIFT, SKIFTER DU  
ALLE GEAR UDEN AT BRUGE  
KOBLINGSPEDALEN***

**AUTOMATISK HÅNDBOBLING**

Betjeningsgrebet og knappen foran gearknoppen er to betjeningsgreb, der kan anvendes under kørsel. Betjeningskontakten gør det især muligt at forbedre brugskomforten ved arbejder, der kræver hyppige stop ( presning af rundballer f.eks. ). Hvorimod knappen under gearstangens knop gør det muligt at koble ud ved skift i de mekaniske gear under kørslen.

Med REVERSHIFT kan man skifte til alle gearkassens gear uden at skulle bruge koblingspedalen.



Endelig er der koblingspedalen, der anvendes ved:

- tilkørsel til redskab
- forhold, der kræver en stor accelerationshastighed.

**UDVEKSLINGSFORHOLD FOR GEARKASSEN 10/10 ( B 41-10 )**

Hastigheden er angivet ved nominelt omdrejningstal, med undtagelse af max. hastigheden, der opnås ved motorens max. omdrejningstal.

	Gear	Serie	Serie
		SKILDPADDE	HARE
	▼	▼	▼
<b>16.9 R 30</b> <b>(420/85 R30)</b>	1	1 1.7	9 9.0
	2	2 2.5	10 13.0
	3	3 3.5	11 18.2
	4	4 4.9	12 25.7
	5	5 6.9	13 36.1
<b>2350 o/min</b>	Værdier i km/t	Max. hastighed ved 2500 o/min : 38.4	

	Rapports	Gamme	Gamme
		TORTUE	LIEVRE
	▼	▼	▼
<b>16.9 R 34</b> <b>(420/85 R34)</b>	1	1 1.8	9 9.7
	2	2 2.6	10 13.9
	3	3 3.7	11 19.6
	4	4 5.2	12 27.5
	5	5 7.4	13 38.7
<b>2350 o/min</b>	Valeurs en km/h	Vitesse maximale à 2500 tr/min : 41.2	

	Gear	Serie	Serie
		SKILDPADDE	HARE
	▼	▼	▼
<b>18.4 R 34</b> <b>(460/85 R34)</b>	1	1 1.9	9 10.0
	2	2 2.7	10 14.3
	3	3 3.8	11 20.2
	4	4 5.4	12 28.5
	5	5 7.6	13 40.0
<b>2350 o/min</b>	Værdier i km/t	Max. hastighed ved 2500 o/min : 42.5	

**GEARHASTIGHEDER I GEARKASSEN15/15 ( B 41-11 )**

Hastigheden er angivet ved nominelt omdrejningstal, med undtagelse af max. hastigheden, der opnås ved motorens max. omdrejningstal.

	Gear	Serie	Serie	Serie
	▼	Krybe gear	SKILD PADDE	HARE
<b>16.9 R 30</b> <b>(420/85 R30)</b>	1	1 0.44	6 1.7	11 9.0
	2	2 0.63	7 2.5	12 13.0
	3	3 0.88	8 3.5	13 18.2
	4	4 1.24	9 4.9	14 25.7
	5	5 1.75	10 6.9	15 36.1
<b>2350 o/min</b>	Værdier i km/t	Max. hastighed ved 2500 o/min : 38.4		

	Rapports	Gamme	Gamme	Gamme
	▼	Extra-Lente	TORTUE	LIEVRE
<b>16.9 R 34</b> <b>(420/85 R34)</b>	1	1 0.47	6 1.8	11 9.7
	2	2 0.67	7 2.6	12 13.9
	3	3 0.95	8 3.7	13 19.6
	4	4 1.33	9 5.2	14 27.5
	5	5 1.88	10 7.4	15 38.7
<b>2350 o/min</b>	Valeurs en km/h	Vitesse maximale à 2500 tr/min : 41.2		

	Rapports	Gamme	Gamme	Gamme
	▼	Extra-lente	TORTUE	LIEVRE
<b>18.4 R 34</b> <b>(460/85 R34)</b>	1	1 0.49	6 1.9	11 10.0
	2	2 0.70	7 2.7	12 14.3
	3	3 0.98	8 3.8	13 20.2
	4	4 1.38	9 5.4	14 28.5
	5	5 1.94	10 7.6	15 40.0
<b>2350 o/min</b>	Valeurs en km/h	Vitesse maximale à 2500 tr/min : 42.5		

**GEARHASTIGHEDER MED GEARKASSE 20/20 MED MEKANISK GEARDOBLER ( B 41-20 )**

Hastigheden er angivet ved nominelt omdrejningstal, med undtagelse af max. hastigheden, der opnås ved motorens max. omdrejningstal.

	Rapports	Doubleur	Gamme	Gamme
		Mécanique	TORTUE	LIEVRE
	▼	▼	▼	▼
<b>16.9 R 30</b> <b>(420/85 R30)</b>  <b>2350 o/min</b>	I	1	1 1.7	11 7.5
	I	2	2 2.1	12 9.0
	II	1	3 2.5	13 10.7
	II	2	4 3.0	14 13.0
	III	1	5 3.5	15 15.1
	III	2	6 4.2	16 18.2
	IV	1	7 4.9	17 21.2
	IV	2	8 5.9	18 25.7
	V	1	9 6.9	19 29.9
	V	2	10 8.4	20 36.1
		Valeurs en km/h	Vitesse maximale à 2500 tr/min : 40.1	

	Rapports	Doubleur	Gamme	Gamme
		Mécanique	TORTUE	LIEVRE
	▼	▼	▼	▼
<b>16.9 R 34</b> <b>(420/85 R34)</b>  <b>2350 o/min</b>	I	1	1 1.9	11 8.0
	I	2	2 2.2	12 9.7
	II	1	3 2.7	13 11.5
	II	2	4 3.2	14 13.9
	III	1	5 3.7	15 16.2
	III	2	6 4.5	16 19.6
	IV	1	7 5.3	17 22.8
	IV	2	8 6.4	18 27.6
	V	1	9 7.4	19 32.0
	V	2	10 9.0	20 38.7
		Valeurs en km/h	Vitesse maximale à 2500 tr/min : 41.2	

	Gear	Mekanisk	Serie	Serie
		geardobler	SKILDPADE	HARE
	▼	▼	▼	▼
<b>18.4 R 34</b> <b>(460/85 R34)</b>  <b>2350 o/min</b>	I	1	1 1.9	11 8.3
	I	2	2 2.3	12 10.0
	II	1	3 2.7	13 11.9
	II	2	4 3.3	14 14.3
	III	1	5 3.9	15 16.7
	III	2	6 4.7	16 20.2
	IV	1	7 5.4	17 23.5
	IV	2	8 6.6	18 28.5
	V	1	9 7.7	19 33.1
	V	2	10 9.3	20 40.0
		Værdier i km/t	Max. hastighed ved 2500 o/min : 42.5	



**GEARHASTIGHEDER MED GEARKASSE 20/20 MED TWINSHIFT GEARDOBLER( B 41 - 32 )**

Hastigheden er angivet ved nominelt omdrejningstal, med undtagelse af max. hastigheden, der opnås ved motorens max. omdrejningstal.

	Gear	Geardobler	Serie	
			SKILDPADDE	HARE
	▼	▼	▼	▼
<b>16.9 R 30</b> <b>(420/85 R30)</b>	I	1	1 1.7	11 7.4
	I	2	2 2.1	12 9.0
	II	1	3 2.5	13 10.6
	II	2	4 3.0	14 13.0
	III	1	5 3.5	15 14.9
	III	2	6 4.2	16 18.2
	IV	1	7 4.9	17 21.0
	IV	2	8 5.9	18 25.7
	V	1	9 6.8	19 29.5
	V	2	10 8.4	20 36.1

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 38.4

	Rapports	Doubleur	Gamme	
			TORTUE	LIEVRE
	▼	▼	▼	▼
<b>16.9 R 34</b> <b>(420/85 R34)</b>	I	1	1 1.8	11 7.9
	I	2	2 2.2	12 9.7
	II	1	3 2.6	13 11.3
	II	2	4 3.2	14 13.9
	III	1	5 3.7	15 16.0
	III	2	6 4.5	16 19.6
	IV	1	7 5.2	17 22.5
	IV	2	8 6.4	18 27.5
	V	1	9 7.3	19 31.7
	V	2	10 9.0	20 38.7

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 41.2

	Gear	Geardobler	Serie	
			SKILDPADDE	HARE
	▼	▼	▼	▼
<b>18.4 R 34</b> <b>(460/85 R34)</b>	I	1	1 1.9	11 8.2
	I	2	2 2.3	12 10.0
	II	1	3 2.7	13 11.7
	II	2	4 3.3	14 14.3
	III	1	5 3.8	15 16.5
	III	2	6 4.7	16 20.2
	IV	1	7 5.4	17 23.2
	IV	2	8 6.6	18 28.5
	V	1	9 7.6	19 32.7
	V	2	10 9.3	20 40.0

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 42.6

**GEARHASTIGHEDER VED GEARKASSE 20/20 medTWINSHIFT og REVERSHIFT ( B 41-50 )**

Hastigheden er angivet ved nominelt omdrejningstal, med undtagelse af max. hastigheden, der opnås ved motorens max. omdrejningstal.

	Gear	Geardobler	Serie	Serie
			SKILDPADDE	HARE
	▼	▼	▼	▼
<b>16.9 R 30</b> <b>(420/85 R30)</b>  <b>2350 o/min</b>	I	1	1 1.8	11 7.8
	I	2	2 2.1	12 9.0
	II	1	3 2.6	13 11.1
	II	2	4 3.0	14 13.0
	III	1	5 3.6	15 15.7
	III	2	6 4.2	16 18.2
	IV	1	7 5.1	17 22.0
	IV	2	8 5.9	18 25.7
	V	1	9 7.2	19 31.0
	V	2	10 8.4	20 36.1

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 38.44

	Gear	Geardobler	Serie	Serie
			SKILDPADDE	HARE
	▼	▼	▼	▼
<b>16.9 R 34</b> <b>(420/85 R34)</b>  <b>2350 o/min</b>	I	1	1 1.9	11 8.3
	I	2	2 2.2	12 9.7
	II	1	3 2.8	13 11.9
	II	2	4 3.2	14 13.9
	III	1	5 3.9	15 16.8
	III	2	6 4.5	16 19.6
	IV	1	7 5.5	17 23.6
	IV	2	8 6.4	18 27.5
	V	1	9 7.7	19 33.6
	V	2	10 9.0	20 38.7

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 41.2

	Gear	Geardobler	Serie	Serie
			SKILDPADDE	HARE
	▼	▼	▼	▼
<b>18.4 R 34</b> <b>(460/85 R34)</b>  <b>2350 o/min</b>	I	1	1 2.0	11 8.6
	I	2	2 2.3	12 10.0
	II	1	3 2.9	13 12.3
	II	2	4 3.3	14 14.3
	III	1	5 4.0	15 17.3
	III	2	6 4.7	16 20.2
	IV	1	7 5.7	17 24.4
	IV	2	8 6.6	18 28.5
	V	1	9 8.0	19 34.4
	V	2	10 9.3	20 40.0

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 42.6

**GEARHAST. MED GEARK. 30/30 EKSTRA-LANGSOM MED MEK. GEARDOBLER (B 41-21)**

Hastigheden er angivet ved nominelt omdrejningstal, med undtagelse af max. hastigheden, der opnås ved motorens max. omdrejningstal.

Gear	Mekanisk geardobler	Serie		Serie		Serie	
		EKSTRA-LANGSOM	SKILDPADDE	HARE			
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
I	1	1	0.44	11	1.7	21	7.5
I	2	2	0.53	12	2.1	22	9.0
II	1	3	0.63	13	2.5	23	10.7
II	2	4	0.76	14	3.0	24	13.0
III	1	5	0.89	15	3.5	25	15.1
III	2	6	1.1	16	4.2	26	18.2
IV	1	7	1.3	17	4.9	27	21.2
IV	2	8	1.5	18	5.9	28	25.7
V	1	9	1.8	19	6.9	29	29.9
V	2	10	2.1	20	8.4	30	36.1

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 38.4

**16.9 R 30  
(420/85 R30)****2350 o/min**

Gear	Mekanisk geardobler	Serie		Serie		Serie	
		EKSTRA-LANGSOM	SKILDPADDE	HARE			
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
I	1	1	0.47	11	1.9	21	8.0
I	2	2	0.57	12	2.2	22	9.7
II	1	3	0.68	13	2.7	23	11.5
II	2	4	0.82	14	3.2	24	13.9
III	1	5	0.95	15	3.7	25	16.2
III	2	6	1.2	16	4.5	26	19.6
IV	1	7	1.3	17	5.3	27	22.8
IV	2	8	1.6	18	6.4	28	27.5
V	1	9	1.9	19	7.4	29	32.0
V	2	10	2.3	20	9.0	30	38.7

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 41.2

**16.9 R 34  
(420/85 R34)****2350 tr/min**

Gear	Mekanisk geardobler	Serie		Serie		Serie	
		EKSTRA-LANGSOM	SKILDPADDE	HARE			
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
I	1	1	0.49	11	1.9	21	8.3
I	2	2	0.59	12	2.3	22	10.0
II	1	3	0.70	13	2.7	23	11.9
II	2	4	0.85	14	3.3	24	14.3
III	1	5	0.99	15	3.9	25	16.7
III	2	6	1.2	16	4.7	26	20.2
IV	1	7	1.4	17	5.4	27	23.5
IV	2	8	1.7	18	6.6	28	28.5
V	1	9	2.0	19	7.7	29	31.1
V	2	10	2.4	20	9.3	30	40.0

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 42.6

**18.4 R 34  
(460/85 R34)****2350 o/min**

**GEARH. BV 30/30 EKSTRA-LANGSOM med TWINSHIFT (B 41-33) el. REVERSHIFT (41-51)**

Hastigheden er angivet ved nominelt omdrejningstal, med undtagelse af max. hastigheden, der opnås ved motorens max. omdrejningstal.

	Gear	Geardobler	Serie	Serie	Serie
	▼	▼	EKSTRA-LANGSOM	SKILDPADDE	HARE
<b>CERGOS</b>	I	1	1 0.44	11 1.7	21 7.4
	I	2	2 0.53	12 2.1	22 9.0
	II	1	3 0.62	13 2.5	23 10.6
	II	2	4 0.76	14 3.0	24 13.0
	III	1	5 0.88	15 3.5	25 14.9
	III	2	6 1.08	16 4.2	26 18.2
	IV	1	7 1.24	17 4.9	27 21.0
	IV	2	8 1.51	18 5.9	28 25.7
	V	1	9 1.74	19 6.8	29 29.5
	V	2	10 2.13	20 8.4	30 36.1

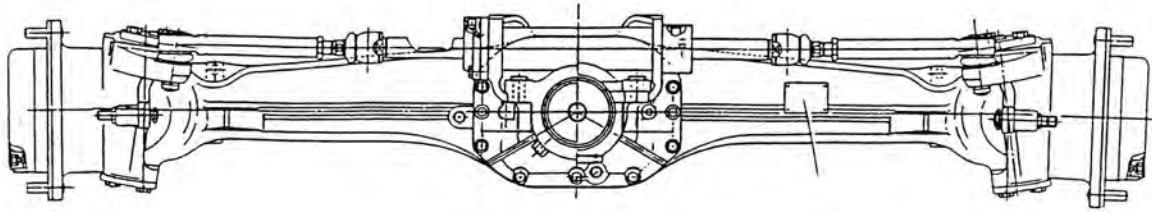
Valeurs en km/h Vitesse maximale à 2500 tr/min : 38.4

	Rapports	Doubleur	Gamme	Gamme	Gamme
	▼	▼	EXTRA-LENTE	TORTUE	LIEVRE
<b>CERGOS</b>	I	1	1 0.47	11 1.8	21 7.9
	I	2	2 0.57	12 2.2	22 9.7
	II	1	3 0.67	13 2.6	23 11.3
	II	2	4 0.82	14 3.2	24 13.9
	III	1	5 0.94	15 3.7	25 16.0
	III	2	6 1.2	16 4.5	26 19.6
	IV	1	7 1.3	17 5.2	27 22.5
	IV	2	8 1.6	18 6.4	28 27.5
	V	1	9 1.9	19 7.3	29 31.7
	V	2	10 2.3	20 9.0	30 38.7

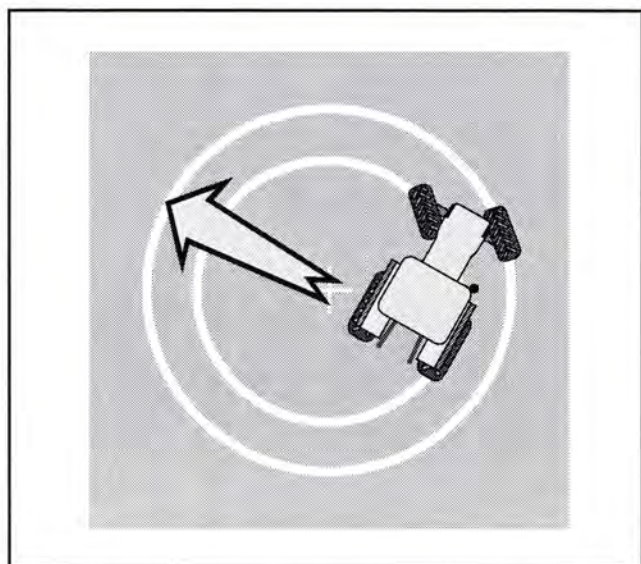
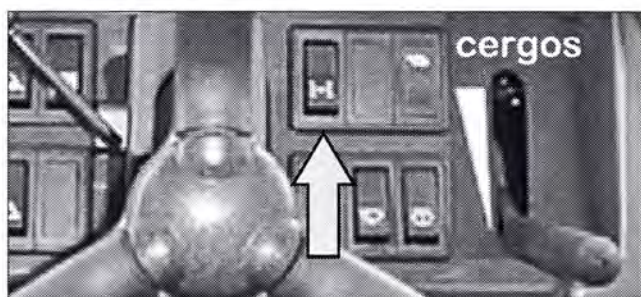
Valeurs en km/h Vitesse maximale à 2500 tr/min : 41.2

	Gear	Geardobler	Serie	Serie	Serie
	▼	▼	EKSTRA-LANGSOM	SKILDPADDE	HARE
<b>CERGOS</b>	I	1	1 0.48	11 1.9	21 8.2
	I	2	2 0.59	12 2.3	22 10.0
	II	1	3 0.69	13 2.7	23 11.7
	II	2	4 0.85	14 3.3	24 14.3
	III	1	5 0.97	15 3.8	25 16.5
	III	2	6 1.2	16 4.7	26 20.2
	IV	1	7 1.4	17 5.4	27 23.2
	IV	2	8 1.7	18 6.6	28 28.5
	V	1	9 1.9	19 7.6	29 32.7
	V	2	10 2.4	20 9.3	30 40.0

Værdier i km/t Max. hastighed ved 2500 o/min : 42.6

**FORAKSEL**

	<b>325</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
<b>CERES</b>				
<b>CERGOS</b>	-	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
Fabrikat .....	Carraro .....	Carraro .....	Carraro .....	Carraro .....
Reference nr. ....	C-2016 .....	C-2016 .....	C-2016 .....	C-2016 .....
Type .....	aksial .....	aksial .....	aksial .....	aksial .....
<b>Generelle specifikationer</b>				
Bredde flangemål (mm) .....	1700 .....	1700 .....	1700 .....	1700 .....
Total bredde(mm) .....	1860 .....	1860 .....	1860 .....	1860 .....
Drejevinkel .....	55° .....	55° .....	55° .....	55° .....
Venderadius CERES(m) .....	4.04 .....	4.10 .....	4.10 .....	4.10 .....
VenderadiusCERGOS (m) .....	- .....	4.32 .....	4.32 .....	4.32 .....
Castervinkel .....	6° .....	6° .....	6° .....	6° .....
Vippevinkel .....	10° .....	10° .....	10° .....	10° .....
Udveksling FOR/BAG .....	1.3722 .....	1.3722 .....	1.3722 .....	1.3722 .....
<b>Max. belastning (daN)</b>				
Statisk med sporvidde på 1900 (< 7 km/t) .....	8000 .....	8000 .....	8000 .....	8000 .....
Dynamisk .....	4000 .....	4000 .....	4000 .....	4000 .....
<b>Tilkobling</b>				
Mulig under belastning .....	ja .....	ja .....	ja .....	ja .....
Type .....	våd multipladekobling .....	våd multipladekobling .....	våd multipladekobling .....	våd multipladekobling .....
Betjening .....	elektro-hydraulisk .....	elektro-hydraulisk .....	elektro-hydraulisk .....	elektro-hydraulisk .....
Indkobling under opbremsning .....	ja .....	ja .....	ja .....	ja .....
Indkobling med motoren standset .....	ja .....	ja .....	ja .....	ja .....
<b>Slutreduktioner</b>				
Type .....	planetgear .....	planetgear .....	planetgear .....	planetgear .....
Antal satellithjul .....	3 .....	3 .....	3 .....	3 .....
<b>Differentialespærre</b>				
Type .....	våd multipladekobling .....	våd multipladekobling .....	våd multipladekobling .....	våd multipladekobling .....
Betjening .....	selvlåsende .....	selvlåsende .....	selvlåsende .....	selvlåsende .....
Frakobling .....	automatisk .....	automatisk .....	automatisk .....	automatisk .....
<b>Transmissionsoolie</b>				
Type .....	ELF - Tranself BLS 90 .....	ELF - Tranself BLS 90 .....	ELF - Tranself BLS 90 .....	ELF - Tranself BLS 90 .....
Differentialets kapacitet (l) .....	5.5 .....	5.5 .....	5.5 .....	5.5 .....
Slutdrevenes kapacitet (l) .....	2 x 0.6 .....	2 x 1.5 .....	2 x 1.5 .....	2 x 1.5 .....
<b>Styretøj</b>				
Type .....	hydrostatisk .....	hydrostatisk .....	hydrostatisk .....	hydrostatisk .....
Fabrikat styreorbitol .....	Danfoss .....	Danfoss .....	Danfoss .....	Danfoss .....
Styrecylinderens placering .....	integreret bag på forakslen .....	integreret bag på forakslen .....	integreret bag på forakslen .....	integreret bag på forakslen .....
Ratomdrejninger mellem stop .....	4.6 .....	4.6 .....	4.6 .....	4.6 .....

**FORAKSLEN****TILKOBLING AF FORAKSLEN**

Trykkkontakten for tilkobling er anbragt i instrumentbrættet.

**DREJEVINKEL  
CASTERVINKEL**

Den betydelige drejevinkel (55°) giver CERES og CERGOS-traktorerne en udmærket manøvredegygtighed, forstærket af en castervinkel på 6°.

**Fordel for kunden**

**6° det er den castervinkel, der giver det bedste kompromis :**

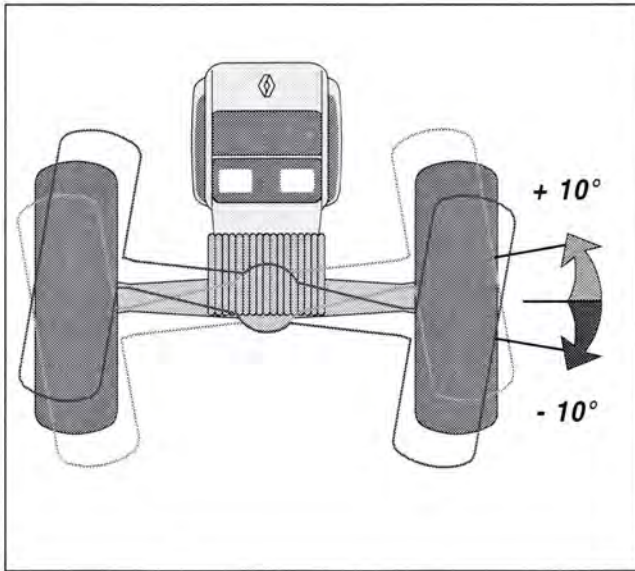
- Tilstrækkelig stor til at forbedre manøvredegygtigheden mærkbart.
- Ikke overdrevet, så dækket springer af fælgen, når forenden er kraftigt belastet.
- Det er muligt med tvillinghjul foran uden risiko for forakslen.

**VENDERADIUS**

Takket være den betydelige drejevinkel og castervinklen på 6°, er CERES og CERGOS blandt de traktorer, der er lettest at håndtere.

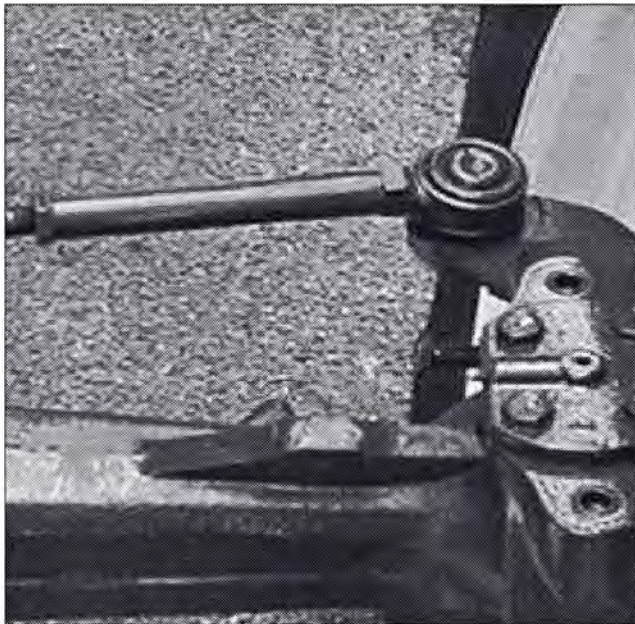
Venderadius:

- 4,10 m for en CERES
- 4,32 m for en CERGOS

**FORAKSEL****VIPPEVINKEL**

Vippevinklen på 10° er i høj grad medvirkende til at give CERES et CERGOS-traktorerne en udmærket trækkapacitet.

Faktisk gør den det muligt at beholde overfladegrebet under alle omstændigheder, da forhjulene forbliver i permanent kontakt med overfladen.

**BESKYTTET STYRECYLINDER**

Styre cylindere befinder sig bag på forakslen, altså beskyttet under traktorens fremadkørsel.

## SPECIFIKATIONER FOR FORAKSEL (2WD)

	CERES 325	CERES 335	CERES 345	CERES 355
Fabrikat .....	Renault .....			
Type .....	rørformet, glidende og svingende .....			
Generelle specifikationer				
Reference nr. ....	A 06-02 .....			
Sporvidde med fælgplader indad : .....	1300 til 870 .....			
Sporvidde med fælgplader indad : .....	indtil 1916 .....			
Max. drejevinkel .....	52° .....			
Venderadius .....	se dimensioner .....			
Castervinkel / vippevinkel .....	4° / 14° .....			





**BAGAKSEL**

<b>CERES</b>	<b>325</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
<b>CERGOS</b>	-	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>

Fabrikat	RENAULT	RENAULT	RENAULT	RENAULT
Type .....	P.11 .....	P.11 .....	P.11 .....	P.11 .....
Bedde flangemål (mm) .....	1492 .....	1492 .....	1492 .....	1492 .....
Max. belastningskapacitet .....	belastningsgrænsen for bagdækkene .....			

## Differentialespærre

Type .....	klo .....
Betjening .....	mekanisk med håndtag .....
Ophævelse af spærring .....	automatisk med bremserne .....
Automatisk styring .....	nej .....

## Slutreduktioner

Type .....	lige .....
------------	------------

## Driftsbremse

Type .....	våd oliebad .....			
Antal plader .....	4 pr. side .....	4 pr. side .....	4 pr. side .....	4 pr. side .....
Pladernes diameter (mm) .....	204 .....	204 .....	204 .....	204 .....
Betjening på standardversion .....	mekanisk .....	mekanisk .....	mekanisk .....	mekanisk .....
Betjening på version X .....	hydrostatisk .....	hydrostatisk .....	hydrostatisk .....	hydrostatisk .....
Boosters .....	nej .....	nej .....	nej .....	nej .....

## Håndbremse

Specifikationer .....	samme som hovedbremser .....
Betjening .....	mekanisk .....

## Transmissionsoolie

Type .....	ELF TRACTORENAULT BF 12 .....			
Kapacitet(gearkasse + bagaksel) 2/4 WD . 60 l .....	65 l .....	65 l .....	65 l .....	65 l .....
Kapacitet(gearkasse + bagaksel) 2/4 WD 56 l * .....	58 l * .....	58 l * .....	58 l * .....	58 l * .....

\* for transmissionerne med Revershift

**BAGAKSEL****DRIFTSBREMSE**

Bremserne i oliebad er anbragt på begge sider af bagakslen på differentialakslerne, altså foran slutreduktionerne. På dette sted er det overførte moment altså lavere end det, man finder ved hjulene, den kraft, der skal leveres for at bremse, er altså mindre..

Dette medfører en større effektivitet i bremsesystemet, såvel som et mindre slid.

**HÅNDBREMSE**

Håndbremsen anvender samme bremseskiver som driftsbremserne.

**DIFFERENTIALESPÆRREN**

Den bagerste differentialespærre til- og frakobles ved hjælp af betjeningsgrebet til venstre for førersædet. Et tryk på en bremsepedal frakobler ligeledes differentialet.





**RENAULT**

# PTO

<b>Specifikationer for PTO</b>	<b>4-2</b>
<b>PTO på Ceres standard</b>	<b>4-3</b>
Valg af PTO'ens omdrejningstal .....	4-3
Tilkobling af PTO'en .....	4-3
<b>PTO på Ceres X</b>	<b>4-4</b>
Progressiv tilkobling .....	4-4
Valg af PTO'ens omdrejningstal .....	4-4
Kontrollampe for tilkobling af PTO'en .....	4-4
<b>PTO på Cergos</b>	<b>4-5</b>
Progressiv tilkobling .....	4-5
Valg af PTO'ens omdrejningstal .....	4-5
Kontrollampe for tilkobling af PTO'en .....	4-5

**PTO**

CERES	325	335	345	355
CERGOS	-	335	345	355

## Kobling

Type .....	membran .....			
Antal plader .....	1	1	1	1
Med mekanisk tilkobling				
Pladernes diameter (mm) .....	280	310 el. 280 ( Cergos )	280	280
Med REVERSHIFT				
Pladernes diameter (mm) .....	280	280	280	280
Belægning .....	sinter metal	sinter metal	sinter metal	sinter metal
Betjening .....	mekanisk el. servo-mekanisk på version X .....			
Bremsestilling .....	nej .....			
Nødstop i kabinen .....	nej .....			
Nødstop udvendigt .....	nej .....			
Progressivitet .....	ja .....			

Disponible omdrejningstal ..... 540, 540 E og 1000 omdr./ min .....

## PTO-omdrejninger ved motoromdrejningstal (omdr./mn)

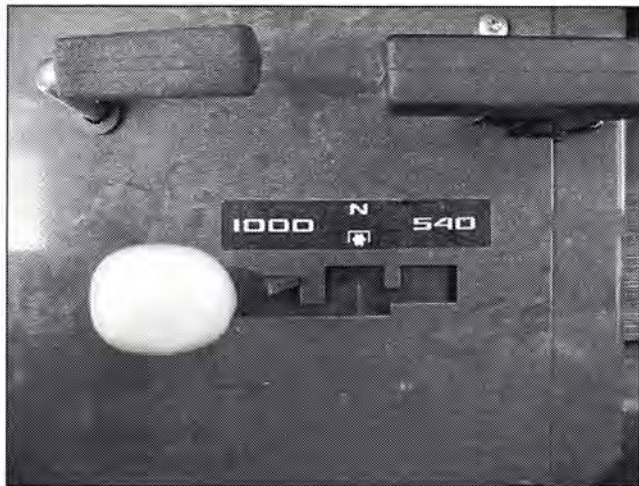
ved 540 .....	2111
ved 540 øko .....	1662
ved 1000 .....	2118

PTO proportionel med kørehastighed ..... nej ..... nej ..... nej ..... nej .....

Valg af omdrejningstal ..... i kabinen .....

## PTO-oksel

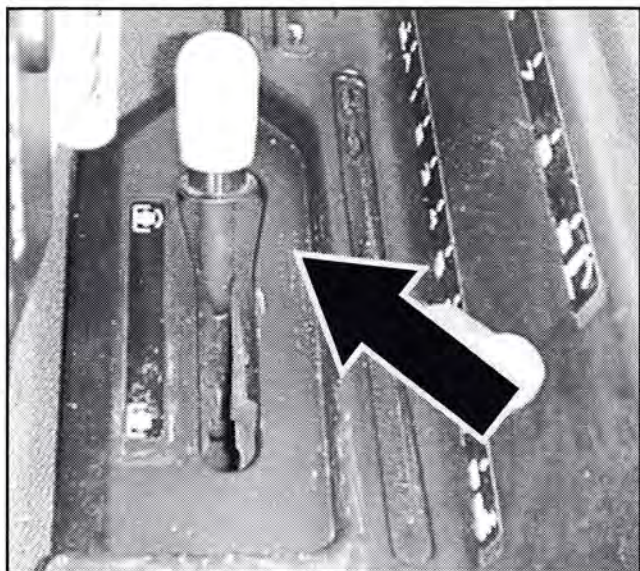
Antal noter .....	6
Diameter .....	1"3/8
Omdrejningsretning .....	med uret (set fra traktorens bagende ) .....

**PTO PÅ CERES STANDARD****VALG AF OMDREJNINGSTAL FOR PTO**

PTO'ens vælger er anbragt til venstre for førersædet

**TILKOBLING AF PTO**

PTO'ens kobling er anbragt på venstre side af instrumentbrættet og kan nemt nås med hånden. Dette håndtag gør det muligt at tilkoble PTO gradvis.

**PTO PÅ CERES X****PROGRESSIV IGANGSÆTNING**

PTO'ens servo-hydraulik gør en perfekt progressivitet mulig. Med håndtaget er det endvidere muligt at kontrollere denne progressivitet.

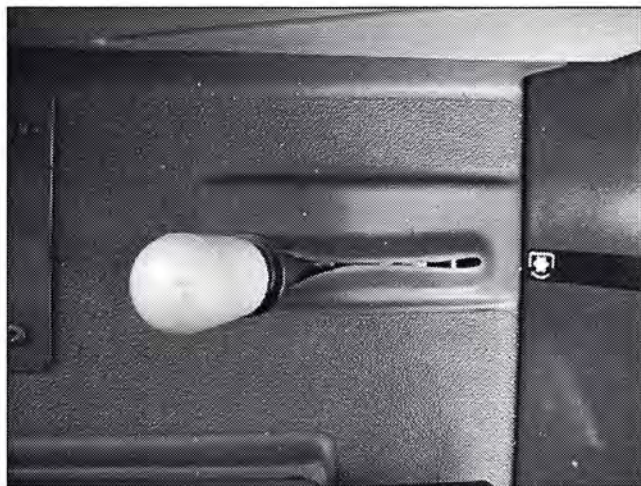
**VALG AF PTO'ENS OMDREJNINGSTAL**

PTO'ens gearvælger er anbragt til venstre for førersædet.

**KONTROLLAMPE FOR PTO'ENS TILKOBLING**

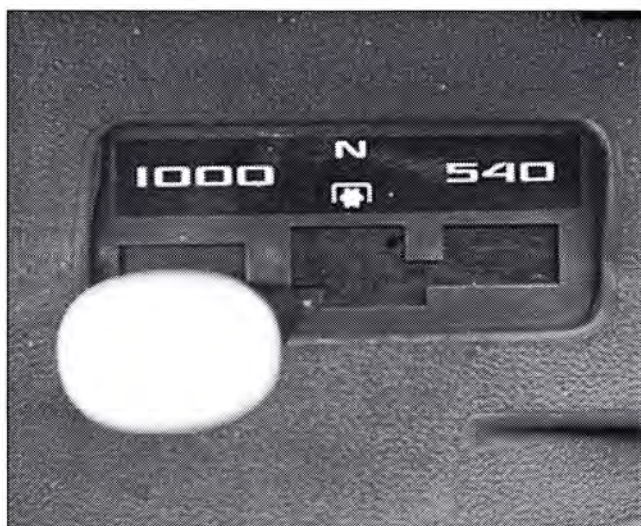
Denne kontrollampe er tændt, når PTO'en er tilkoblet.

## DEN BAGERSTE PTO PÅ CERGOS



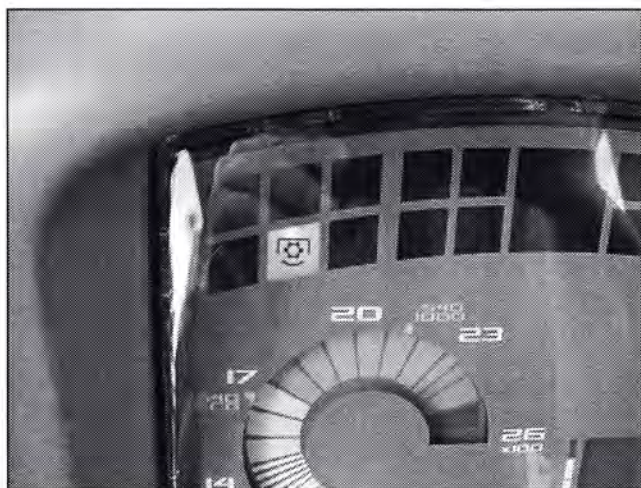
### PROGRESSIV IGANGSÆTNING

PTO'ens servo-hydraulik gør en perfekt progressivitet mulig. Med løftestangsbetjeningen er det endvidere muligt at kontrollere denne progressivitet.



### VALG AF PTO'ENS OMDREJNINGSTAL

PTO'ens vælger er anbragt til venstre for førersædet.



### KONTROLLAMPE FOR PTO'ENS TILKOBLING

Denne kontrollampe er tændt, når PTO'en er tilkoblet.





**RENAULT**

# Lift

## MEKANISK OG ELEKTRONISK TRACTO-CONTROL

<b>Tekniske specifikationer af lift</b>	<b>5-2</b>
<b>Betjeningsgreb for lift til CERES Standard</b>	<b>5-3</b>
<b>Betjeningsgreb for lift til CERES X</b>	<b>5-4</b>
<b>Betjeningsgreb for lift til CERGOS</b>	<b>5-5</b>
<b>Vigtigste funktioner for TCE 9</b>	<b>5-6</b>
Beskrivelse af betjeningspanelet .....	5-6
Betingelse for liftens igangsætning .....	5-6
Indstilling af arbejdsposition eller -dybde .....	5-7
Indstilling af vægtoverføring .....	5-7
Indstilling af den max. løftehøjde .....	5-7
Indstilling af sænkningshastigheden .....	5-8
Udvendige step by step betjeningskontakter .....	5-8
Knap til hukommelse med 4 positioner .....	5-8
Hurtigsænkningfunktionen .....	5-10
Tilslutning og frakobling af transportstøddæmperen .....	5-10
Indikatorlys for liftens bevægelse .....	5-11
Sikkerheds- og alarmlys .....	5-11
Diagnostik for TCE9-eren via Métadiag .....	5-11

**LIFT**

<b>CERES</b>	<b>325</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
<b>CERGOS</b>	<b>-</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>

## Rådighed over de forskellige liftniveauer

TC Mekanisk ..... ja .....

TCE 9 som ekstraudstyr på X-serien ..... ja .....

## Elektronisk styrepult til lift TC 9

Fabrikat ..... Bosch EHR .....

Type ..... numerisk .....

## Dybdefølere

Fabrikat ..... Renault til den mekaniske version og Bosch til den elektroniske version .....

## Positionfølere

Fabrikat ..... Renault til den mekaniske version og Bosch til den elektroniske version .....

## Liftfordeler

Fabrikat ..... Bosch i TCE 9 og Renault i TC mekanisk .....

Type ..... proportionel .....

## Hjælpefliftcylindre

Antal ..... 0 el. 1 ..... 1 el. 2 ..... 2 ..... 2 .....

Anbragt ..... udvendig ..... udvendig ..... udvendig ..... udvendig .....

Diameter (mm) ..... 60 ..... 60 ..... 60 ..... 60 .....

## Løftekapacitet i tilkoblingsøjer (kg)

Maximum (1) ..... 2865 el. 4109 ..... 4109 el. 5205 ..... 5205 ..... 5205 .....

I hele løfteområdet (2) ..... 1509 el. 2444 ..... 2444 el. 3167 ..... 3167 ..... 3167 .....

**FUNKTIONER****TC MEKANISK****TCE 9**

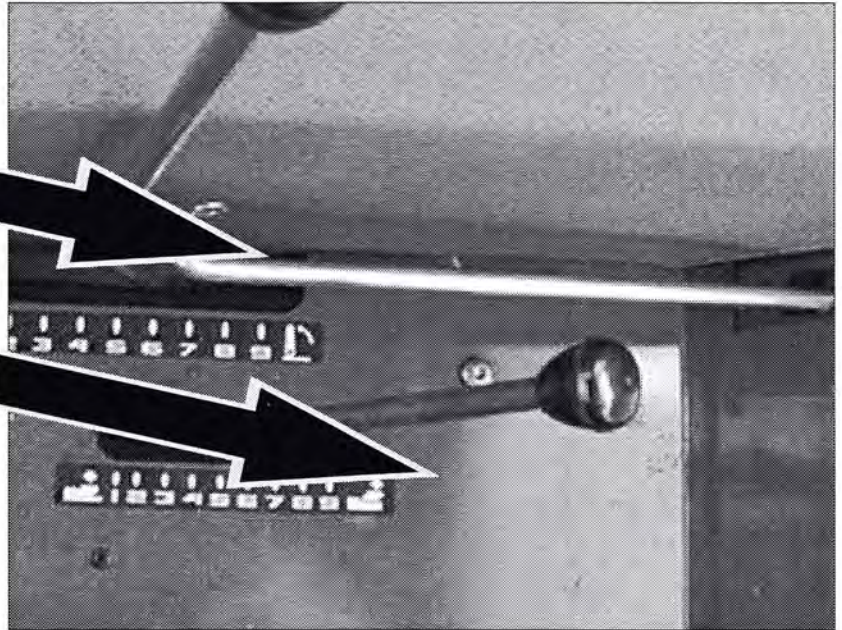
Positionskontrol .....	ja .....	ja .....
Dybdekontrol .....	ja .....	ja .....
Kombineret kontrol .....	ja .....	ja .....
Støddæmpning under transport .....	nej .....	ja .....
Indstilling af den maksimale løftehøjde .....	nej .....	ja .....
Indstilling af sænkingshastigheden .....	nej .....	ja .....
Betjening løfte/sænke .....	ja .....	ja .....
Betjening til afbrydelse af armens bevægelse .....	nej .....	ja .....
Betjening til hurtig sænkning .....	nej .....	ja .....
Udvendige skridt-for-skridt betjeningskontakter .....	ja .....	ja .....

*LIFT TIL CERES Standard*

**MEKANISK TRACTO-CONTROL**

Kontrol af dybde/  
position

Dybderegulering



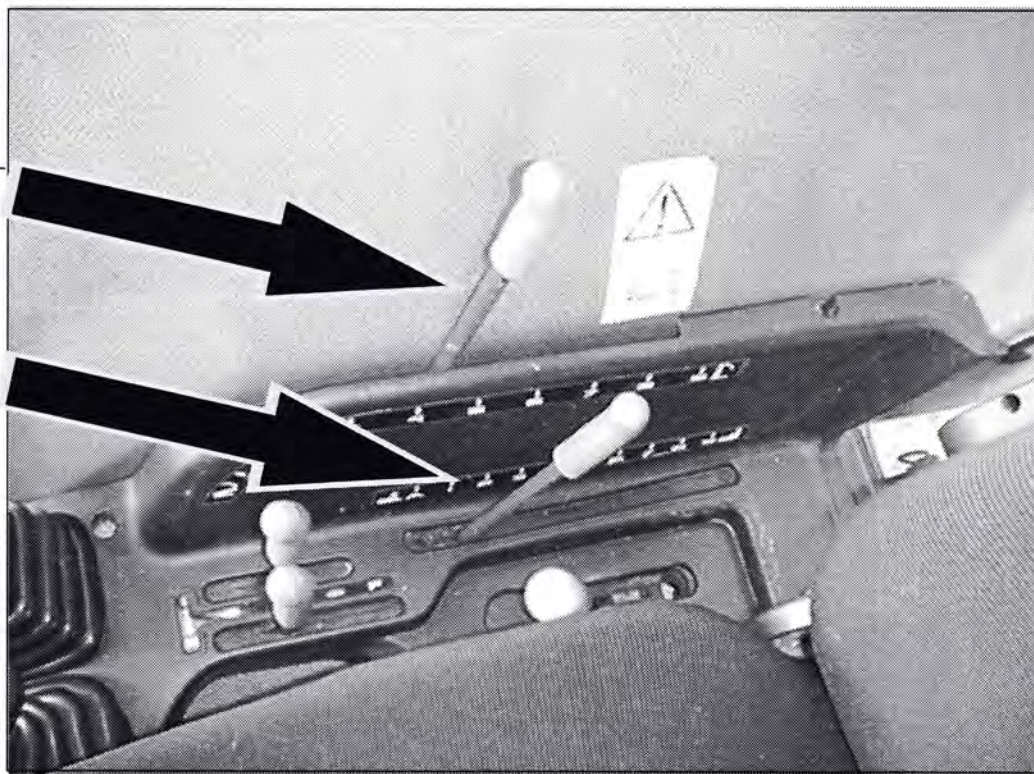
Ydre betjeningsgreb ved mekanisk lift betjening



**LIFT TIL CERES X****MEKANISK TRACTO-CONTROL**

Kontrol af dybde/  
position

Dybderegulering

**ELEKTRONISK TRACTO-CONTROL**

*LIFT TIL CERGOS*

**MEKANISK TRACTO-CONTROL**

Dybderegulering

Kontrol af dybde /  
position



**ELEKTRONISK TRACTO-CONTROL**



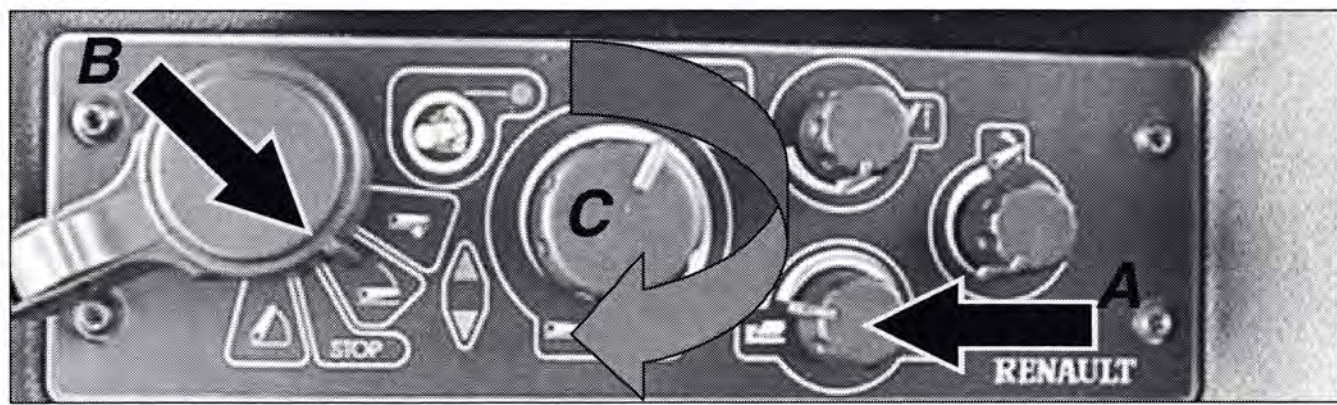
**DE VIGTIGSTE FUNKTIONER PÅ TCE 9****BESKRIVELSE AF BETJENINGSPANELET**

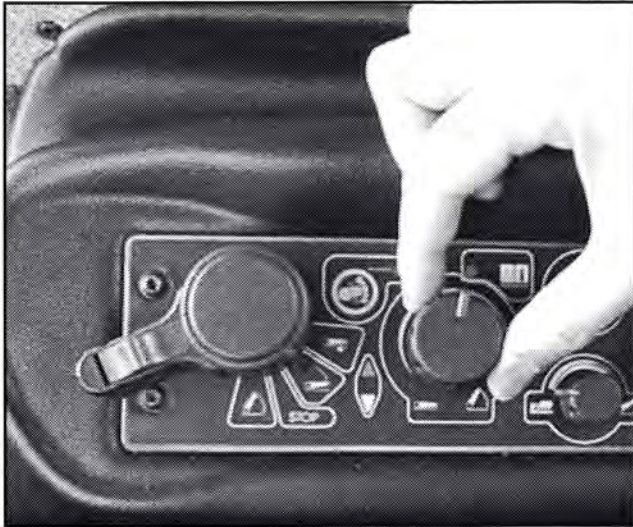
- 1 - Knap til hukommelse med 4 positioner = vigtigste vælger
- 2 - Drejeknap til indstilling af dybde/position
- 3 - Drejeknap til indstilling af dybde/justering ( 100 % position, blandet eller 100 % dybde)
- 4 - Drejeknap til indstilling af det øverste højdestop
- 5 - Drejeknap til indstilling af sænkingshastigheden
- 6 - Kontakt til transportstøddæmperen
- 7 - Indikatorlys over liftens bevægelse : opadgående eller nedadgående
- 8 - Kontrollampe for liftens sikkerhedsstilling og alarm

**BETINGELSE FOR IGANGSÆTNING AF LIFTEN**

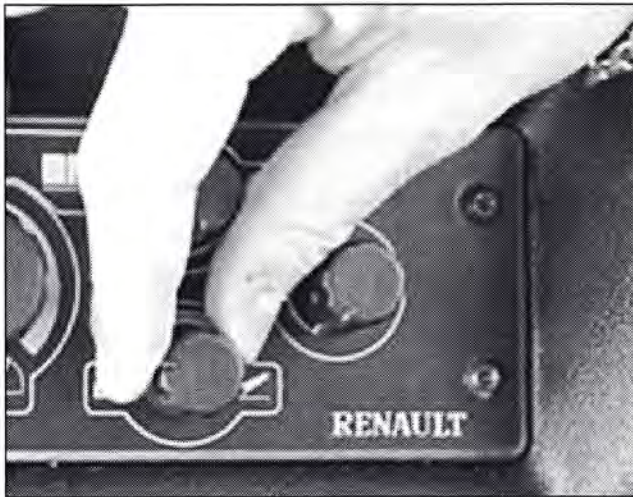
Ved kørsel på landevej med traktoren er det vigtigt at foretage flere handlinger for at klargøre liften på ny, hvis sikkerhedslampen er tændt :

- A - Annullere dybdekontrollen ved at dreje knappen til indstilling ( 3 ) mod venstre.
  - B - Ved at bringe knappen med hukommelsen ( 1 ) på position stop, derefter på position arbejde.
  - C - Søge armens reelle position med drejeknappen til position/dybde ( 2 ) , indtil kontrollampen for sikkerhedsstilling slukkes
- Når alle disse betingelser er foretaget, er liften klar til brug.



**DE VIGTIGSTE FUNKTIONER PÅ TCE 9****INDSTILLING AF ARBEJDSPOSITIONEN ELLER -DYBDEN**

Drejeknappen til indstilling af arbejdspositionen eller -dybden ( 2 ) gør det muligt at løfte eller sænke liften, indtil man opnår den ideelle arbejdsdybde. Til hver af drejeknappens positioner svarer der en tilkoblingsposition. En drejning mod højre får liftarmene til at hæve sig, omvendt med en drejning mod venstre medfører, at liftarmene sænkes. Når brugeren har fundet den ideelle position, skal han bare anvende knappen til hukommelsen med 4 positioner for at foretage sine manøvrer ved enden af marken

**INDSTILLING AF DYBDEREGULERINGEN**

Drejeknappen til indstilling af dybdereguleringen ( 3 ) tjener til at indstille arbejdsdybden i forhold til det anvendte redskab, trækraften og jordbundstype. En drejning mod venstre annullere dybdereguleringen, hvorimod en drejning mod højre gør det muligt at arbejde med max. dybderegulering. En mellemstilling begrænser liftens reaktioner med kraftige udsving. Derved undgår man, under pløjning af forskelligartet terræn, at få jordlag, som man ikke ønsker, op til overfladen. Liften arbejder således med kombineret kontrol

**INDSTILLING AF DEN MAX. LØFTEHØJDE**

Drejeknappen til indstilling af max. løftehøjde ( 4 ) gør det muligt at begrænse armenes opadgående forløb. Armenes max. løftehøjde indstilles i følgende højdezone : midterstilling ( drej knappen mod venstre ) max. højdestilling ( drej knappen mod højre ). Enhver af drejeknappens positioner svarer til en position med forskelligt højdestop . Dette stop har første prioritet frem for alle de andre anvendte løftekommandoer: drejeknap til indstilling af position, dybderegulering, udvendige betjeningskontakter og knap til hukommelse.

**Fordel for kunden :**

Denne undgår ved særlige anvendelser:

- at redskaber, som fylder meget, kommer i karambolage med baghækken i åben stilling, som f.eks. et ophængt forstøvningsapparat, en ensilageudtager.
- at redskaber med PTO får kardanakslen til at arbejde med en for stor vinkel under manøvrer for enden af marken.





**VIGTIGSTE FUNKTIONER PÅ TCE 9****INDSTILLING AF SÆNKNINGSHASTIGHEDEN**

Indstillingen af sænkningshastigheden sker med drejeknappen nr. 5 : drejning mod venstre for at opnå en minimums hastighed og drejning mod højre for at opnå en max reaktionshastighed. En ændring i liftens sænkningshastighed indvirker under ingen omstændigheder på dybdereguleringens reaktionsevne.

**Fordele for kunderne :**

Hvor stor end redskabets vægt er, kan brugeren tilpasse den mest passende sænkningshastighed

**UDVENDIGE STEP BY STEP BETJENINGSKONTAKTER**

Betjeningen af de udvendige betjeningskontakter på hver bagskærm medfører af liftens bevægelser, er begrænset til 10 cm's udsving af sikkerhedsgrunde. For at gennemføre hele forløbet, er det altså nødvendigt at trykke adskillige gange på disse betjeningskontakter.

De udvendige betjeningsknapper har første prioritet over for de indvendige betjeningsgreb og medfører, at styrepulten sættes i sikkerhedsstilling, angivet ved hjælp af en rød lampe i sikkerhedssignalet på TCE 9's betjeningspanel i kabinen.

**Fordele for kunderne :**

- At kunne tilkoble redskaberne alene og i fuld sikkerhed.
- Sikkerheden ved step by step betjeningskontakterne, reducering af risikoen for at blive klemt mellem traktor og redskab.
- Da de udvendige betjeningskontakter har første prioritet, kan kun én person ad gangen betjene liftens, altså stor sikkerhed.

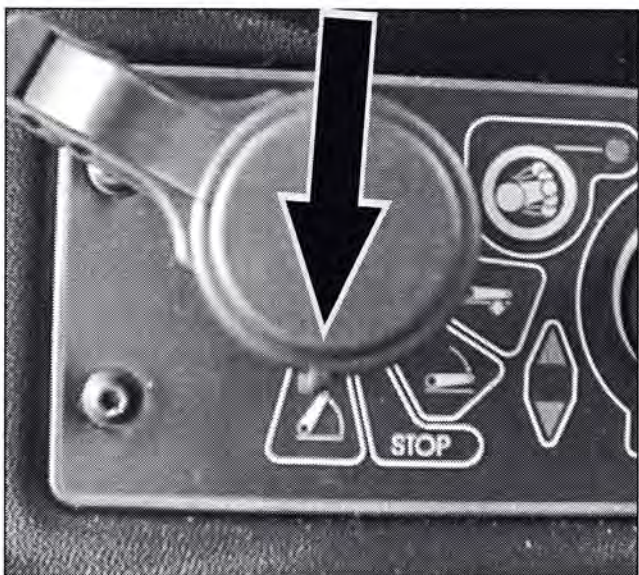
**KNAP TIL HUKOMMELSE MED 4 POSITIONER**

Når først basisindstillingerne er foretaget, foretages resten med knappen til hukommelsen, der har 4 positioner :

- 1 - høj position (fastlåses mekanisk så sikkerheden under transport er størst muligt)
- 2 - STOP-position, der gør det muligt at standse liftens i sit løft
- 3 - arbejdsposition
- 4 - hurtig sænkning af liftens

**Fordele for kunderne:**

- Knappen falder ergonomisk naturligt under tommelfingeren, når den højre hånd hviler på styrepulten,
- Positionerne er fjederbelastet, man følder altså frem til dem uden at kigge på styrepulten.
- Man kan anvende liftens uden risiko for at ændre de oprindelige indstillingsinstrukser



## DE VIGTIGSTE FUNKTIONER PÅ TCE 9

### 1- HØJDESTOPPET

Liften sætter sig fast den tid det tager at foretage en manøvre på højdestoppet, programmeret andetsteds.

### OG FASTLÅSNING I TRANSPORTMÅDE

Denne mekaniske fastlåsning gør det muligt at standse knappen med hukommelsen i højdestoppet for at gøre sikkerheden under transport så stor som muligt. Denne fastlåsning i transportmåde opnås ved at påvirke låsepalen. Det kræver dog at højdestoppet er i positionen for max løftehøjde.

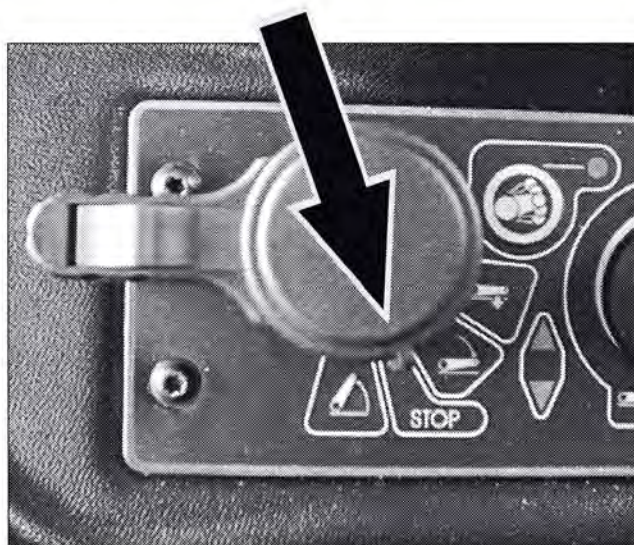


### 2 - STANDSNING AF LIFTEN

Stop-positionen, midt imellem løftning og sænkning gør det muligt at standse liften nårsomhelst i sit forløb.

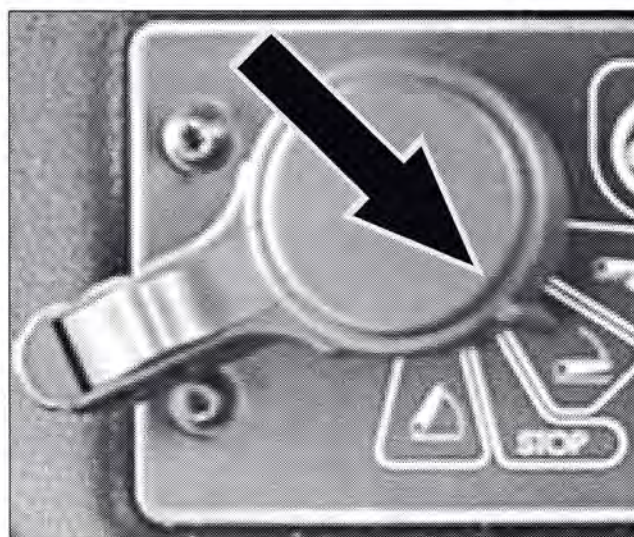
#### **Fordele for kunderne:**

Takket være denne STOP-position, kan brugeren nårsomhelst afbryde liftens bevægelse og undgå f.eks. at stille ploven på knægtens cykel, eller smadre bagruden med ensilageudtagerens fordelingsblok ...



### 3- ARBEJDSPOSITION

Liften går tilbage til den dybdeinstruks, der er defineret af knappen ( 2 ). Hvis drejeknappen til indstilling af dybdereguleringen ikke er på 100 % position, regulerer liften sine udsving omkring den position, der er valgt til brug ved arbejde med jordoverfladen.



## ANDRE FUNKTIONER PÅ TCE 9

### 4 - HURTIGSÆNKNING

Funktionen "hurtigsænkning", som man har adgang til fra arbejdspositionen ved at føre knappen med stopklodsens opad, gør det muligt at fjerne trykket i lifter. Denne position, der er forsynet med en tilbageførselsfjeder, kan kun påvirkes når føreren ønsker det da den vender tilbage til arbejdsposition når knappen slippes.

#### **Fordele for kunderne:**

- Denne funktion gør det muligt at opnå den optimale start på furer under pløjearbejde, idet den gør plovens jordsøgning størst mulig under start.

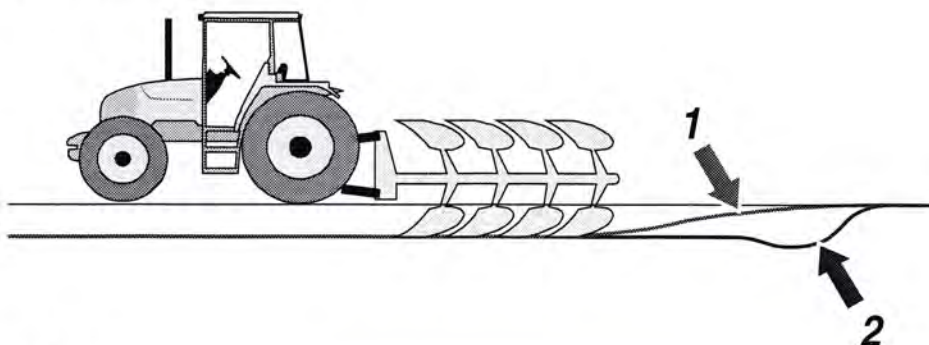


### HURTIGSÆNKNINGENS FUNKTIONSMÅDE

Denne funktion annullerer midlertidigt enhver instruks om dybde og trækraft, idet den giver liften lov til at gå længere ned

Frengangsmåder ved hurtigsænkning :

- 1 klassisk system ( lift uden hurtigsænkning )
- 2 TCE 9 med anvendelse af hurtigsænkning

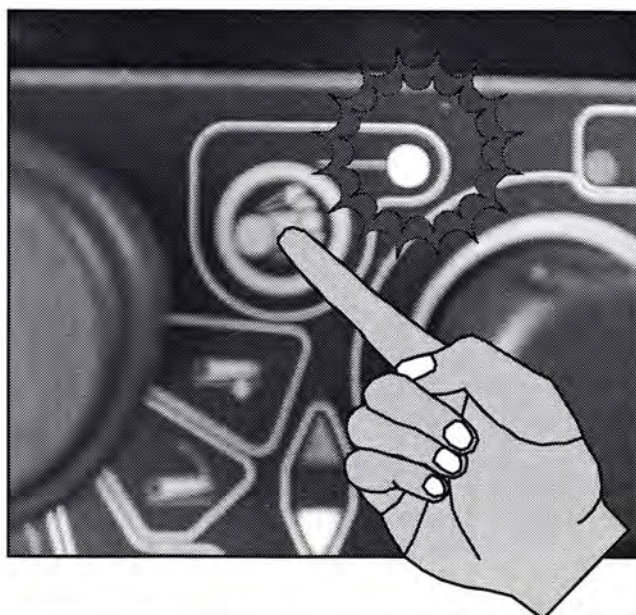


### TILSLUTNING OG FRAKOBLING AF TRANSPORTSTØDDÆMPEREN

For at leve op til enhver brug er det muligt at aktivere eller deaktivere transportsstøddæmperen ved et tryk på knappen, mærket med nr. 6. Hertil er det nød-vendigt, at knappen til hukommelsen med 4 positioner er i høj position. Aktiveringen af støddæmperen bevirker, at den orange kontrollampe tændes, når man befinder sig i høj position. Eftersom støddæmperen aktiveres ved den høje position, nyder føreren når redskabet løftes for enden af marken godt af støddæmpningen.

#### **Fordele for kunderne:**

Støddæmperen virker på vejen og i marken og fjerner duvebevægelserne, så at traktorens vejgreb, kørselskomforten samt beskyttelse af liftsystemet bliver så højt som muligt.



## LYS OG DIAGNOSTIK PÅ TCE 9



### INDIKATIONS- OGSÅ ALARMLYS OVER LIFTENS BEVÆGELSE: HÆVNING ELLER SÆNKNING

Når et af disse to lys tændes ( 7 ), signalerer det, at liften er i bevægelse : hævning eller sænkning. Modstående illustration, med den nederste diode tændt, angiver at liften sænkes.

### SIKKERHEDS- OG ALARMLYS

Når dette lys er tændt permanent eller blinker ( 8 ) signalerer det, at styrepult TCE 9 er sat i sikkerhedsstilling eller alarm. Tre slags belysninger kan forekomme :

- Lyset permanent tændt = at styrepulten er sat i sikkerhedsstilling.  
For at opstarte påny, skal man følge proceduren for igangsætning af liften ( p 26 ) .
- lyset blinker = funktionsfejl.  
Blinkets hyppighed definerer arten af fejlen. Alt efter fejlens art er det muligt at bruge liften delvist, eller det er umuligt.

### DIAGNOSTIK AF TCE 9 VIA METADIAG

Métadiag er en software, udviklet af RENAULT AGRICULTURE, som gør det muligt at diagnosticere og finde det svigtende element ved et hvilket som helst teknisk uheld. Med dette værktøj kan mekanikeren vinde betragtelig tid ved indgreb på traktorerne. Kunden nyder direkte godt heraf, eftersom den tid, hvor traktoren står stille, i dette tilfælde er minimaliseret.  
Métadiag gør det ligeledes muligt at videreudvikle traktorens elektroniske software, hvis der tilføres tekniske forbedringer.

#### **Fordel for kunden:**

- **Tidsbesparelse ved tekniske indgreb.**
- **Mulighed for at opdatere den elektroniske software og at lade kunderne nyde godt af eventuelle udviklinger, der kunne tænkes at blive tilført de nye versioner .**



**RENAULT**

# Hydraulik

<b>Generel præsentation af det hydrauliske standard kredsløb</b>	<b>6-2</b>
<b>Generel præsentation af det hydrauliske kredsløb med Revershift vendegear</b>	<b>6-3</b>
<b>Skemaer over de hydrauliske kredsløb</b>	<b>6-4</b>
<b>Hydraulisk kredsløb</b>	<b>6-5</b>
Hydraulikpumper .....	6-5
Beskyttelse af kredsløbet .....	6-5
Sikring af forbindelserne .....	6-5
Hydraulisk vognbremseventil .....	6-6
Oliens returløb til kammeret .....	6-6
Omløb til frontlæsseren .....	6-6
<b>Olieudtag</b>	<b>6-7</b>
Betjener til CERES Standard .....	6-7
Betjener til CERES X .....	6-7
Betjener til CERGOS .....	6-7
Stort udvalg af olieudtag .....	6-8
Betjeningsgrebenes funktion i kabinen .....	6-9

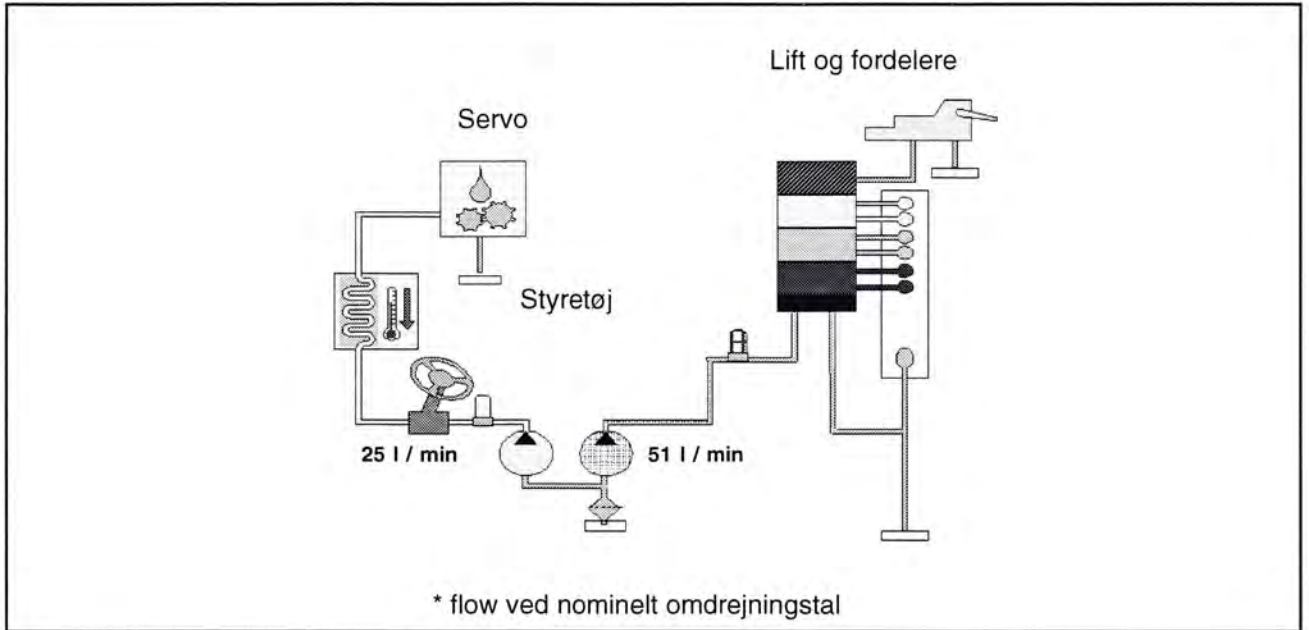
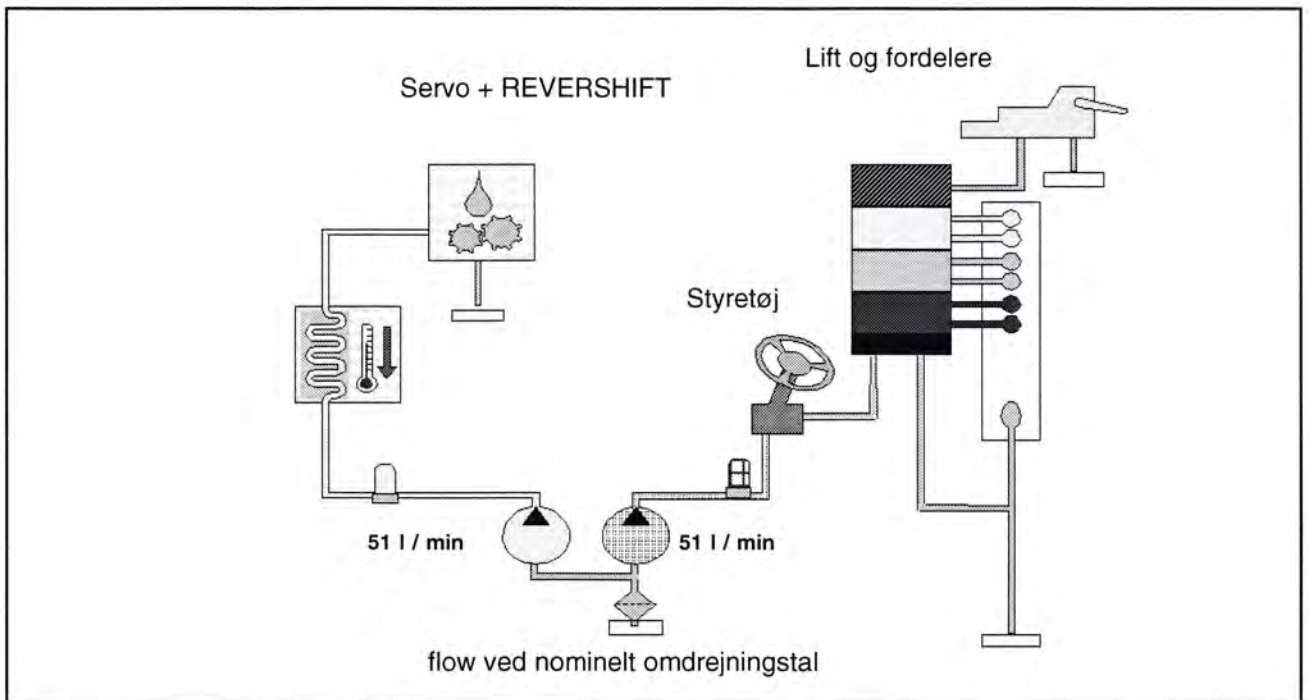
## GENEREL PRÆSENTATION AF DET HYDRAULISKE STANDARD KREDSLØB

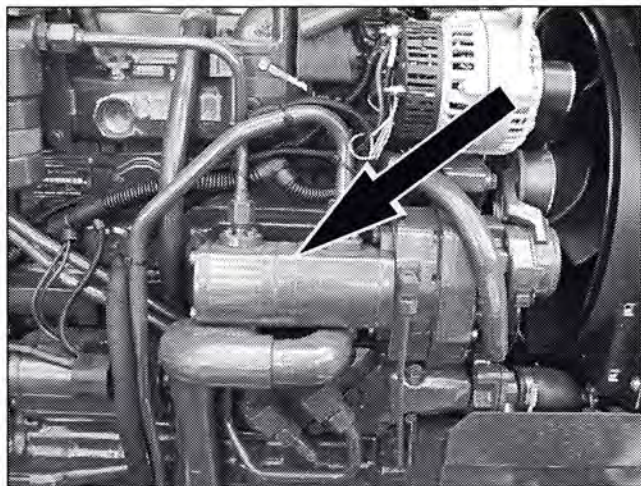
CERES	325	335	345	355
<b>CERGOS</b>	-	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
Kredsløbstype .....	åbent kredsløb .....			
<b>Pumper</b>				
Antal .....	2	2	2	2
Type .....	tandhjulspumpe .....			
Fabrikat .....	BOSCH el. SAUER	BOSCH el. SAUER	BOSCH el. SAUER	BOSCH el. SAUER
Placering .....	på motoren	på motoren	på motoren	på motoren
<b>Kredsløb 1 (lift)</b>				
Pumpevolumen (cm <sup>3</sup> ) .....	22.5	22.5	22.5	22.5
Flow ved nom. omdr. (l/min) .....	51	51	51	51
Flow ved max. omdr. (l/min) .....	55.5	55.5	55.5	55.5
Flow ved tomgang (l/min) .....	18.5	18.5	18.5	18.5
Forspændingstryk (bar) .....	180	180	180	180
<b>Kredsløb 2 (styreøj)</b>				
Pumpevolumen (cm <sup>3</sup> ) .....	11	11	11	11
Flow ved nom. omdr. (l/min) .....	25	25	25	25
Flow ved max. omdr. (l/min) .....	27	27	27	27
Flow ved tomgang (l/min) .....	9	9	9	9
Forspændingstryk (bar) .....	165	165	165	165
<b>Filtre</b>				
Sugefilter .....	filtreringstærskel : 160 micron .....			
Højtryksfilter .....	filtreringstærskel : 15 micron .....			
Indikator for tilstopning .....	nej .....			
Køler .....	ja	ja	ja	ja
<b>Olieudtag</b>				
Fabrikat .....	Renault .....			
Type trykudtag .....	break away .....			
Oliemængde, der må tages ud ved statisk arbejde, i l .....	10 .....			

## GENEREL PRÆSENTATION AF DET HYDRAULISKE KREDSLØB PÅ TRAKTORER MED KOBLINGSFRIT REVERSHIFT VENDEGEAR

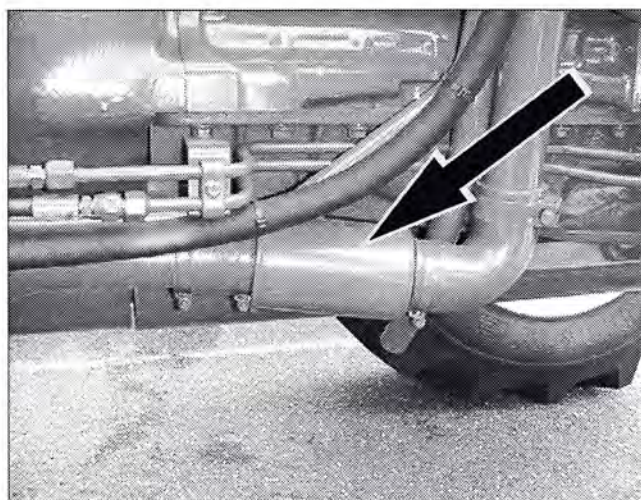
CERES	325	335	345	355
CERGOS	-	335	345	355
Kredsløbstype	åbent kredsløb			
Antal	2	2	2	2
Type	tandhjulspumpe			
Fabrikat	BOSCH el. SAUER	BOSCH el. SAUER	BOSCH el. SAUER	BOSCH el. SAUER
Placering	på motoren			
Kredsløb1 ( lift + LS-styring )				
Pumpevolumen (cm <sup>3</sup> )	22.5	22.5	22.5	22.5
Flow ved nom. omdr. (l/min)	51	51	51	51
Flow ved max. omdr. (l/min)	55.5	55.5	55.5	55.5
Flow ved tomgang (l/min)	18.5	18.5	18.5	18.5
Forspændingstryk (bars)	180	180	180	180
Kredsløb2 (servo)				
Pumpevolumen (cm <sup>3</sup> )	22.5	22.5	22.5	22.5
Flow ved nom. omdr. (l/min)	51	51	51	51
Flow ved max. omdr. (l/min)	55.5	55.5	55.5	55.5
Flow ved tomgang (l/min)	18.5	18.5	18.5	18.5
Forspændingstryk (bars)	20.5	20.5	20.5	20.5
Filtre				
Sugefilter	filtreringstærskel : 160 microns			
Højtryksfilter	filtreringstærskel : 15 microns			
Indikator for tilstopning	nej			
Køler	ja	ja	ja	ja
Olieudtag				
Fabrikat	Renault			
Type trykudtag	break away			
Oliemængde, der må tages ud ved statisk arbejde, i l	10			



**HYDRAULISK KREDSLØB****HYDRAULISK KREDSLØB MED MEKANISK VENDEGEAR****HYDRAULISK KREDSLØB MED REVERSHIFT**

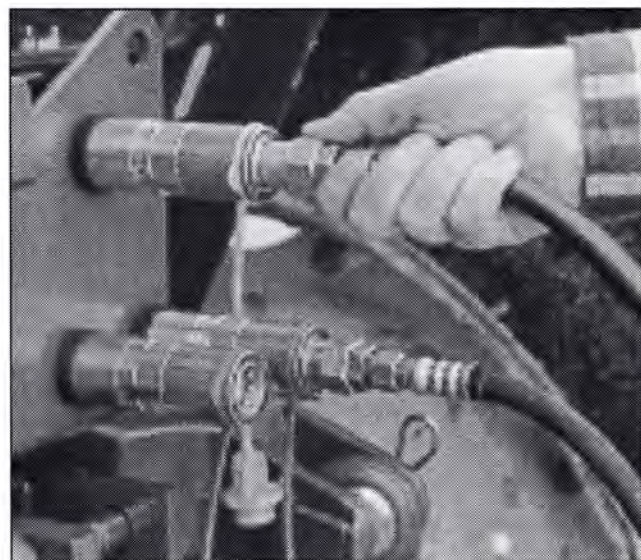
**HYDRAULISK KREDSLØB****HYDRAULIKPUMPER**

To pumper forsyner de forskellige kredsløb : sammenhold med skemaerne på side 6-4.

**BESKYTTELSE AF KREDSLØBET**

Et sugefilter suppleret med et højtryksfilter, med en meget lav filtreringstærskel, sikrer en fuldstændig beskyttelse af det samlede kredsløb.

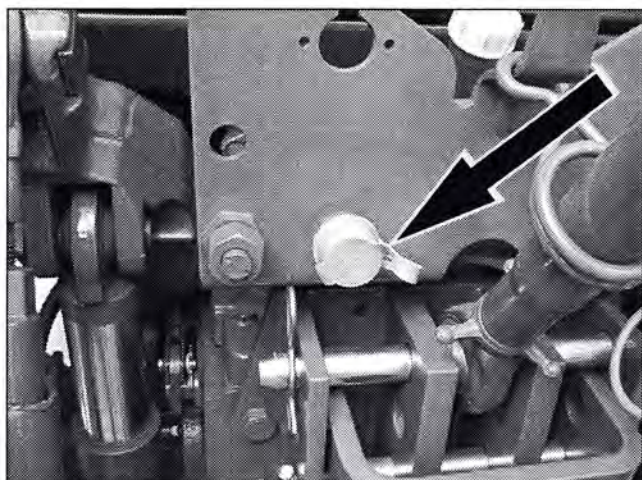
En kontrollampe for manglende tryk i transmissionens hydrauliske kredsløb findes i instrumentbrættet.

**"BREAK AWAY" SIKRING AF FORBINDELSERNE**

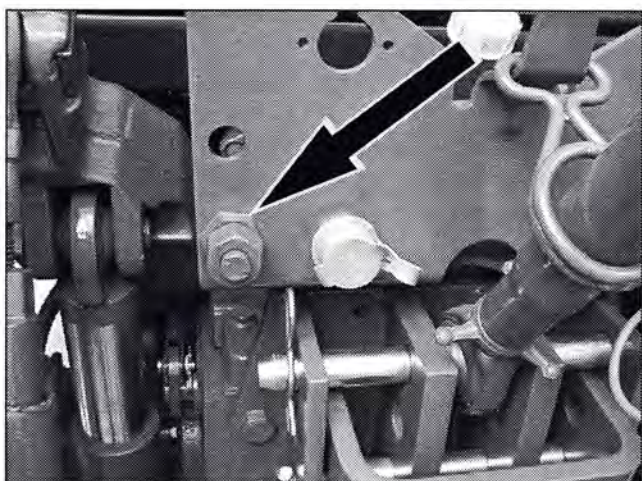
For forbindelsen traktor/maskine er CERES og CERGOS udstyret med olieudtag af den nye "break away" generation.

**Fordele for kunderne:**

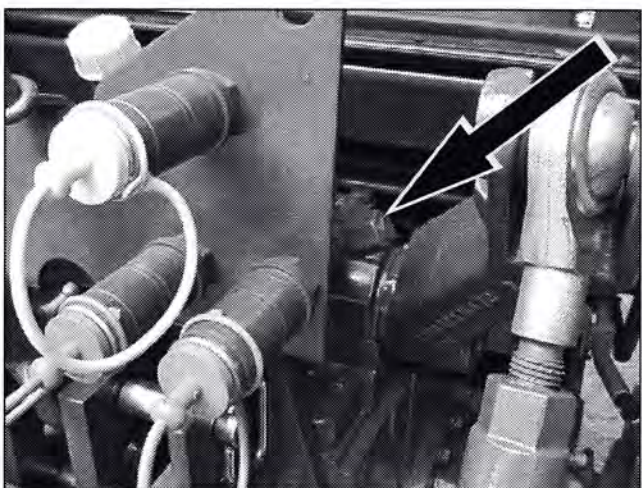
- *Idet de harmonerer med de moderne redskaber som helhed, giver disse udtag en mulighed for at forbinde eller koble fra under tryk.*
- *De gør det muligt at koble fra efter et uheldigt træk på en hydraulisk slangeledning, hvad der er at foretrække frem for et brud på slangen.*
- *Hurtighed ved tilslutningerne.*

**HYDRAULISK KREDSLØB****HYDRAULISK VOGNBREMSEVENTIL**

Aktiveres med bremsepedalerne samtidig med traktorens bremses, når pedalerne er forbundne. Der er ingen indvirkning på bremseventilen, hvis den højre og venstre bremsepedal ikke er forbundne.

**OLIENS RETURLØB TIL KAMMERET**

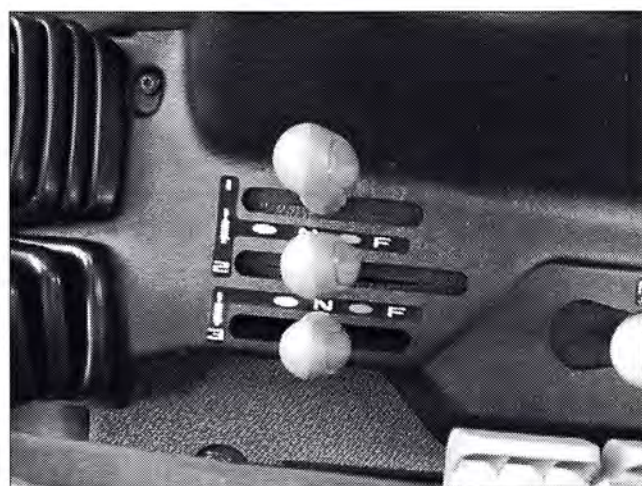
Ved brug af en enkeltvirkende fordele, for at forsyne en f.eks motor, kan oliens returløb ske gennem denne forbindelse.

**OMLØB FOR FRONTLÆSSER**

## OLIEUDTAG



BETJENINGSGREB TIL CERES STANDARD



BETJENINGSGREB TIL CERES X



BETJENINGSGREB TIL CERGOS

**OLIEUDTAG****STORT UDVALG AF OLIEUDTAG**

Talrige kombinationer af udstyr er mulige for at tilpasse sig enhvers behov.

Alle olieudtag er af typen dobbeltvirkende med undtagelse af olieudtag nr. 1 som enten kan være enkelt- eller dobbeltvirkende. Det er altså vigtigt at være opmærksom herpå ved bestillingen af traktoren.

Disse olieudtag indgår i en samlet pakke, som kan være forskellige alt efter traktorens bestemmelse.

Her er listen og sammensætningen af disponible pakker, såvel som de modeller, der kan udstyres hermed.

Pakning med 2 olieudtag		CERES og CERGOS 325 / 335 / 345 / 355						
Olieudtagsstillinger	Type	Betjening	Sikkerheds-lås	Oplukning ved tryk	Fjederretur til neutral stilling	Flyde-stilling	Anordning til "ingen utæthed"	Regulering af flow
1	SE	mekanisk	uden	nej	ja	nej	nej	nej
2	DE	mekanisk	uden	nej	ja	nej	nej	nej

Pakning med 2 olieudtag		CERES og CERGOS 325 / 335 / 345 / 355						
Olieudtagsstillinger	Type	Betjening	Sikkerheds-lås	Oplukning ved tryk	Fjederretur til neutral stilling	Flyde-stilling	Anordning til "ingen utæthed"	Regulering af flow
1	SE	mekanisk	uden	nej	ja	nej	nej	nej
2	DE	mekanisk	uden	nej	ja	nej	nej	nej

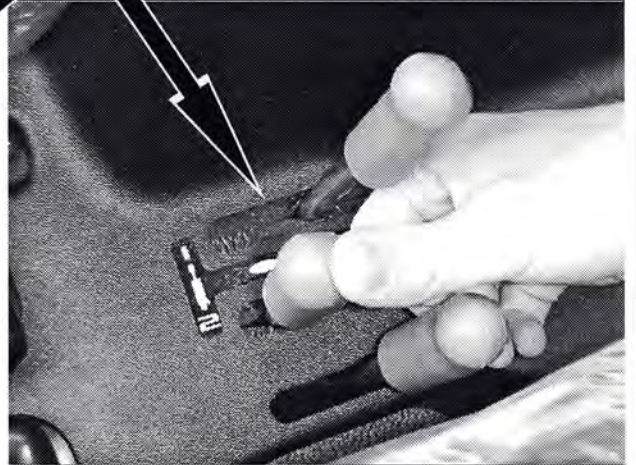
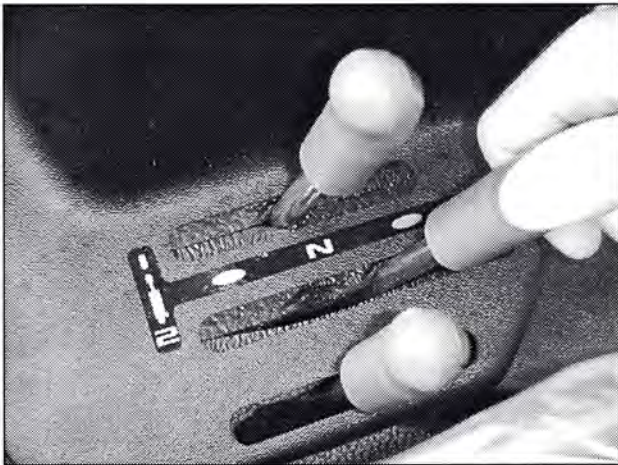
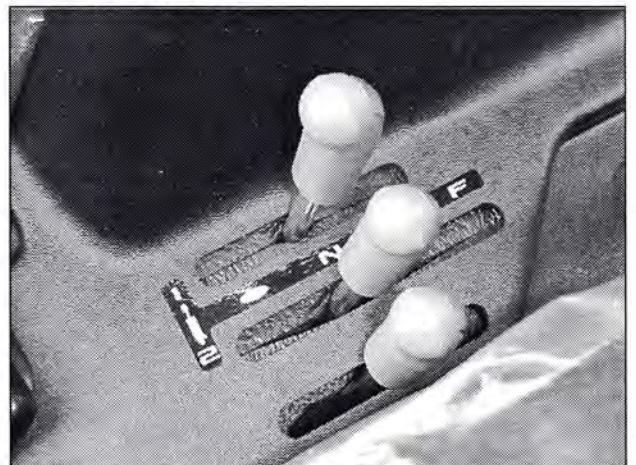
Pakning med 2 olieudtag		CERES og CERGOS 325 / 335 / 345 / 355						
Olieudtagsstillinger	Type	Betjening	Sikkerheds-lås	Oplukning ved tryk	Fjederretur til neutral stilling	Flyde-stilling	Anordning til "ingen utæthed"	Regulering af flow
1	DE	mekanisk	uden	nej	ja	nej	nej	nej
2	DE	mekanisk	uden	nej	ja	ja	nej	nej

Pakning med 3 olieudtag		CERES og CERGOS 325 / 335 / 345 / 355						
Olieudtagsstillinger	Type	Betjening	Sikkerheds-lås	Oplukning ved tryk	Fjederretur til neutral stilling	Flyde-stilling	Anordning til "ingen utæthed"	Regulering af flow
1	SE	mekanisk	uden	nej	ja	nej	nej	nej
2	DE	mekanisk	uden	nej	ja	ja	nej	nej
3	DE	mekanisk	uden	nej	ja	nej	nej	nej

**OLIEUDTAG****BETJENINGSGREBENES FUNKTION I KABINEN**

Fire funktioner ( 3 , når den ikke råder over flydestilling ) kan bestemmes med olieudtag nr. 2.  
Betjeningsgrebet i kabinen indeholder altså fire positioner:

- neutral
- forsyning
- forsyning
- flydende

**Flow-positioner for olieudtag nr. 2****Flydestilling for  
olieudtag nr. 2****Neutral stilling for de 3  
olieudtag**



**RENAULT**

# Førerpladsen

<b>5 førerpladser til rådighed</b>	<b>7-2</b>
CERES bøjle, der kan foldes sammen .....	7-2
CERES Standard .....	7-2
CERES X .....	7-3
CERES special kabine .....	7-3
CERGOS .....	7-3
<b>Førerplads i CERES med sammenklappelig bøjle</b>	<b>7-4</b>
<b>Førerplads i CERES kabine standard</b>	<b>7-6</b>
<b>Førerplads i CERES X</b>	<b>7-14</b>
<b>Førerplads i CERES special kabine</b>	<b>7-18</b>



## 5 førerpladser til rådighed

- Sammenklappelig bøjle CERES
- Kabine CERES Standard
- Kabine CERES X
- Kabine CERES X special
- Kabine CERGOS



### CERES MED SAMMENKLAPPELIG BØJLE

For at komme ind i lave bygninger, kan bøjlen klappes sammen.



### CERES STANDARD

Den store fordel ved CERES standard kabinen er, at den kun har en totalhøjde på 2.50 m.

## 5 førerpladser til rådighed



### CERES X

Kabinen i CERES X er opbygget lige som som i standard-versionen, men tilføjer derudover en bedre ergonomi og et højere komfortniveau



### CERES SPECIALKABINE

SPACIAL-kabinen adskiller sig fra X ved sit glastag, der kan åbnes, og give et godt udsyn ved høje læsserogaver. Den har mulighed for at få air-condition som ekstraudstyr.

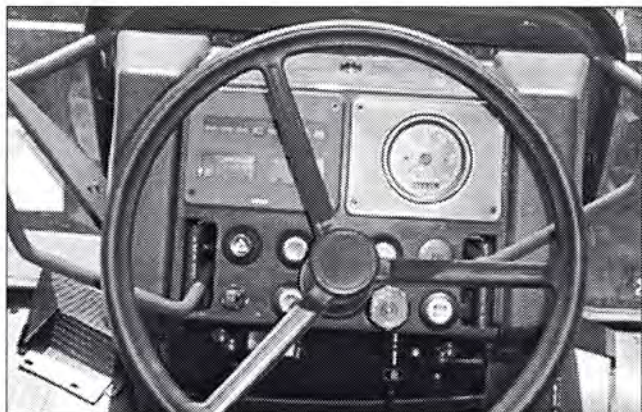


### CERGOS

Førerpladsen i CERGOS-traktorerne skiller sig ud ved:

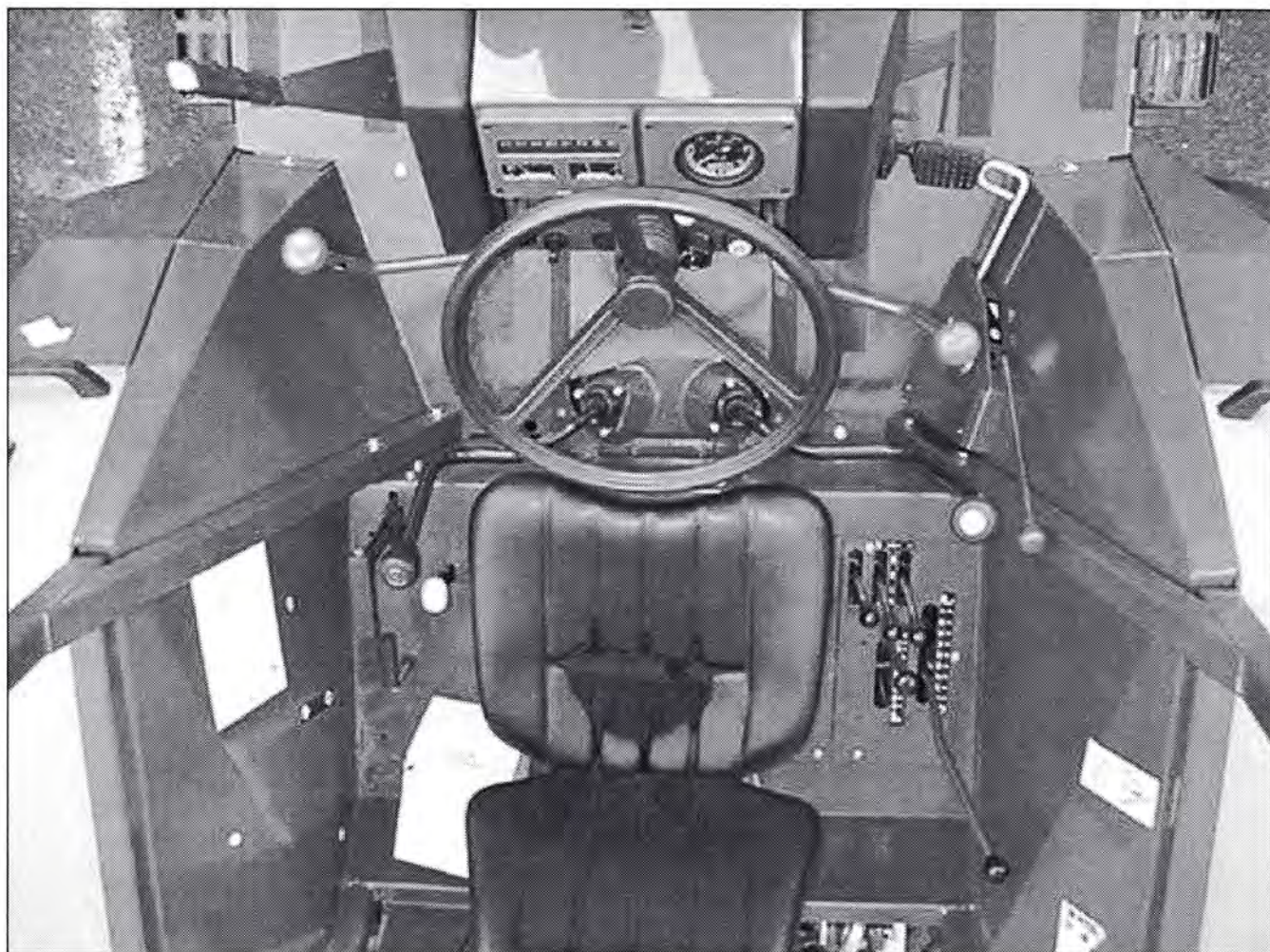
- en førerkabine, der er større
- et plant gulv
- glastaglem der kan åbnes
- og dørenes omvendte åbningsretning i forhold til CERES-traktorerne.

## FØRERPLADSEN I CERES MED SAMMENKLAPPELIG BØJLE



### FØRERPLADSEN I CERES STANDARD

CERES med sammenklappelig bøjle har samme udstyr i kabinen som CERES standard, hvilket vil sige med vandtætte materialer.



## FØRERPLADS I CERES MED SAMMENKLAPPELIG BØJLE



**BØJLE I NORMAL POSITION**



**BØJLE I SAMMENKLAPSFASEN**

Det er tilstrækkeligt at udtage 2 bolte for at klappe bøjlen sammen



**BØJLE I LAV POSITION**

## FØRERPLADSEN I CERES STANDARD KABINE



### ÅBNING AF DØRENE FREMAD

Dørene i kabinen åbnes fremad, og at de kan blokeres, når de først er åbnet 180°, uden at øge traktorens størrelsesforhold

#### **Fordel for kunden:**

**Det er muligt at arbejde med åbentstående døre uden at tage den risiko, at de hænger fast under manøvrerne. Det er også muligt at køre rundt med åbne døre langs med en mur eller i en staldgang**



### OPLUKNING AF DØRENE FRA FØRERPLADSEN

Håndtag, der kan nås uden at forlade sædet, gør det muligt at lukke dørene op automatisk.



### SYSTEM MED EN LILLE DØRÅBNING

I CERES-kabinen uden air-conditioning gør en skyder det muligt at have døren stående på klem under kørsel.

Dette enkle og pålidelige system gør det muligt at skabe træk i kabinen.

#### **Fordel for kunden:**

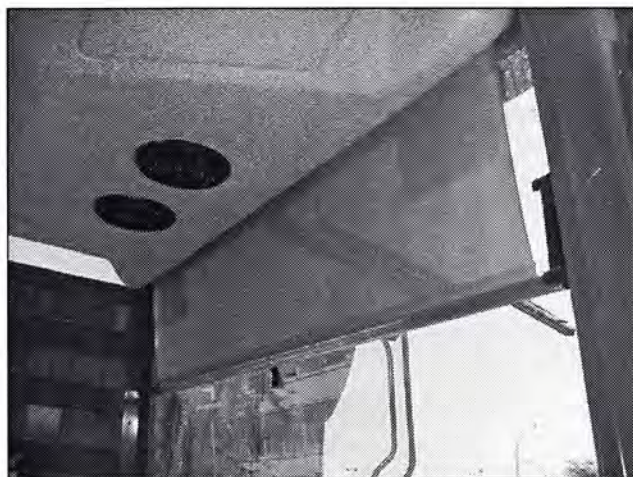
**For kabinerne uden air-condition en enkel og effektiv fremgangsmåde for at afkøle luften i kabinen.**

## FØRERPLADSEN I CERES STANDARD KABINE



### ADGANG TIL KABINEN

De brede selvrensende trinbræt giver en sikker adgang til kabinen.



### SOLSKÆRM

En solskærm kan blokeres i to positioner.



### VÆRKTØJSKASSE

Værktøjskassen er placeret foran det venstre trinbræt.

**FØRERPLADS TIL CERES STANDARD KABINE****KABELGENNEMFØRING**

Klappen til kabelgennemføringen gør det muligt at installere styrepultkabler fra kabinen uden at skulle lade bagruden stå åben.

## FØRERPLADSEN I CERES STANDARD KABINE



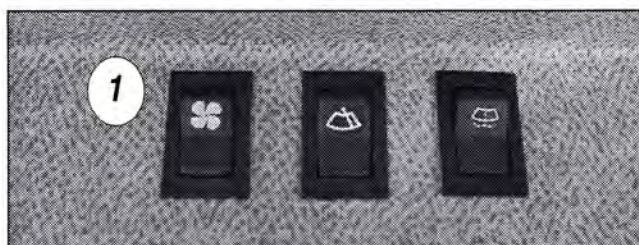
### OPVARMNING/ VENTILATION TIL CERES MED FLADT TAG

Det samlede anlæg til opvarmning/ventilation/ er anbragt i kabinens tag



### JUSTERBARE LUFTDYSER

De 2 dyser i loftet kan indstilles i alle retninger.



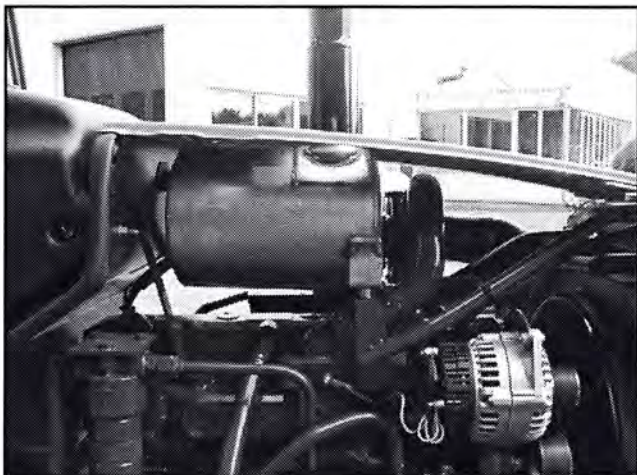
### VENTILATIONSINDSTILLINGER

I kabinens loft finder man knapperne til :

- 1 - Blæseren.
- 2 - Indstilling af temperaturen.





**FØRERPLADSEN I CERES STANDARD KABINE****LYDDÆMPEREN UNDER MOTORHJELMEN**

Lyddæmperen er anbragt under motorhjelm. Udstørringsrørets fylder derved mindre, og udsynet fremad er optimalt.

**INDSTILLELIGE ARBEJDSLYGTER FOR OG BAG**

CERES er udstyret med arbejdslygter, tilstrækkeligt kraftige til at sikre, at man kan arbejde om natten.

**Fordele for kunden:**

- *Indstillelige i begge retninger med et stort område.*

**Udsyn bagud**

Kabinens opbygning bagtil tillader et godt udsyn bagud til liftarme og træk. Desuden er kabinen udstyret med en lav bagrude-

## POSTE DE CONDUITE CERES CABINE STANDARD



### GLASDØRE

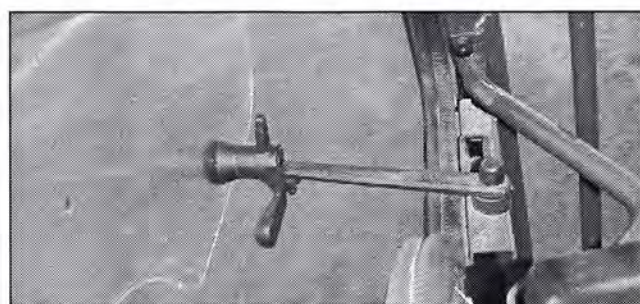
Fraværet af metalafstivning omkring dørene gør det muligt klart at forbedre udsynet fra førerpladsen.



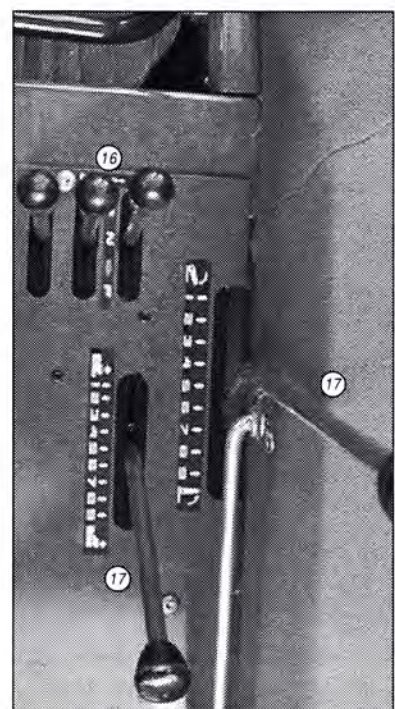
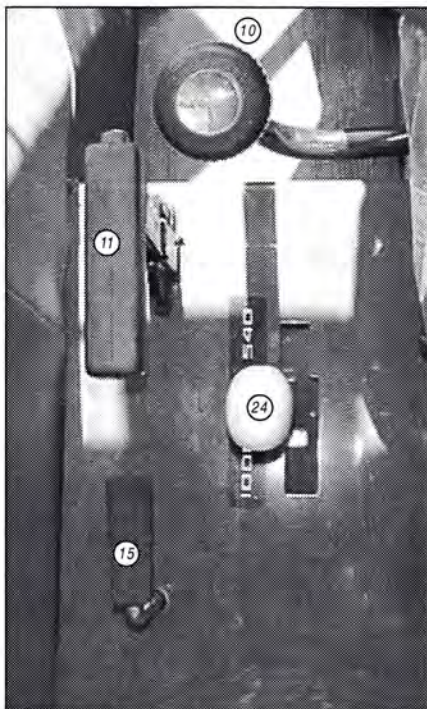
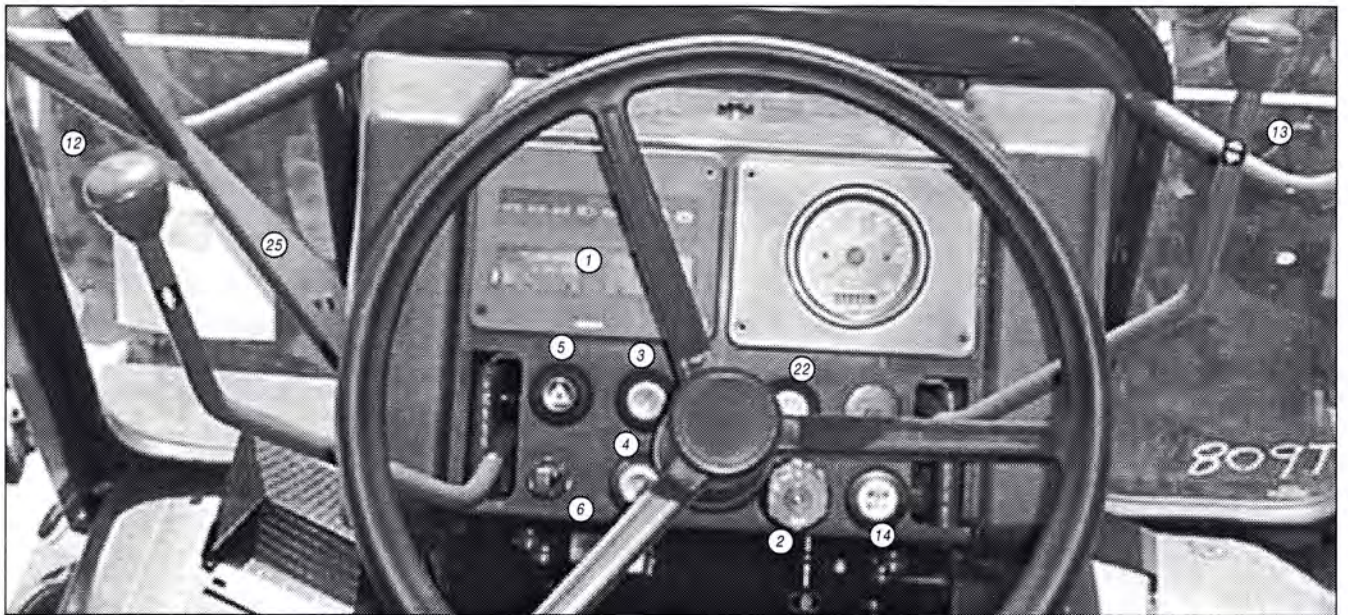
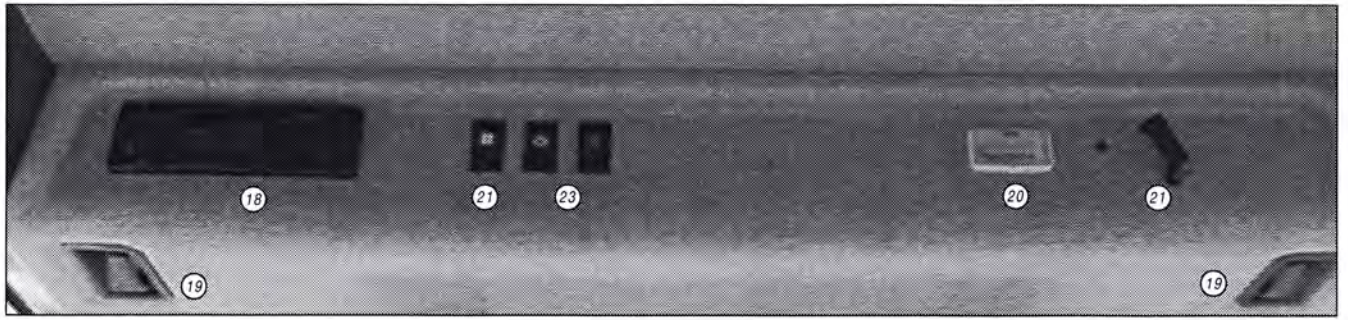
### FORRUDE, DER KAN ÅBNES

Som ekstraudstyr kan CERES få en forskærm, der kan åbnes i 2 stillinger (15° og 70°).

Dette ekstraudstyr gør en yderligere ventilation mulig.



FØRERPLADSEN I CERES STANDARD KABINE



**FØRERPLADSEN I CERES STANDARD KABINE****SIGNATURFORKLARING****Instrumentbræt :**

- 1 - Kontrolpanel
- 2 - kontakt til lys:
  - positionslys
  - nærllys
  - fjernlys
  - signalhorn
- 3 - Kontakt til arbejdslys foran
- 4 - Kontakt til arbejdslys bagtil
- 5 - Kontakt for katastrofeblink
- 6 - Kontakt for blinklys

**Kørebetjeninger :**

- 7 - Fodspeeder
- 8 - Håndspeeder
- 9 - Gearstang
- 10 - Gruppegearstang
- 11 - Håndbremse
- 12 - Mekanisk vendegear til venstre
- 13 - Mekanisk geardobler
- 14 - Tilkobling af forakslen
- 15 - Differentialespærre

**Hydrauliske betjeninger og lift:**

- 16 - Betjeningsgreb til de hydrauliske olieudtag
- 17 - Betjeningsgreb til mekanisk lift

**Andre :**

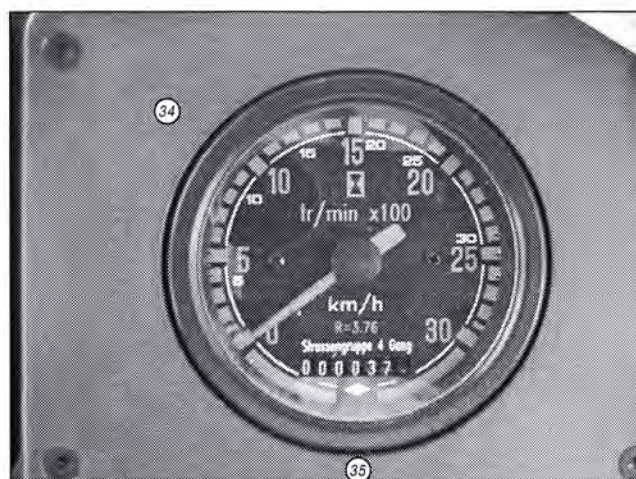
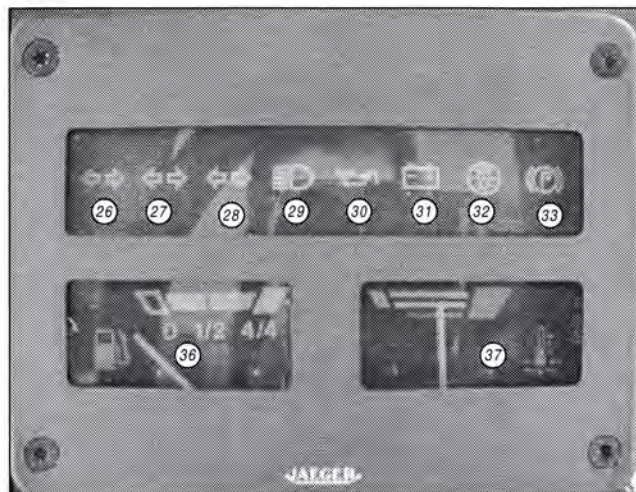
- 18 - Radio
- 19 - Oplukning af dørene
- 20 - Kabinebelysning
- 21 - Betjeningsgreb til ventilation / varmeanlæg
- 22 - Kontakt for rotorblink
- 23 - Betjeningsgreb til vinduesvisker og rudevasker

**Betjeningsgreb til PTO**

- 24 - PTO-gearvælger
- 25 - Tilkobling af PTO'en

**Instrumentbræt :**

- 26 - Kontrollampe for traktorens blinklys
- 27 - Kontrollampe for anhænger 1's blinklys
- 28 - Kontrollampe for anhænger 2's blinklys
- 29 - Kontrollampe for langt lys
- 30 - Manglende motorolietryk
- 31 - Ladelampe



- 32 - Tilstopning af luftfilter
- 33 - Kontrollampe for trukket håndbremse
- 34 - Omdrejningstæller/ kørselshastighed
- 35 - Total timetæller
- 36 - Brændstofmåler
- 37 - Motortemperatur

## FØRERPLADSEN I CERES KABINE X



### PASSAGERSÆDE

X-versionerne er udstyret med et passagersæde.



### KABINEBEKLÆDNING

I forhold til Standard-kabinen er der i X-kabinen gjort mede ud af beklædningen

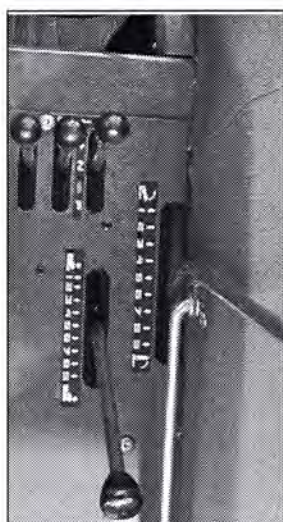
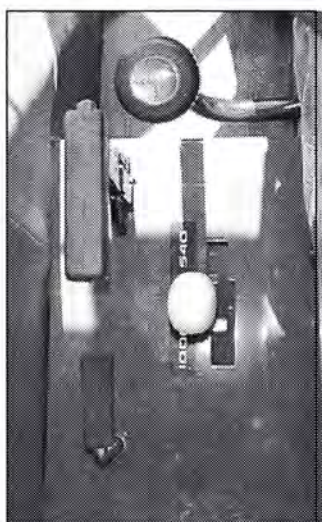
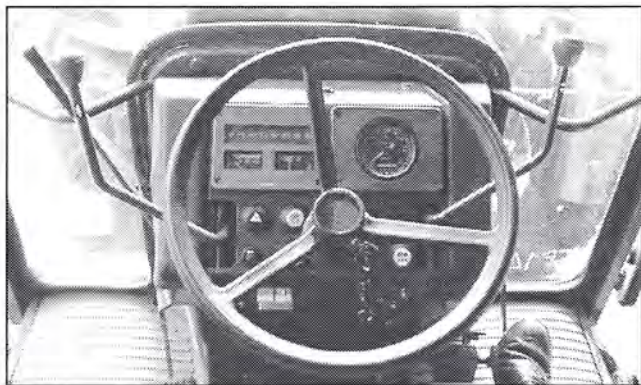


### REVERSHIFT

CERES X-traktorerne er de eneste, der kan udstyres med et koblingsfrit REVERSHIFT vendegear på alle modellerne.

## FØRERPLADSEN I CERES STANDARD OG X KABINE

### FORSKELLEN MELLEM STANDARD OG X KABINE I BILLEDER

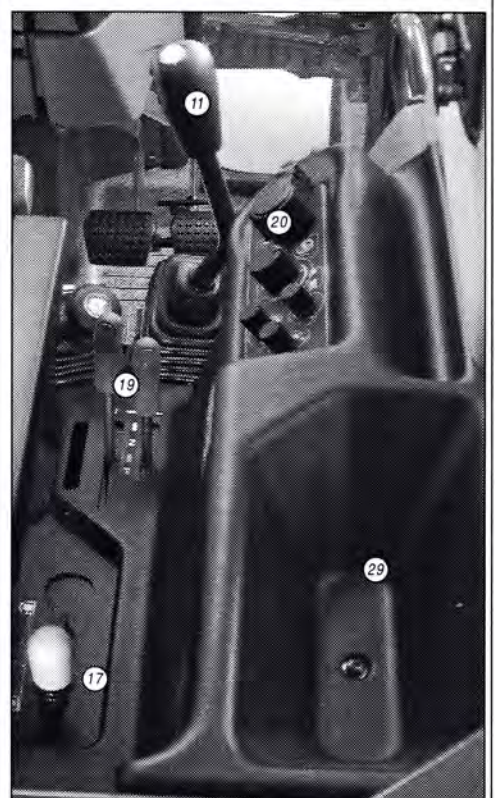
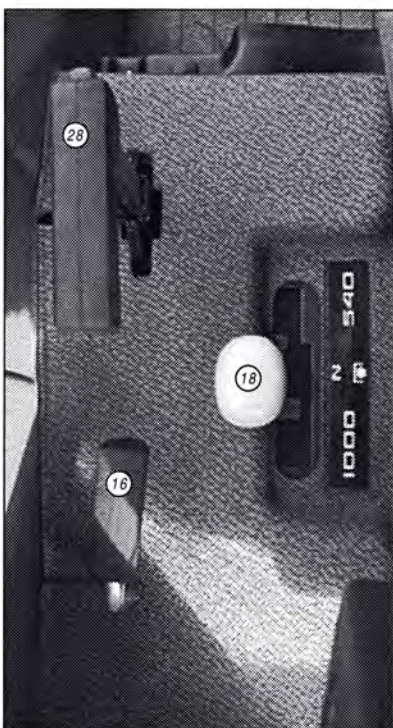
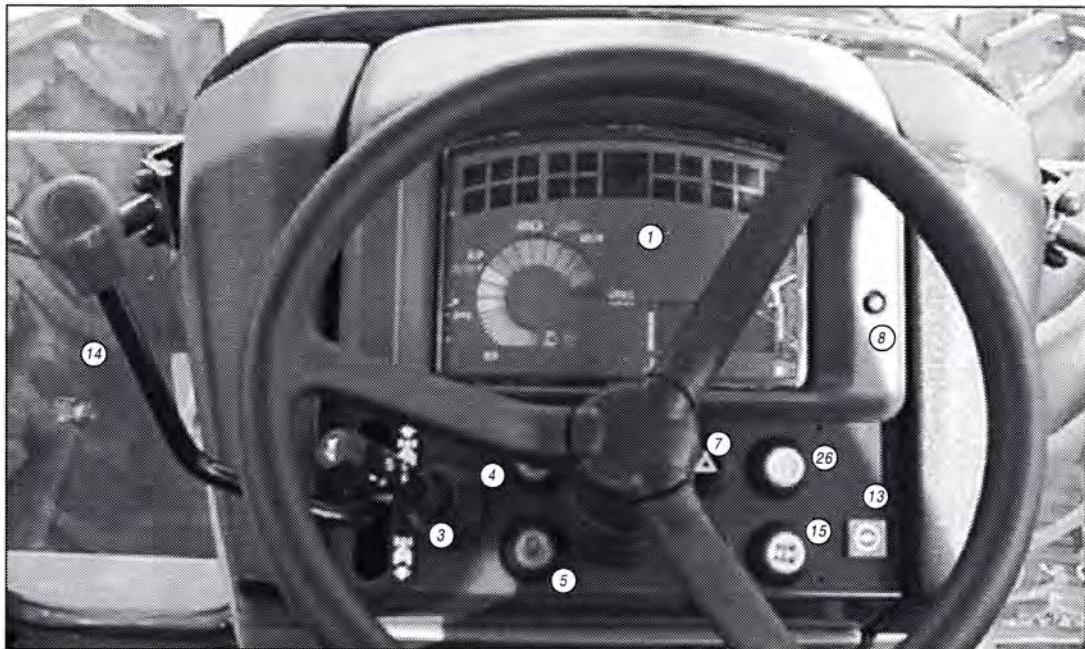
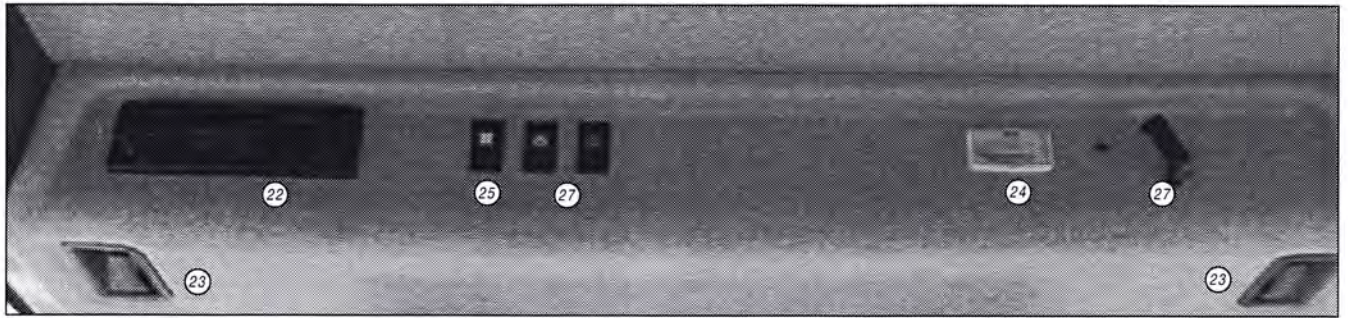


**STANDARD KABINE**



**X KABINE**

FØRERPLADSEN I CERES X-KABINE



## FØRERPLADSEN I CERES X KABINE

### SIGNATURFORKLARING

#### Instrumentbræt :

- 1 - Kontrol panel
- 3 - Venstre panel (positionslys, lavt lys, højt lys, clignotants, blink med lys, signalhorn)
- 4 - Kontakt for arbejdslygter for
- 5 - Kontakt for arbejdslygter bag
- 6 - Kontakt til vinduesvisker og rudevasker
- 7 - Kontakt for katastrofeblink
- 8 - Kontakt for display

#### Køretjeninger :

- 9 - Fodspeeder
- 10 - Håndspeeder
- 11 - Gearstang
- 12 - Gruppegearstang
- 13 - Kontrollampe for Twinshift
- 14 - Mekanisk vendegearet til venstre
- 15 - Tilkobling af forakslen
- 16 - Differentialespærre

#### PTO betjeninger

- 17 - Tilkobling af PTO
- 18 - Gearvælger til PTO

#### Hydrauliske betjeninger og lift :

- 19 - Betjeningsgreb til de hydrauliske olieudtag
- 20 - Elektronisk styrepult til TRACTOCONTROL liften
- 21 - Betjeningsgreb til mekanisk lift

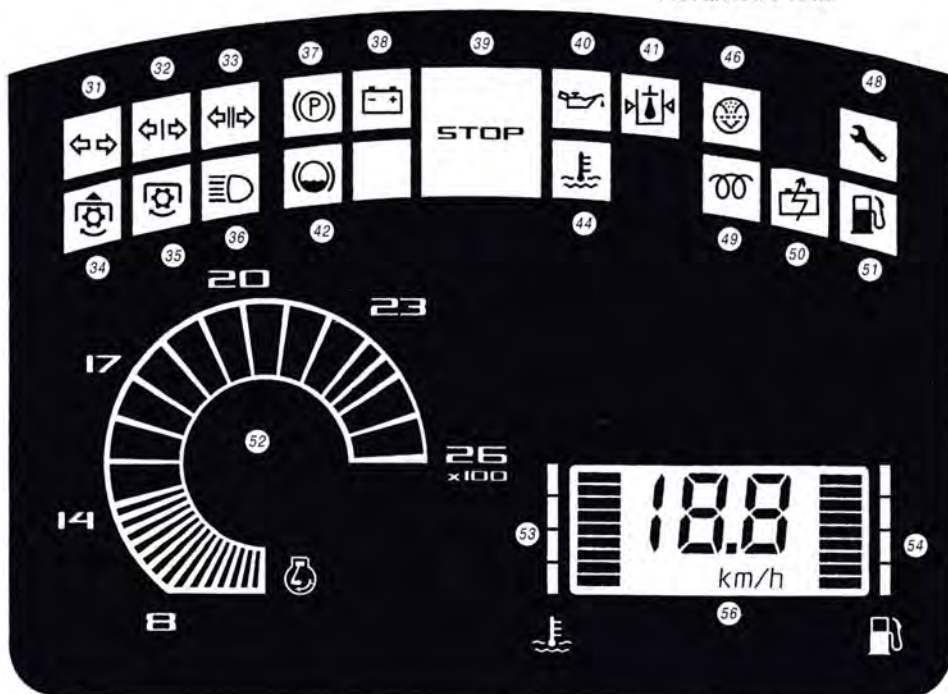
#### Andre :

- 22 - Radio
- 23 - Oplukning af dørene
- 24 - Kabinebelysning
- 25 - Betjeningsgreb til ventilation / varmeanlæg
- 26 - Kontakt til rotorblink

- 27 - Kontakt til vinduesvisker og rudevasker
- 28 - Håndbremse
- 29 - Handskerum

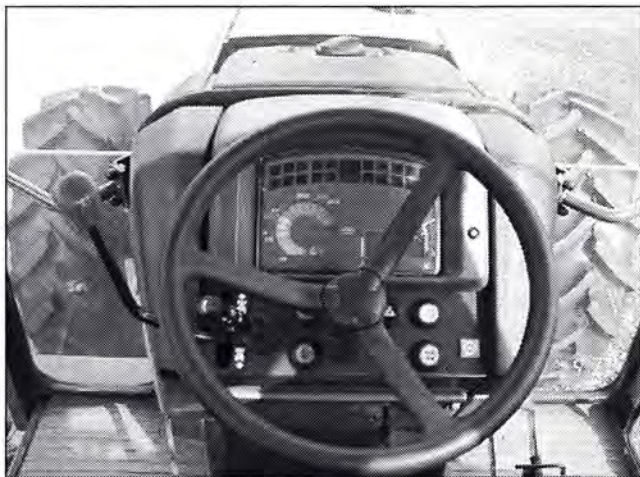
#### Kontrolpanel:

- 31 Kontrollampe for traktorens blinklys
- 32 Kontrollampe for anhængers 1's blinklys
- 33 Kontrollampe for anhængers 2's blinklys
- 34 Kontrollampe for den forreste PTO's indsætning
- 35 Kontrollampe for tilkoblet PTO
- 36 Kontrollampe for fjernlys
- 37 Kontrollampe for trukket håndbremse
- 38 Ladelampe
- 39 STOP (øjeblikkelig standsning)
- 40 Manglende motorolietryk
- 41 Manglende hydraulisk olietryk
- 42 Min. bremsevæskestand
- 44 Alarm for motorens vandtemperatur
- 45 Alarm for transmissionsoliens temperatur
- 46 Tilstopning af luftfiltret
- 47 Tilstopning af hydraulikfiltret
- 48 Kontrollampe for periodisk eftersyn
- 49 Forvarmning af motoren
- 50 Fejl i transmissionen
- 51 Minimum mængde brændstof (der er 12% tilbage af tankens kapacitet)
- 52 Omdrejningstæller (analogisk)
- 53 Motor temperatur
- 54 Brændstofmåler
- 56 Defilerende digitalt multifunktionsdisplay
  - Kørselshastighed
  - Motorens omdrejningstal
  - Horamètre total





## FØRERPLADSEN I CERES SPACIAL KABINE



### FØRERPLADSEN I CERES X

Spacial kabinen er kun disponibel på CERES X. Spacial er monteret med et digitalt display og en kabinebeklædning af bedste kvalitet.



### 20% MERE PLADS

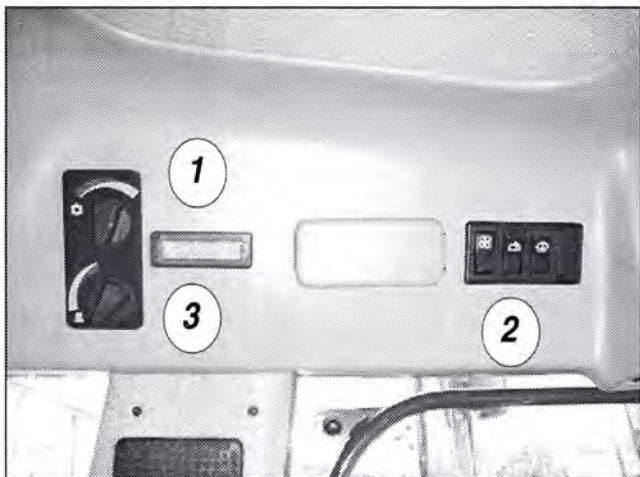
Med Spacial kabinen øges kabinens rumfang med 20%.

### AIR-CONDITION SOM EKSTRAUDSTYR I SPACIAL KABINEN

Ekstraudstyret air-condition er kun disponibelt på de CERES X traktorer, der er udstyret med Spacial kabinen.

For de traktorer, der er udstyret med air-condition, monteres der en ekstra drejeknap til at indstille termostaten på air-conditionen med:

- 1 - Termostat til air-condition.
- 2 - Blæsemotor (2 hastigheder).
- 3 - Indstilling af temperatur.

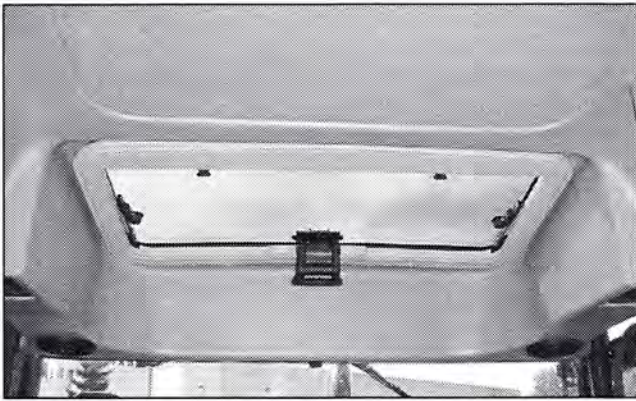


## FØRERPLADSEN I CERES SPACIAL KABINE



### TAGRUDE, DER KAN ÅBNES

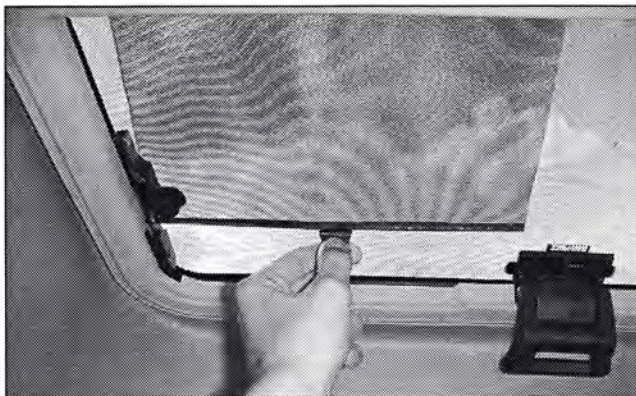
Spacial kabinen har en rude indbygget i sit tag af hensyn til et fuldt udsyn, når man anvender en frontlæsser i høj position.



### ÅBNINGSSYSTEM MED 2 POSITIONER

Taget, der kan åbnes, har et åbningssystem med 2 positioner:

- 5° for en naturlig ventilation
- 45° for et perfekt højt udsyn.



### SOLSKÆRME, DER KAN TRÆKKES OP OG NED

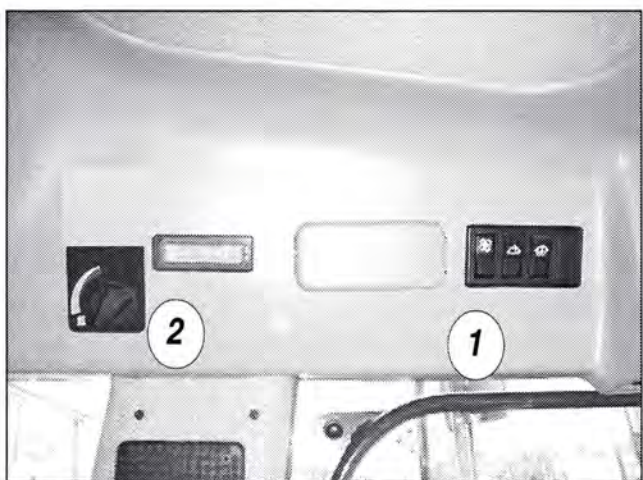
To solskærme, der kan trækkes op og ned, gør det muligt at være beskyttet mod solens stråler.

**FØRERPLADSEN I CERES SPACIAL KABINE****VARMEANLÆG/ VENTILATION/AIR-CONDITION I CERES SPACIALKABINE**

Airconditionanlægget anbragt på bagsiden af kabinetaget, så at pladsen foran kan anvendes til en glas taglem, der kan åbnes og give et godt højt udsyn.

**JUSTERBARE LUFTDYSER, DER KAN LUKKES, I CERES SPACIAL KABINE**

De 4 dyser i loftet kan indstilles i alle retninger.

**VENTILATIONSINDSTILLINGER I CERES SPACIAL KABINE UDEN AIR-CONDITION**

På panelet til venstre finder man knapperne til:

- 1 - Blæseren (2 hastigheder).
- 2 - Indstille temperaturen.

## FØRERPLADSEN I CERES SPACIAL KABINE

---



### EN HØJERE TRAKTOR

---

For at kunne frigøre plads foran på kabinen, er ventilationsblokken blevet koncentreret bag på taget. Tykkelsen på taget bagtil er forøget.

## FORDELE FOR KUNDEN I EN SPACIAL KABINE

---

- Bedre højt udsyn med frontlæsser
- Bedre naturlig ventilation i kabinen ved hjælp af taget, der kan åbnes
- Mulighed for at montere air-condition
- Mere komfort på grund af en forøgelse af kabinens rumfang på 20%
- Mere effektivt ventilationssystem

## FØRERPLADS I CERGOS



### ÅBNING AF DØRENE BAGUD

Modsat CERES, åbner dørene i CERGOS sig bagud for at give gode adgangsforhold.



### ADGANG TIL KABINEN

De selvrensene trin siver en sikker adgang til kabinen.



### PLANT GULV

Modsat CERES er gulvet i CERGOS-kabinen helt plant, hvilket giver større komfort

## FØRERPLADSEN I CERGOS



### SOLSKÆRM

Solskærmen kan blokeres i alle stillinger ved hjælp af to sugekopper.



### VÆRKTØJSKASSE

Den aftagelige værktøjskasse er placeret foran kabinen på højre side.

#### *Fordel for kunden:*

*Værktøjskassen kan tages med for at lave noget på en maskine og derved gøre brugerens job lettere. Dette gør det også muligt at imødegå risikoen for tyveri.*



### SYSTEM MED EN LILLE DØRÅBNING

I CERGOS-kabinen (uden air-condition) gør en skyder det muligt at have døren stående på klem under kørslen.

Dette enkle system gør det muligt at skabe træk i kabinen.

#### *Fordel for kunden:*

*For kabinerne uden air-condition en enkel og effektiv fremgangsmåde for at afkøle luften i kabinen.*



**FØRERPLADS I CERGOS****TAGLEM DER KAN ÅBNES**

I CERGOS-kabinen tilbydes et tag, med taglem.

**HØJT UDSYN MED FRONTLÆSSER**

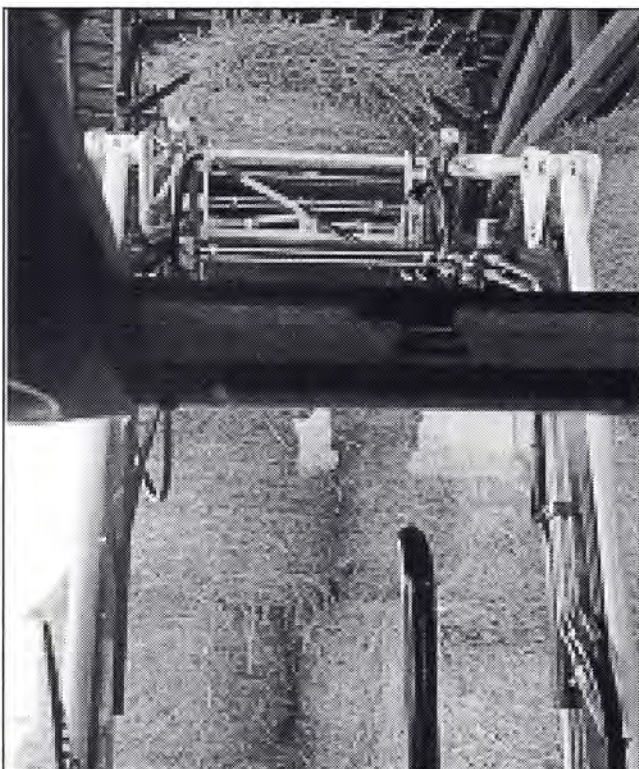
Det oplukkelige tag giver et godt højt udsyn

**Fordel for kunden:**

*Det oplukkelige tag giver et perfekt højt udsyn til frontlæsseren.*

*Man har ikke behov for at bøje sig frem for at se læsseren i høj position.*

*Det er især mærkbart når der er monteret ekstra løfteanordning på læsseren.*



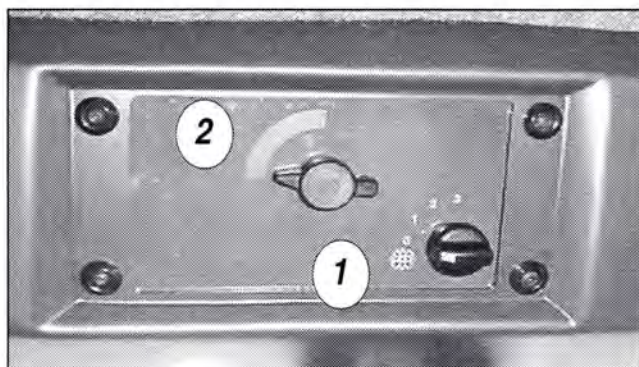
**FØRERPLADSEN I CERGOS****VARMEANLÆG / VENTILATION / AIR-CONDITION**

Ventilationsblokken er anbragt bag på kabinetaget for at kunne placere det oplukkelige tag foran.

Luftindtaget er altså lokaliseret bag på kabinen.

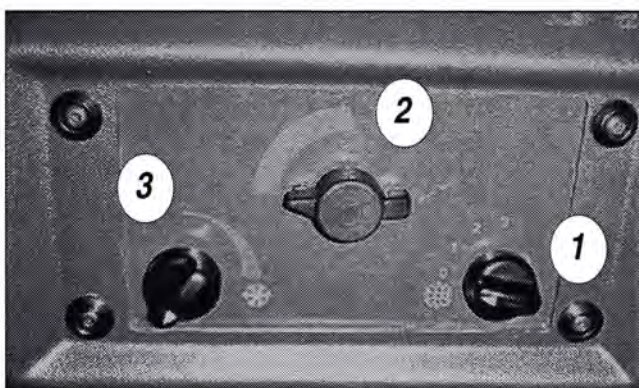
**JUSTERBARE LUFTDYSER, DER KAN LUKKES**

Dyserne kan indstilles i alle retninger og kan lukkes.

**INDSTILLING AF VENTILATION (uden air-condition)**

På panelet i loftet til venstre finder man knapperne til :

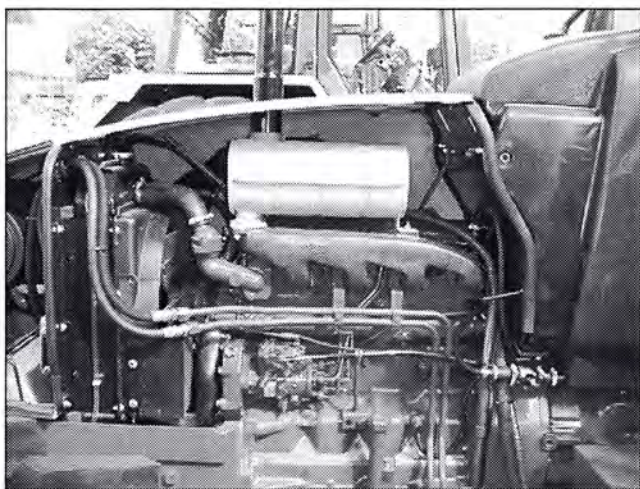
- 1 - Blæsermotoren.
- 2 - Indstille temperaturen.

**INDSTILLING AF VENTILATION (med air-condition)**

På panelet i loftet til venstre finder man knapperne til:

- 1 - Blæsermotoren.
- 2 - At indstille temperaturen.
- 3 - air-condition-anlæggets termostat.



**FØRERPLADSEN I CERGOS****LYDDÆMPER UNDER MOTORHJELMEN**

Udstødningsrørets lyddæmper er anbragt under motorhjelmen. Udstødningsrørets fylder der med mindre så udsynet fremad er forbedret.

**UDSYN BAGTIL**

Kabinen er udstyret med en lav bagrude, der er specielt anbragt for at forbedre udsynet bagud.

**Fordele for kunden:**

**Det er meget let at koble et redskab til bagpå**

**INDSTILLELIGE ARBEJDSLYGTER**

CERGOS er udstyret med arbejdslygter, der er tilstrækkeligt kraftige til, at man er sikker på at kunne arbejde om natten.

Disse lygter kan indstilles i begge retninger, og de dækker et stort område.



## FØRERPLADSEN I CERGOS



### VINDUESVISKER PÅ ET PARALLELLOGRAM

Vinduesviskeren foran er fastgjort på et parallellogram. Dette system gør det muligt at øge det vaskede område

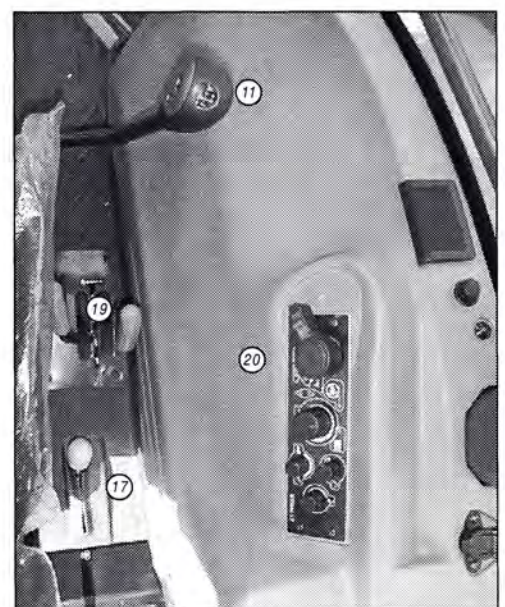
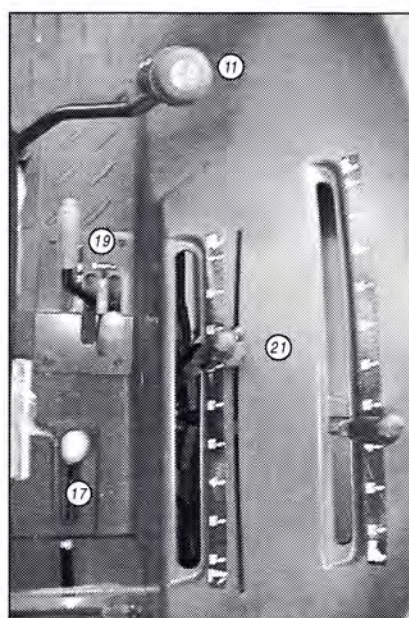
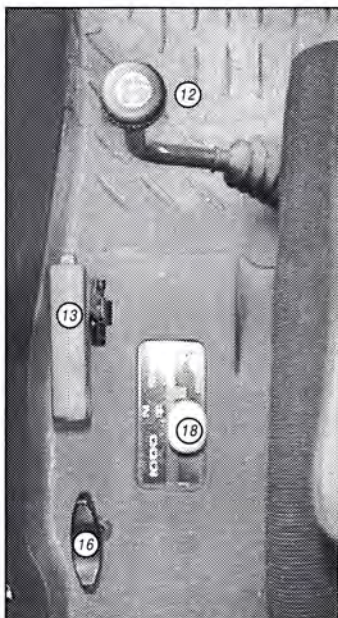
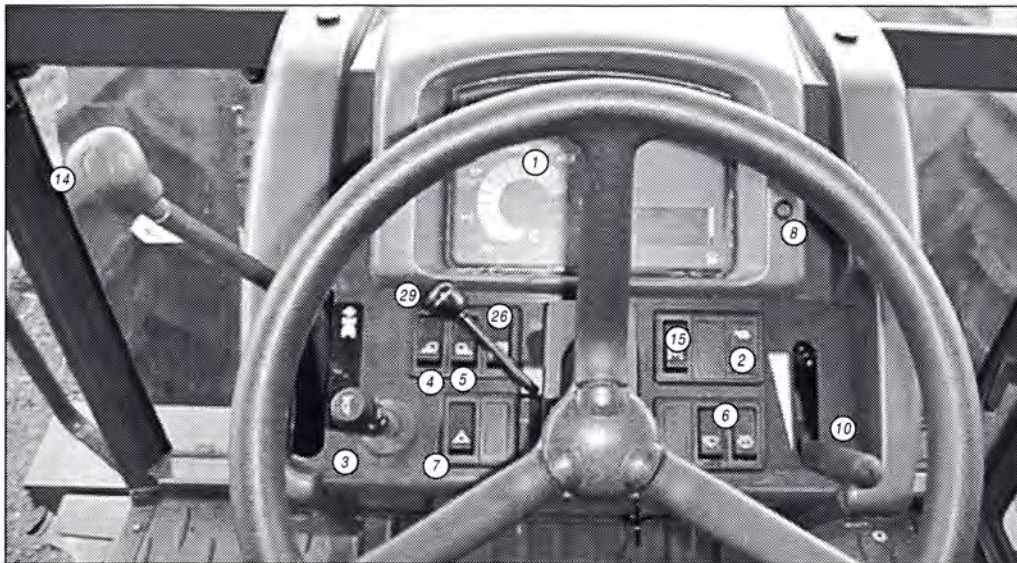
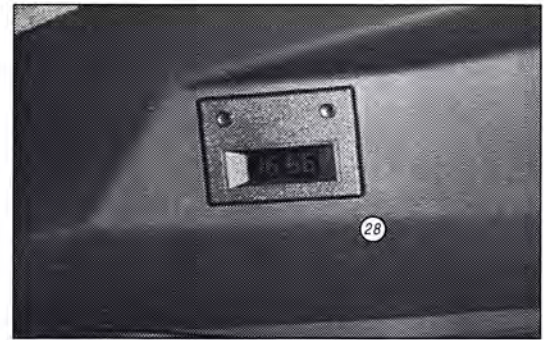
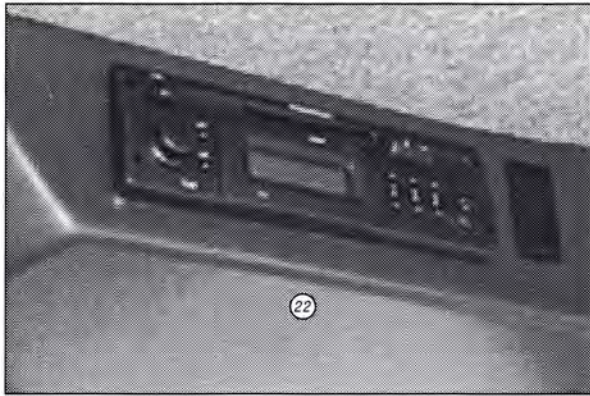


### KABELGENNEMFØRING

Klappen til kabelgennemføring er anbragt i et hjørne af bagruden

**Fordel for kunden:**  
**Denne klap gør det muligt at installere kabler fra styrepulten i kabinen uden at skulle lade bagruden stå åben.**

FØRERPLADSEN I CERGOS



## FØRERPLADSEN I CERGOS

### SIGNATURFORKLARING

#### Indstrument bord:

- 1 - Kontrolpanel
- 2 - Display for Twinshift transmission
- 3 - Venstre panel (positionslys, lavt lys, højt lys, blinklys, signalgivning med lyset, signalhorn)
- 4 - Kontakt for arbejdslygter for
- 5 - Kontakt for arbejdslygter bag
- 6 - Kontakt for vinduesvisker og rudevasker
- 7 - Kontakt for katastrofeblink
- 8 - Kontakt for display-defilering

#### Kørebetjeninger :

- 9 - Fodspeeder
- 10 - Håndspeeder
- 11 - Gearstang
- 12 - Gruppegearstang
- 13 - Håndbremse
- 14 - Mekanisk vendegear til venstre
- 15 - Tilkobling af forakslen
- 16 - Differentialespærre

#### PTO betjeninger

- 17 - Tilkobling af PTO
- 18 - PTO'ens omdrejningstalsvælger

#### Hydrauliske betjeninger og lift :

- 19 - Betjeningsgreb til de hydrauliske olieudtag
- 20 - TRACTOCONTROL liftens elektroniske styrepult
- 21 - Betjeningsgreb til den mekaniske lift

#### Autres :

- 22 - Radio
- 26 - Kontakt for rotorblink
- 27 - Kontakt til vinduesvisker og rudevasker
- 28 - Ur
- 29 - Indstilling af rattet

#### Kontrolpanel:

- 31 Kontrol for traktorens blinklys
- 32 Kontrollampe for anhænger 1's blinklys
- 33 Kontrollampe for anhænger 2's blinklys
- 34 Kontrollampe for tilslutning af front PTO
- 35 Kontrollampe for tilslutning af PTO bagpå
- 36 Kontrollampe til fjern lys
- 37 Kontrollampe for trukket håndbremse
- 38 Ladelampe
- 39 STOP (øjeblikkelig standsning)
- 40 Manglende motorolietryk
- 41 Manglende hydraulisk olietryk
- 42 Min. bremsevæskestand
- 44 Alarm for motorens vandtemperatur og intercoolerens lufttemperatur
- 45 Alarm for transmissionsoliens temperatur
- 46 Tilstopning af luftfiltret
- 47 Tilstopning af et transmissionsoliefilter
- 48 Kontrollampe for periodisk eftersyn
- 49 Forvarmning til motoren
- 50 Fejl i transmissionens beregner
- 51 Min. brændstof (der er 12% tilbage af tankens kapacitet)
- 52 Omdrejningstæller (analogisk)
- 53 Motortemperatur
- 54 Brændstofmåler
- 56 Defilerende digitalt multifunktionsdisplay
  - Kørselshastighed
  - Motorens omdrejningstal
  - Total timemåler





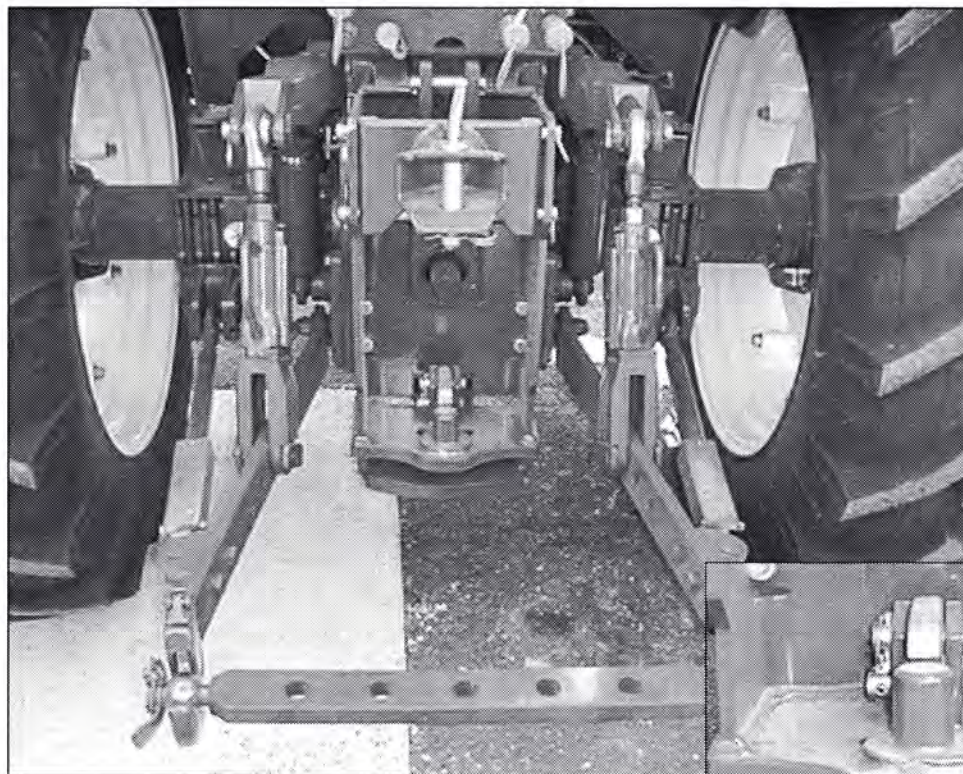
**RENAULT**

# Tilkobling

<b>De forskellige typer træk</b>	<b>8-2</b>
Standard træk med trækbom .....	8-2
Pick-up hitch .....	8-2
Alsided træk og højt træk .....	8-3
<b>Udstyr</b>	<b>8-4</b>
Beslag til topstang .....	8-4
Topstang med kuglehoved .....	8-4
Topstang med hurtigkobler .....	8-4
Topstang med kuglehoved .....	8-5
Automatiske kroge .....	8-5
Elektrisk stik til anhænger .....	8-5
<b>Trækkenes dimensioner</b>	<b>8-6</b>

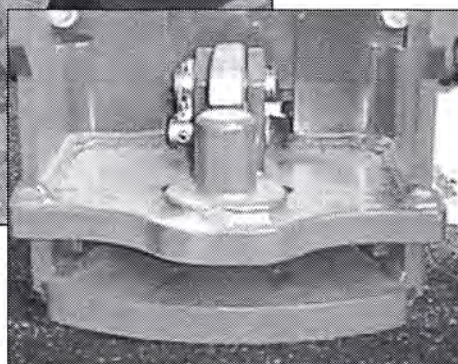
## DE FORSKELLIGE TYPER TRÆK

### STANDARDLIFT MED TRÆKBOM



Træk med trækboom:

- gaffel
- ikke-aftagelig krog



Svingbommens placering

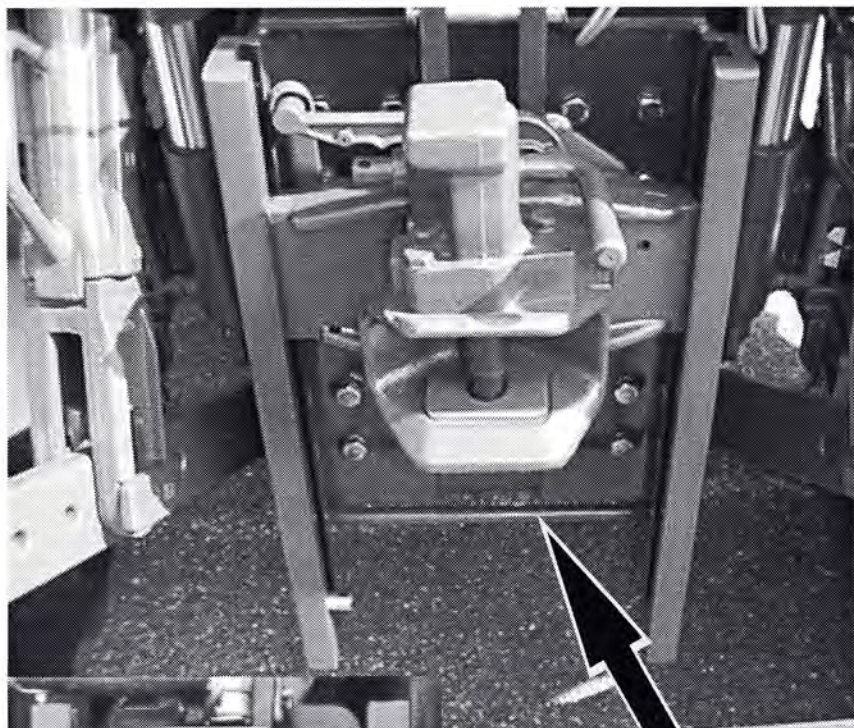
### PICK-UP HITCH



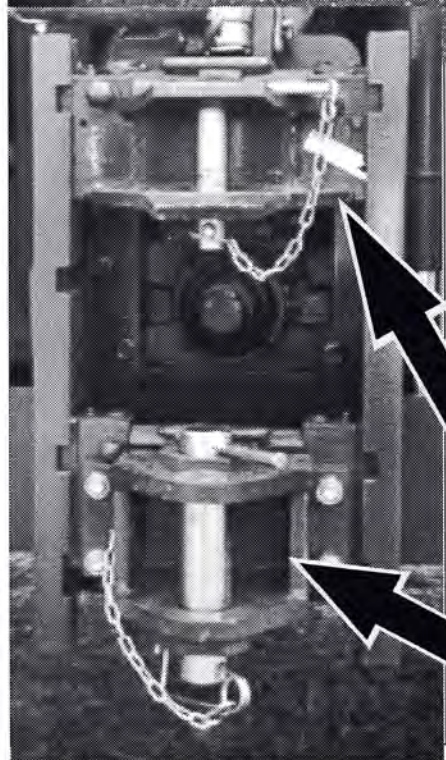
Pick-up hitchen låses mekanisk og frigøres hydraulisk.

**DE FORSKELLIGE TYPER TRÆK****ALSIDIG TRÆK OG HØJT TRÆK MED REGULERINGSSTANG**

CERES og CERGOS kan også have to andre typer lejdere : en alsidig eller en lang med reguleringsstang. Den alsidige lejder har færre indstillingspositioner end den lange lejder. Til gengæld kan den benytte sig af tilkoblingen med den aftagelige krog. Den lange lejder, som tilbyder flere indstillingspositioner i forskellige højder, er afskåret fra krog, men kan have forskellige typer gaffel ( standard, italiensk eller automatisk)

**TRÆK MED REGULERINGSSTANG**

Justerbart højt træk.

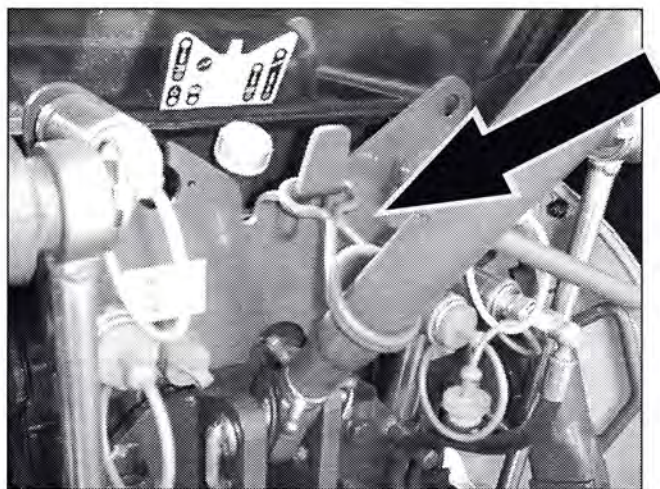
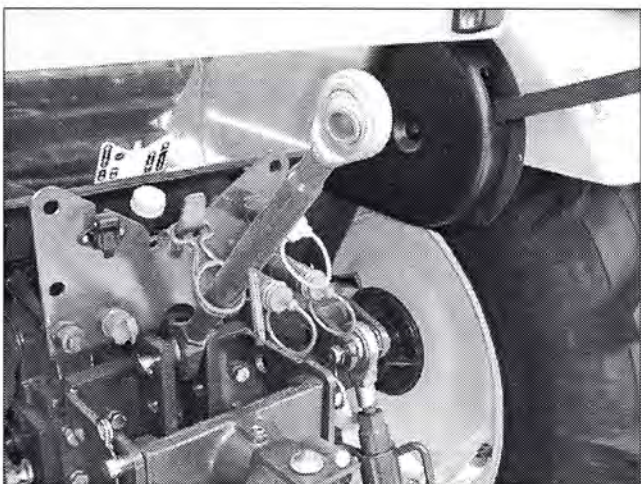


- C** Højt træk med de to typer italiensk gaffel (ikke drejelige), der er til rådighed : C med en belastningskapacitet på 6 tons og D3 med en belastningskapacitet på 20 tons
- D**

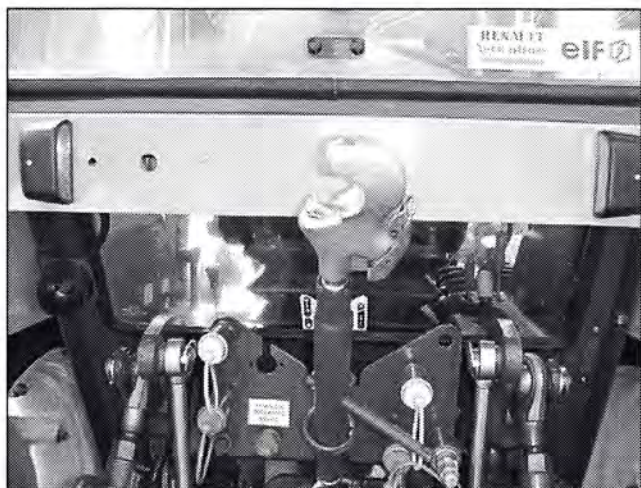
**ALSIDIG TRÆK**

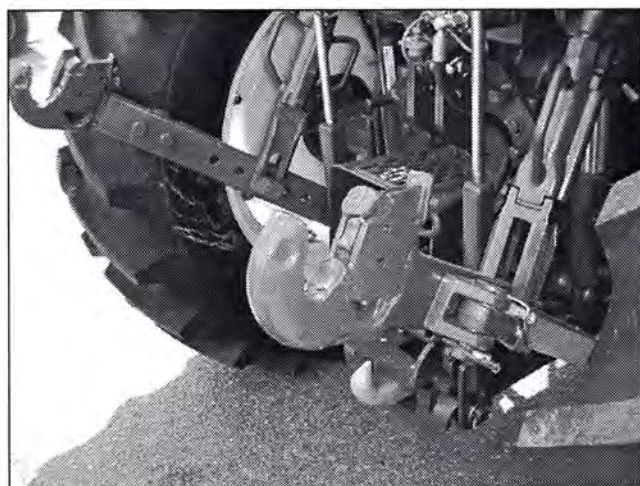
Aftagelig krog



**UDSTYR****TOPSTANGS BESLAG****TOPSTANG MED KUGLEHOVED**

Kategori 2

**TOPSTANG MED HURTIGKOBLER**

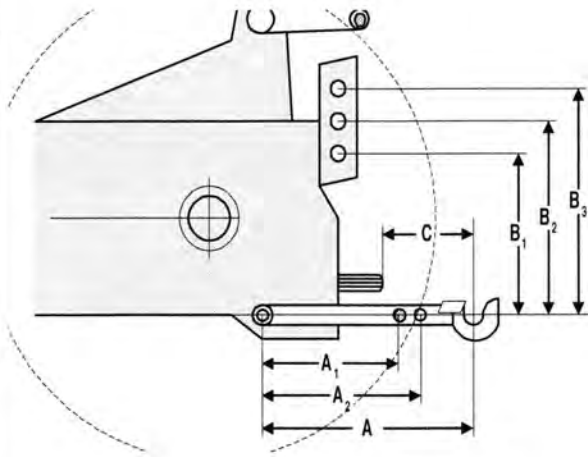
**UDSTYR****LIFTARM MED KUGLEHOVED****HURTIGKOBLERE PÅ LIFTARMENE**

Kategori 3-2 .

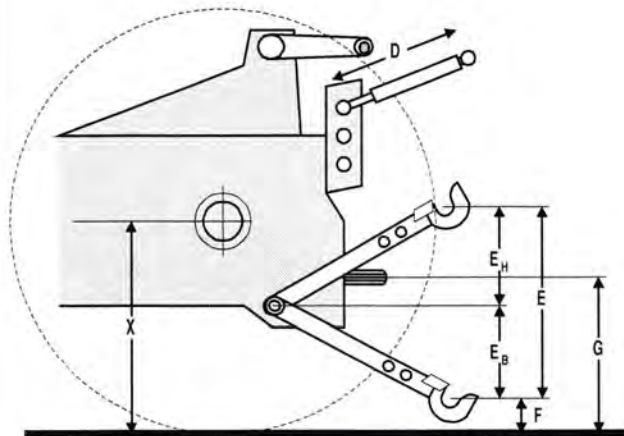
**ELEKTRISK STIK TIL ANHÆNGER**

Placeringen af det elektriske stik gør den elektriske lyskildes pålidelighed så stor som muligt.

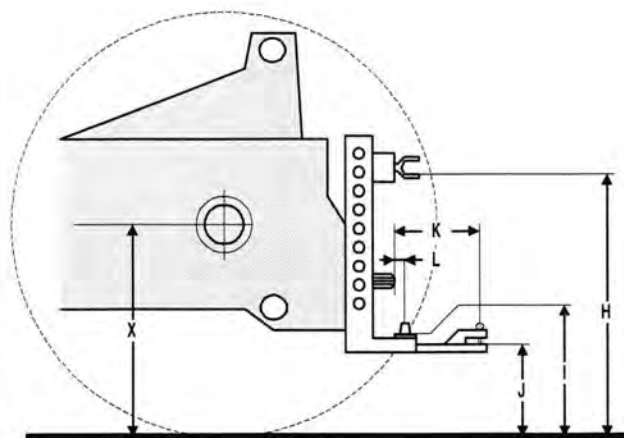
## TRÆKKETS DIMENSIONER



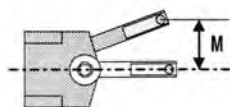
- A understængernes længde,
- $A_1$  afstand fra understængernes fastgørelsespunkt til hul nr. 1,
- $A_2$  afstand fra understængernes fastgørelsespunkt til hul nr. 2,
- $B_{1,2,3}$  højden på fastgørelsespunkterne for 3-punktet, i forhold til understængerne i vandret stilling,
- C den vandrette afstand fra yderpunktet på PTO'ens endemuffe til tilkoblingskuglehovederne, med understængerne i vandret stilling



- D 3-punktets længde, ( $D_{\min}$ ,  $D_{\max}$ ),
- E liftens maksimale løb,
- $E_H$  liftens løb fra vandret stilling opad,
- $E_B$  liftens løb fra vandret stilling nedad,
- F tilkoblingskrogens laveste stilling i forhold til jordoverfladen
- G højden på PTO'ens endemuffe i forhold til jordoverfladen,



- H højden på træktappens underste støtteflade, ( $H_{\min}$ ,  $H_{\max}$ ),
- I højden på tilkoblingsøjernes støtteflade,
- J højden på svingbommens laveste støtteflade,
- K den vandrette afstand fra yderpunktet på PTO'ens endemuffe til svingbommens akse.
- L den vandrette afstand fra yderpunktet på PTO'ens endemuffe til øjets centrum,
- M Svingbommens maksimale sideforskydning i forhold til traktorens akse,



- X dækkenes belastningsradius.

**TRÆKKETS DIMENSIONER**

**RENAULT**

**CERES / CERGOS**

**SPECIFIKATIONER (MM)**

**MED 16.9 R 34 DÆK**

A .....	850 .....
A <sub>1</sub> .....	270 .....
A <sub>2</sub> .....	325 .....
B <sub>1</sub> .....	370 .....
B <sub>2</sub> .....	372.3 .....
B <sub>3</sub> .....	432.3 .....
C .....	663 .....
D <sub>mini</sub> .....	560 .....
D <sub>maxi</sub> .....	780 .....
E / med spindler i hul nr.1, der trækker 500 / 620 .....	730 / 781 .....
E / med spindler i hul nr. 2, der trækker 500 / 620 .....	560 / 626 .....
E <sub>H</sub> hul nr. 1, der trækker 500 / 620 .....	193.5 / 202.5 .....
E <sub>B</sub> hul nr.1, der trækker 500 / 620 .....	536.5 / 578.5 .....
E <sub>H</sub> hul nr.2, der trækker 500 / 620 .....	473.5 / 222.5 .....
E <sub>B</sub> hul nr.2, der trækker 500 / 620 .....	86.5 / 403.5 .....
K .....	400 .....
L .....	79 .....
M .....	235 .....

**DÆKKENES FUNKTIONSSPECIFIKATIONER (MM)**

**DÆK**

**16.9 R 34**

X belastningsradius .....	695 .....
F .....	111.5 .....
G .....	686 .....
H <sub>mini</sub> .....	582 .....
H <sub>maxi</sub> .....	912 .....
I .....	431 .....
J .....	389 .....



**RENAULT**

# Vedligeholdelse

## **Service intervaller 9-2**

## **Vedligeholdelse af motor 9-3**

Oliestand .....	9-3
Udskiftning af filtre .....	9-3
Påfyldning af kølevæske .....	9-4
Påfyldning i brændstoftank .....	9-4
Luftfilter .....	9-4
Luftfilter II .....	9-5
Sideskærme .....	9-5
Adgang til kølerne uden air-condition .....	9-5

## **Anden vedligeholdelse 9-6**

Transmissionsoliestand .....	9-6
Påfyldning i bagakslen .....	9-6
Batteri .....	9-6
Recirkuleringsfilter i CERES-kabine med fladt tag .....	9-7
Luftfilter til CERES Spacial kabine .....	9-7
Luftfilter til CERGOS kabine .....	9-7
Vinduesvisker .....	9-8
Sikringer i instrumentbrættet .....	9-8

**SERVICE INTERVALLER**

<b>10 timer eller hver dag :</b>	Motor	- kontrol af oliestand - kontrol af kølevæskestand - rengøring af slamglas for brændstoffilter og luftfilterhus
	Transmission	- kontrol af oliestand

<b>50 timer eller hver uge:</b>	Motor	- rengøring af gitter og køler
	Tilkobling	- smøring
	Styretøj	- smøring
	Air-condition	- rengøring af kondensator
	Foraksel	- smøring af drivakslen - kontrol af oliestanden i planetgear
	Batteri	- kontrol af elektrolytstanden

<b>100 timer:</b>	Hjul	- kontrollere tilspændingen
	Foraksel	- kontrol af oliestanden i differentialehuset

<b>200 timer:</b>	Foraksel	- smøring og kontrol af tilspændingerne
	Det hydrauliske kredsløb	- udskifte filtrene

<b>250 timer:</b>	Motor	- olieskift - udskiftning af oliefiltret - rengøring af gasoil-sugefiltret
-------------------	-------	--

<b>400 timer :</b>	Motor	- udskiftning af brændstoffiltret
	Kabine	- Udskiftning af kabinens luftfiltre

<b>600 timer eller hvert år :</b>	Motor	- kontrol af ventilvippearmene - indstilling af indsprøjtningdyserne - tilspænding af manifold - udskiftning af kølevæske
	Driftsbremse	- udskiftning af bremsevæske
	Air-condition	- kontrol af påfyldning

<b>800 timer eller hvert år :</b>	Motor	- udskiftning af luftfilter
	Transmission	- olieskift
	Foraksel	- udskiftning af olie i differentialet - udskiftning af olie i slutdrevene

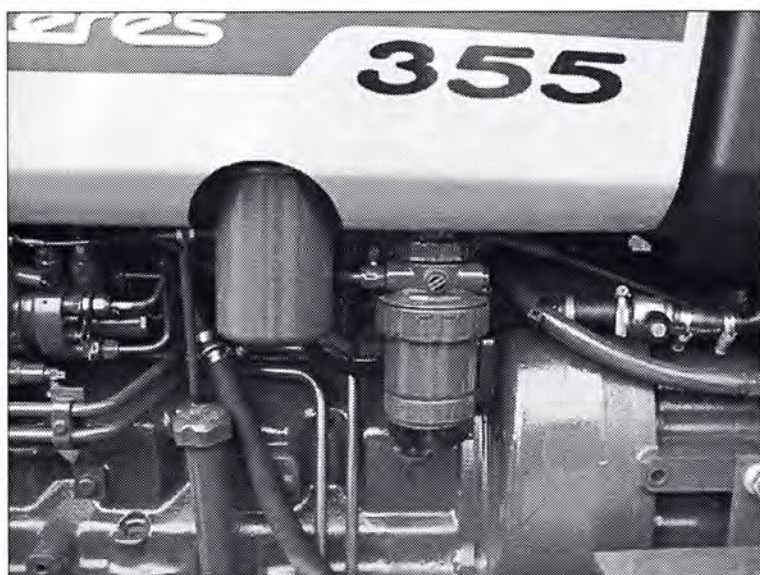
<b>1500 timer eller hvert andet år :</b>	<b>Motor</b>	<b>- udskiftning af kølevæske</b> <b>- udskiftning af luftfiltrene</b>
	<b>Transmission</b>	<b>- udskiftning af sugefilter</b>

## VEDLIGEHOELDELSE AF MOTOR



### OLIESTAND

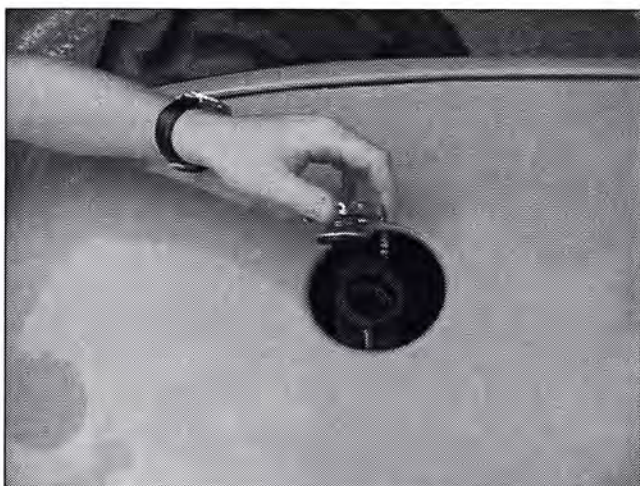
Adgang til oliemålepinden kræver ingen afmontering af motorhjelmen.



### UDSKIFTNING AF FILTRE

Adgangen til brændstoffiltrene, de hydrauliske filtre og brændstofforfiltret kræver ingen afmontering af motorhjelmen.



**VEDLIGEHODELSE AF MOTOR****PÅFYLDNING AF KØLEVÆSCKE**

Opfyldning af køleren kan ske uden at afmontere motorhjelm

**OPFYLDNING AF BRÆNDSTOFTANKEN**

Man kan fylde tanken helt op med begge ben på jorden, da påfyldningsåbningen befinder sig i mandshøjde

**LUFTFILTER**

## **EVEDLIGEHOJDELSE AF MOTOR**



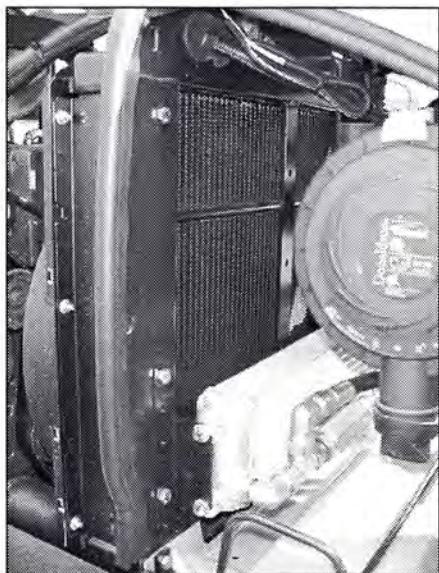
### **LUFTFILTER**

Der anvendes 2 stk. luftfiltre.



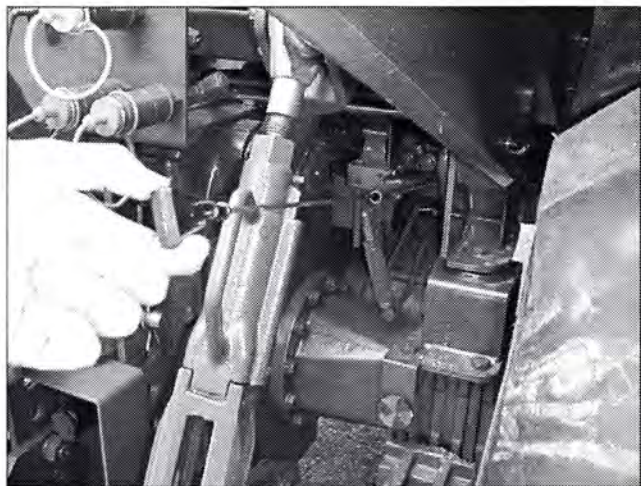
### **SIDSKÆRME**

Deres yderst enkle afmontering giver god adgang til de mekaniske dele.



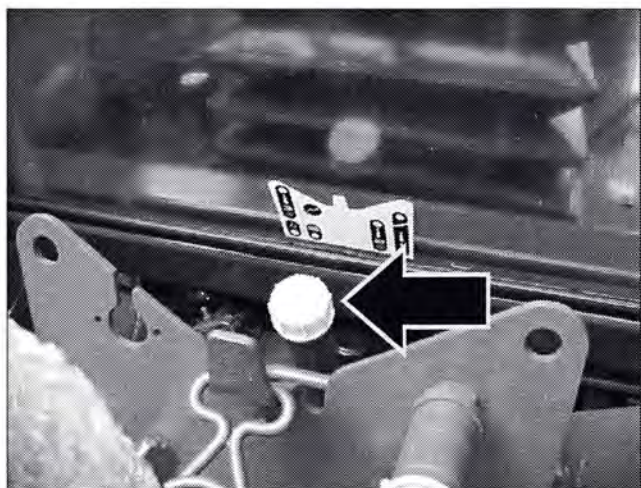
### **ADGANG TIL KØLERE UDEN AIR-CONDITION.**

## ANDEN VEDLIGEHOLDELSE



### TRANSMISSIONS-OLIESTAND

Synlig og betænksomt anbragt, befinder målepinden for transmissions-oliestanden sig på venstre side af transmissionen. Kontrollen af oliestanden foretages med standset motor.



### OPFYLDNING AF BAGAKSLEN

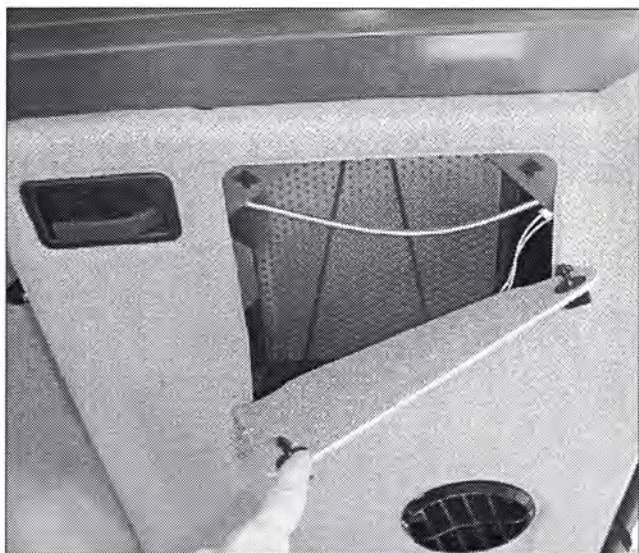


### BATTERI

Dette befinder sig i en kasse under højre trinbræt.

**VEDLIGEHOELDELSE AF KABINEN**

---



**RECIRKULERINGSFILTER I CERES KABINE MED  
FLADT TAG**

---



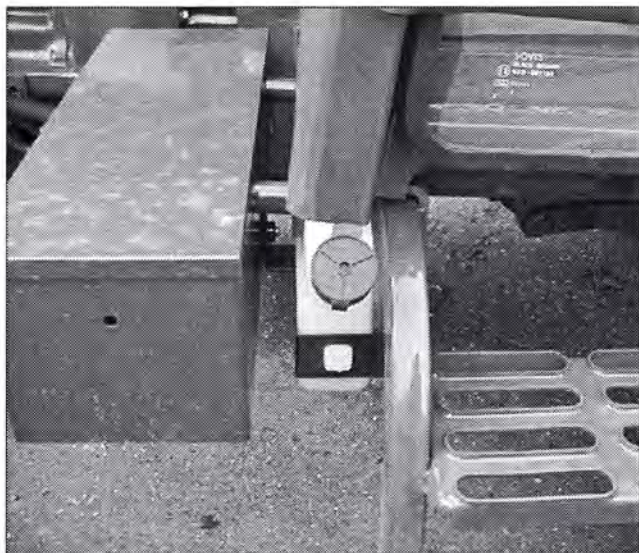
**LUFTFILTER I CERES SPACIAL KABINE**

---



**LUFTFILTER I CERGOS KABINE**

---



### VINDUESVISKER

Beholderen med sprinklervæske er anbragt mellem redskabskassen og trinbrættet



### SIKRINGER I INSTRUMENTBRÆTTET

Sikringsdåsen er placeret i instrumentbrættets nederste del, så at der er nem adgang til den fra kabinen.





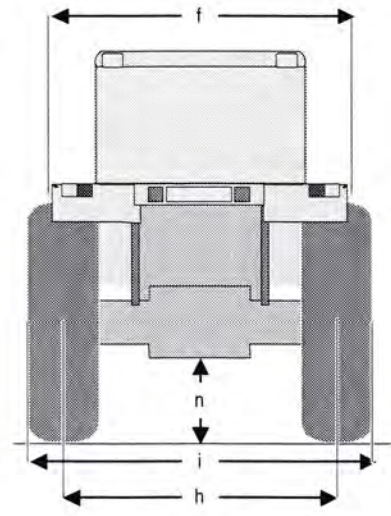
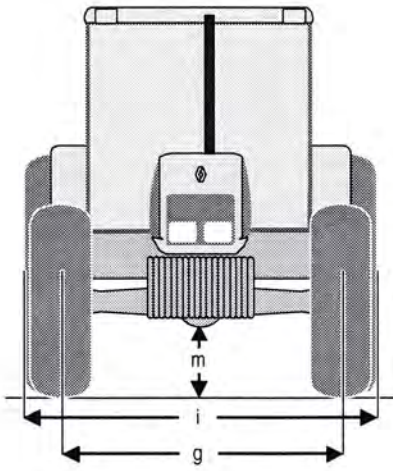
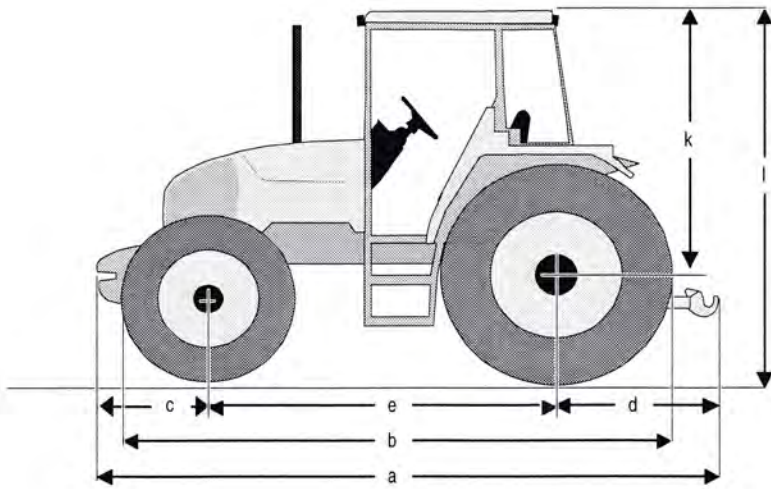
**RENAULT**

# Dimensioner

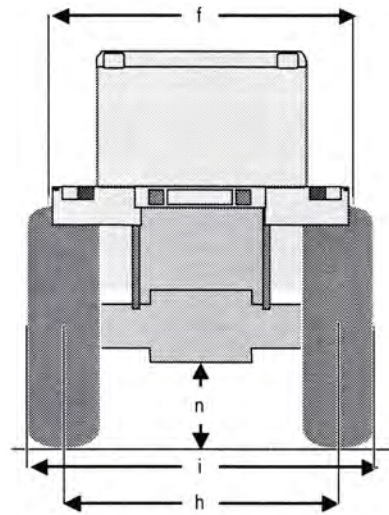
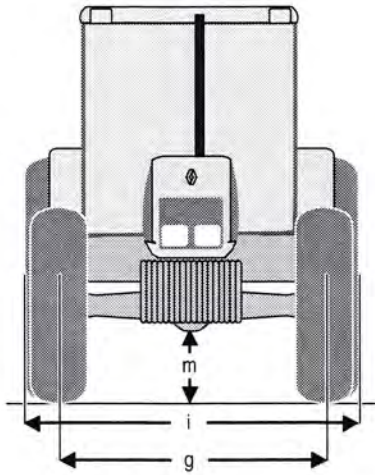
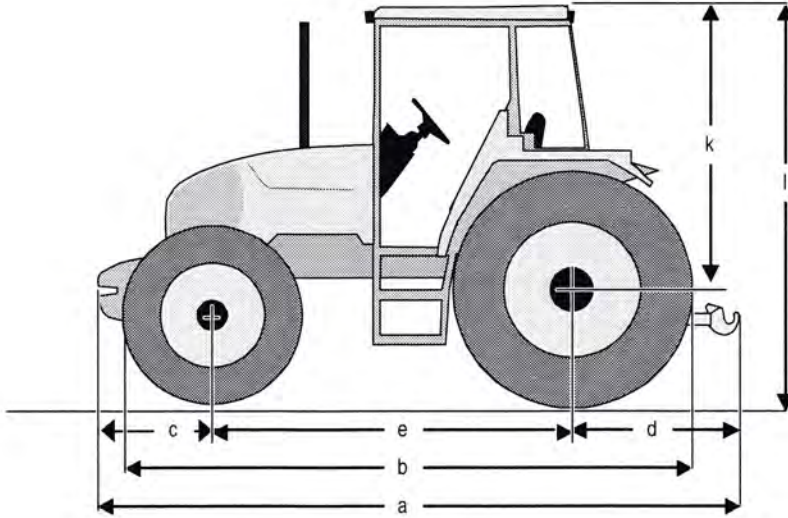
<b>Dimensioner og vægtforhold for CERES</b>	<b>10-2</b>
<b>Dimensioner og vægtforhold for CERGOS</b>	<b>10-4</b>
<b>Forslag til dækkombinationer</b>	<b>10-6</b>
<b>Plan over fælgboringer</b>	<b>10-7</b>
<b>Tabel over sporvidder for</b>	<b>10-8</b>
<b>Tabel over sporvidder bag</b>	<b>10-9</b>



CERES	325	335	345	355
<b>ALLE VÆRDIER ER OPGIVET MED BASIS DÆKMONTNINGERNE :</b>				
Fordæk 2 WD:	7.50 R 16	7.50 R 18	7.50 R 18	-
Fordæk 4 WD:	11.4 R 24	13.6 R 24	13.6 R 24	13.6 R 24
Bagdæk :	16.9 R 30	16.9 R 34	16.9 R 34	16.9 R 34
<b>MÅL (mm)</b>				
a - Totallængde med frontvægte og tilkobling bag :4274	4274	4444	4444	
b - Totallængde uden frontvægte og tilkobling bag :	-	-	-	-
c - Overhæng foran, med frontvægte :	-	-	-	-
d - Overhæng bag, med tilkobling bag :	-	-	-	-
e - Akselafstand 2 WD	2470	2470	2470	
e - Akselafstand 4 wd	2430	2430	2430	2430
f - Bredde ved bagskærmene :	-	-	-	-
f1 - med skærmforøgere:	-	-	-	-
g - Sporvidde foran :                    Se tabel over sporvidder				
Flangemål / foraksel :	1700	1700	1700	1700
h - Sporvidde bag :                     Se tabel over sporvidder				
Flangemål / bagaksel :	1492	1492	1492	1492
i - Bredde fra yderpunkt til yderpunkt				
min :	1828	1831	1930	1930
max :	2242	2230	2230	2230
k - Afstand fra baghjulenes centrum til tag X eller Spacial:	1787 / 1957	1787 / 1957	1787 / 1957	1787 / 1957
l - Totalhøjde standard kabine eller X / Spacial :2453 / 2623	2500 / 2670	2500 / 2670	2500 / 2670	
m - Frihøjde under foraksel 2 WD / 4 WD:	410 / 380	490 / 420	490 / 420	- / 420
n - Frihøjde under bagaksel :	-	-	-	-
n1 - med svingbom 2 WD / 4 WD:	460 / 430	500 / 500	500 / 500	500 / 500
n2 - med hitchkrog :	-	-	-	-
n3 - med lang lejder :	-	-	-	-
Venderadius 2 WD / 4 WD	3900 / 4040	3900 / 4100	3900 / 4100	- / 4100
<b>VÆGTFORHOLD OG BALLAST</b>				
Total egenvægt (ved marchorden, med vægte, basisdæk, fyldt op uden fører)(kg)				
- Bøjleversion 2 WD / 4 WD	- / -	- / -	- / -	- / -
- Standardversion 2 WD / 4 WD	3520 / 3820	3680 / 3980	3920 / 4220	3920 / 4220
- Version X 2 WD / 4 WD	3600 / 3900	3760 / 4060	4000 / 4300	4000 / 4300
Vægtfordeling for / bag (version X)				
kg ( 2 WD ) :	1480 / 2120	1610 / 2150	1920 / 2080	1920 / 2080
% ( 2 WD ) :	41 / 59	43 / 57	48 / 52	48 / 52
kg ( 4 WD ) :	1780 / 2120	1910 / 2150	2220 / 2080	2220 / 2080
% ( 4 WD ) :	46 / 54	47 / 53	52 / 48	52 / 48
Forhold vægt / ydelse (kg/hk) på 2 WD og 4 WD std version	53 / 57	48 / 52	45 / 49	40 / 44
Forhold vægt / ydelse (kg/hk) på 2 WD og 4 WD version X	54 / 58	49 / 53	46 / 49	41 / 44
Ballast foran (kg)				
Basisvægte foran:	126	200	230	230
Aftagelige vægte :				
- Jerrican type 22 kg eller ( 35.5 kg for 345 og 355 ):	8	10	10	10
- Jerrican type 36.0 kg :	-	-	2	2
altså totalt :	176	220	431	431
Total (vægte + basisvægt) :	302	420	661	661
Vandballast foran(kg)	non	non	non	non
Antitipningsværdi (m.kg) på 2 WD og 4 WD (std version)	- / -	- / -	- / -	- / -
Antitipningsværdi (m.kg) på 2 WD og 4 WD (version X)	3668 / 4338	4014 / 4678	4792 / 5443	4792 / 5443



<b>CERGOS</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>355</b>
<u>ALLE DE VÆRDIER, SOM FØLGER EFTER, ER OPGIVET MED BASIS DÆKMONTERINGERNE :</u>			
Fordæk 4 RM:	13.6 R 24	13.6 R 24	13.6 R 24
Bagdæk :	16.9 R 34	16.9 R 34	16.9 R 34
<b>MÅL (mm)</b>			
a - Total længde med frontvægte og tilkobling bagtil :	4434	4604	4604
b - Total længde uden frontvægte og tilkobling bagtil :	-	--	-
c - Overhæng foran, med frontvægte :	-	-	-
d - Overhæng bag, med tilkobling bagtil :	-	-	-
e - Akselafstand	2590	2590	2590
f - Bredde ved bagskærmene :	-	-	-
f1 - med skærmforøgere :	-	-	-
g - Sporvidde foran: Se tabel over sporvidder			
Flangemål / foraksel :	1700	1700	1700
h - Sporvidde bag: Se tabel over sporvidder			
Flangemål / bagaksel :	1492	1492	1492
i - Total bredde			
mini :	1930	1930	1930
maxi :	2230	2230	2230
k - Afstand fra baghjuleenes centrum til tag :	-	-	-
l - Total højde :	2730	2730	2730
m - Frihøjde under foraksel :	420	420	420
n - Frihøjde under bagaksel :	-	-	-
n1 - med svingbom:	500	500	500
n2 - med pick-up hitch :	-	-	-
n3 - med lang lejder :	-	-	-
Venderadius :	4320	4320	4320
<b>VÆGTFORHOLD OG BALLAST</b>			
Total egenvægt (under kørsel, med aftagelige vægte, basisdæk, pleins faits uden fører)(kg)			
- Standard version	4130	4320	4390
Vægtfordeling for / bag			
kg :	1820 / 2310	2050 / 2270	2130 / 2260
% :	44 / 56	47 / 53	49 / 51
Forhold vægt / ydelse (kg/hk)	55	50	46
Ballast foran (kg)			
Basisvægt :	200	230	230
Aftagelige vægte:			
- af jerrican-typen 22 kg el. ( 35.5 kg for 345/355 ):	6	6	8
- af jerrican-typen 36.0 kg :	-	2	2
altså totalt:	132	289	360
Totalt (vægte + basisvægt) :	332	519	590
Vandballast foran (kg)	nej	nej	nej
Antitipningsværdi (m.kg)	4714	5310	5517



**DISPONIBLE DÆKKOMBINATIONER I 4 RM**

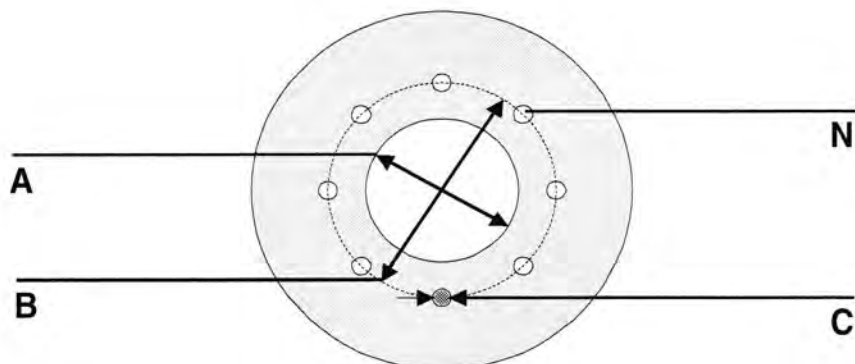
<i>fordæk</i>	<i>bagdæk</i>	<i>Cérés 325</i>	<i>Cérés 335</i>	<i>Cérés 345</i>	<i>Cérés 355</i>
11.2 R 24	16.9 R 28	X			
11.2 R 24	12.4 R 36	X			
11.2 R 24	13.6 R 36	X			
11.2 R 24	16.9 R 30	X	X		
11.2 R 24	480 / 70 R 30	X			
380 / 70 R 24	480 / 70 R 34		X	X	X
13.6 R 24	16.9 R 34		X	X	X
12.4 R 24	16.9 R 34		X	X	X
12.4 R 24	13.6 R 38		X	X	X
440/65 R 24	540/65 R 34		X	X	X

<i>fordæk</i>	<i>bagdæk</i>	<i>Cergos 335</i>	<i>Cergos 345</i>	<i>Cergos 355</i>
11.2 R 24	16.9 R 30	X		
13.6 R 24	16.9 R 34	X	X	X
12.4 R 24	16.9 R 34	X	X	X
12.4 R 24	13.6 R 38	X	X	X
380 / 70 R 24	480 / 70 R 34	X	X	X
440 / 65 R 24	540 / 65 R 34	X	X	X
14.9 R 24	18.4 R 34			X

**DISPONIBLE DÆKKOMBINATIONER I 2 RM**

<i>fordæk</i>	<i>bagdæk</i>	<i>Cérés 325</i>	<i>Cérés 335</i>	<i>Cérés 345</i>	
7.50 R 16	DO. VALG 4RM	X			
7.50 R 18	DO. VALG 4RM	X	X	X	
9.00 R 16	DO. VALG 4RM		X	X	

## PLAN OVER FÆLGBORINGEN



### CERES 325 / 335 / 345

FORFÆLG (mm) 2 RM

N	A	B	C
4	85	130	15

### CERES 325 / 335 / 345 / 355

FORFÆLG (mm) 4 RM

N	A	B	C
8	220.8	275	20

### CERGOS 335 / 345 / 355

FORFÆLG (mm) 4 RM

N	A	B	C
8	220.8	275	20

### CERES 325 / 335 / 345 / 355

BAGFÆLG (mm)

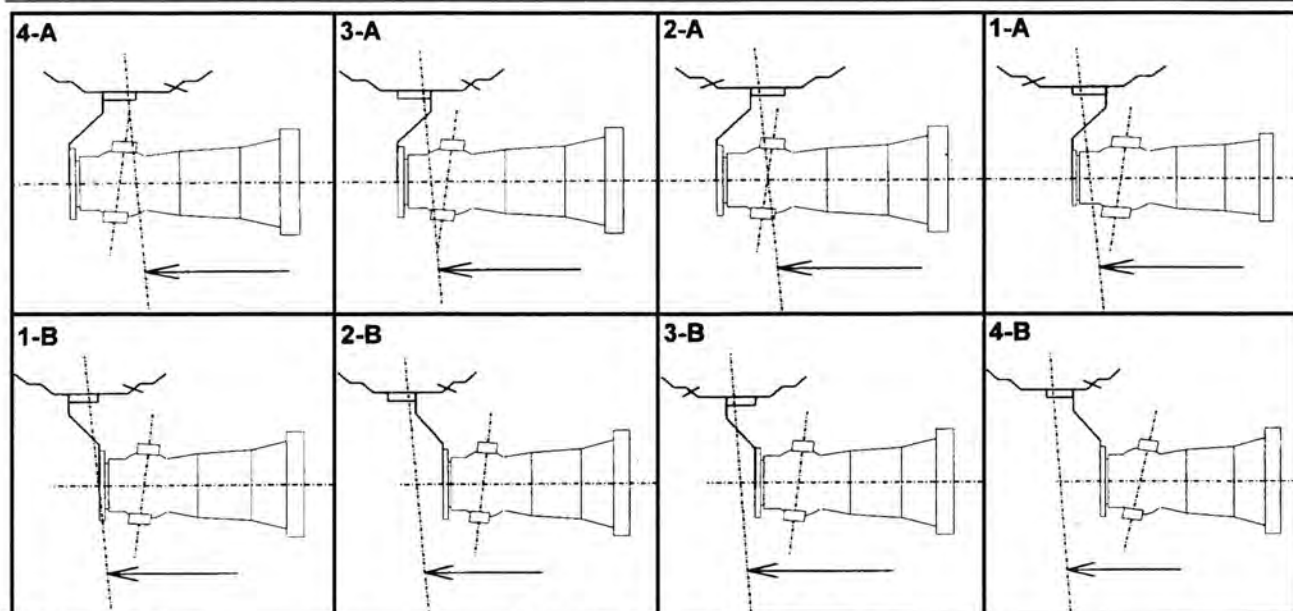
N	A	B	C
8	152.6	203.2	18

### CERGOS 335 / 345 / 355

BAGFÆLG (mm)

N	A	B	C
8	152.6	203.2	18

## TABEL OVER SPORVIDDER FOR



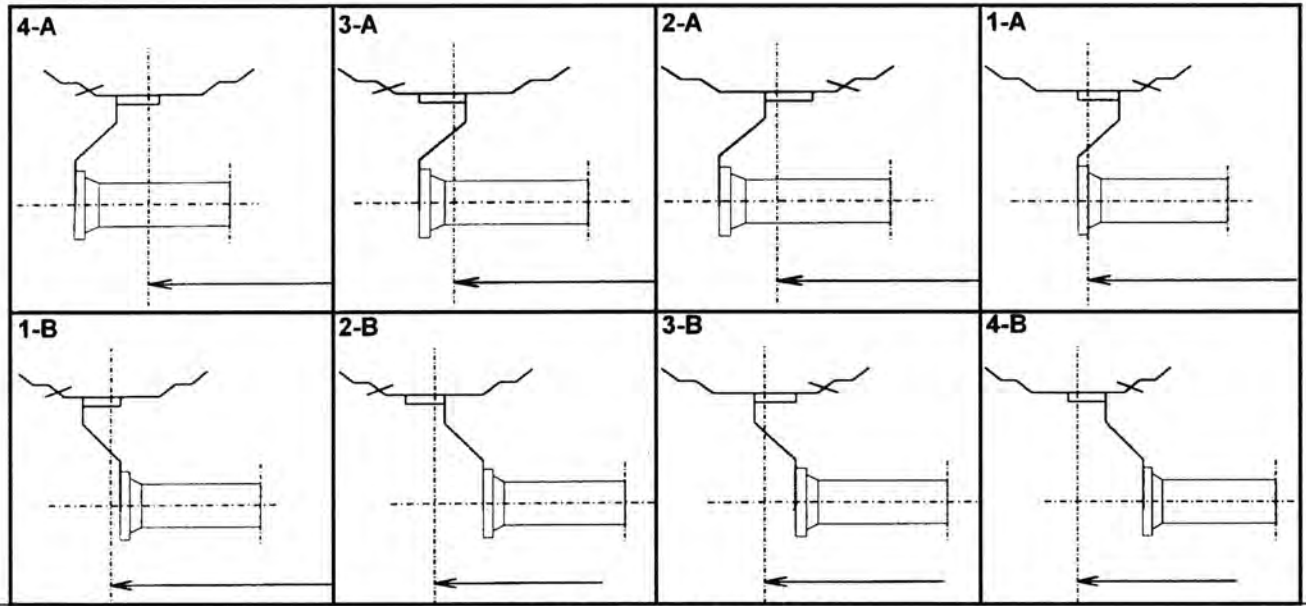
## CERES / CERGOS

PNEUS AVANT	JANTE		VOIES AVANT (mm) (Voies de livraison en <b>GRAS</b> )							
	Type	Marque	4-A	3-A	2-A	1-A	1-B	2-B	3-B	4-B
9.5 R 24	W 8-24	Titan France	1455	1569	1499	<b>1613</b>	1755	1799	1869	1913
	W 8-24	Titan Italia	1460	1562	1506	<b>1608</b>	1760	1806	1862	1908
11.2 R 24	W 10-24	Titan Italia	1459	1561	1505	1607	<b>1759</b>	1805	1861	1907
9.5 R 28	W 8-28	Titan France	1454	1567	1497	<b>1611</b>	1753	1797	1867	1911
	W 8-28	Titan Italia	1454	1567	1497	<b>1611</b>	1754	1797	1867	1911
11.2 R 28	W 10VV-28	Titan France	1370	1485	<b>1577</b>	1691	1671	1877	1785	1991
	W 10VV-28	Titan Italia	1375	1489	<b>1573</b>	1686	1675	1873	1789	1986
360/70 R 24	W 10-24	Titan France	1453	1567	1497	<b>1611</b>	1753	1797	1868	1911
375/75 R 20	W 11-20	Titan France	1614	-	-	-	-	-	-	1754
340/85 R 24	W 12-24	Titan France	1372	1486	1578	1692	<b>1672</b>	1878	1786	1992
	W 12-24	Titan Italia	1382	1484	1580	1682	<b>1682</b>	1880	1784	1982
320/85 R 24	W 10-24	Titan France	1454	1568	1498	1612	<b>1754</b>	1798	1868	1912
	W 10-24	Titan Italia	1459	1561	1505	1607	<b>1759</b>	1805	1861	1907
440/65 R 24	W 12-24	Titan France	1372	1486	<b>1578</b>	1692	1672	1879	1786	1993
et 400/70R24	W 12-24	Titan Italia	1382	1484	<b>1580</b>	1683	1683	1881	1785	1983
11.2 R 24	W 10-24	Titan France	1454	1568	1498	1612	<b>1754</b>	1798	1868	1912
et 280/85R24	W 10-24	Titan Italia	1459	1561	1505	1607	<b>1759</b>	1805	1861	1907
12-4 R 24	W 10-24	Titan France	1453	1567	1497	<b>1611</b>	1754	1798	1866	1912
et 360/70R24	W 10-24	Titan Italia	1458	1560	1504	<b>1606</b>	1759	1805	1861	1907
13.6 R 24	W 12-24	Titan France	1371	1485	<b>1577</b>	1691	1671	1877	1785	1991
et 380/70R24	W 12-24	Titan Italia	1381	1483	<b>1579</b>	1681	1681	1879	1783	1981

## CERGOS 355

14.9 R 24	W 12-24	Titan France	1370	1484	1576	<b>1690</b>	1670	1788	1876	1990
et 420/70R24	W 12-24	Titan Italia	1380	1482	1578	<b>1680</b>	1680	1784	1878	1980
480/65 R 24	W 12-24	Titan France	1370	1484	1576	1690	<b>1670</b>	1876	1784	1990
et 380/85R24	W 12-24	Titan Italia	1380	1482	1578	1680	<b>1680</b>	1788	1782	1980

**TABEL OVER SPORVIDDER BAG**



**CERES / CERGOS**

PNEUS ARRIERE	JANTE		VOIES ARRIERE (mm) (Voies de livraison en <b>GRAS</b> )							
	Type	Marque	4-A	3-A	2-A	1-A	1-B	2-B	3-B	4-B
380/85 R 28	W12-28	Titan France	-	-	1398	1512	1492	<b>1606</b>	1698	1812
et 14.9 R 28	W12-28	Titan italia	-	-	1402	1504	1500	<b>1602</b>	1702	1804
420/85 R 28	W 15L-28	Titan France	-	-	1398	1512	1492	<b>1606</b>	1698	1812
et 16.9 R 28	W 15L-28	Titan italia	-	-	1402	1504	1500	<b>1602</b>	1702	1804
13.6 R 36	W 11-36	Titan France	-	1406	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806
et 12.4 R 36										
480/70 R 30	DW 14L-30	Titan France	-	-	-	1510	1493	<b>1607</b>	1696	1810
et 16.9 R 30	DW 14L-30	Titan italia	-	-	-	1503	1501	<b>1603</b>	1701	1803
480/70 R 34	DWW 15L-34	Titan italia	-	-	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806
et 16.9 R 34	DWW 15L-34	Titan italia	-	-	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806
18.4 R 30	W 15 L-30	Titan France	-	-	-	1502	1502	1702	<b>1602</b>	1802
540/65R34	DWW 15L-34	Titan italia	-	-	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806
et 500/70R34	DWW 15L-34	Titan italia	-	-	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806
13.6 R 38	DW 12-38	Titan France	-	1406	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806
420/85R34	DWW 15L-34	Titan italia	-	1406	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806
16.9 R 30	W 15 L-30	Titan France	-	1402	-	1502	1502	1702	<b>1602</b>	1802
et 420/85R30	W 15 L-30	Titan France	-	1402	-	1502	1502	1702	<b>1602</b>	1802
540/65 R 30	W 15 L-30	Titan France	-	-	-	1502	1502	1702	<b>1602</b>	1802

**CERGOS 355**

18.4 R 34	DWW 15 L-34	Titan italia	-	-	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806
et 460/85R34	DWW 15 L-34	Titan italia	-	-	-	1506	1502	1706	<b>1602</b>	1806





**RENAULT**

# Tech info

Publikationer



Førerhus



Elektricitet



Motor



Transmission



Fortøj



Hydraulik – Lift og redskabstilkobling bagtil



Kraftudtag foran – Lift og redskabstilkobling foran



Traktorens elektroniske systemer



Hjul og dæk



Dimensioner, vægt og kapaciteter



Vedligeholdelse



Garanti



Værktøj



# ***CERES - CERGOS***

PIM  
Danish version



**RENAULT**

# ***INDHOLDSFORTEGNELSE***



**INDHOLDSFORTEGNELSE****SERIEN CERES / CERGOS****Sektion 1 1-1**

<b>Generel præsentation af de forskellige modeller .....</b>	<b>1-2</b>
<b>Nogle eksempler .....</b>	<b>1-3</b>
<b>CERES' stærke sider .....</b>	<b>1-4</b>
<b>CERGOS' stærke sider .....</b>	<b>1-6</b>

**MOTOR****Sektion 2 2-1**

<b>Generel præsentation .....</b>	<b>2-2</b>
Motorspecifikationer .....	2-2
Specifikationer for elektrisk tilbehør .....	2-3
<b>Powertech-motorernes teknologi .....</b>	<b>2-4</b>
<b>Motrokurver .....</b>	<b>2-5</b>
<b>Motormiljø .....</b>	<b>2-6</b>
Adgangsforhold til olie- og brændstoffiltre .....	2-6
Roterende indsprøjtningpumpe .....	2-6
Turbo .....	2-6
Starter .....	2-7
Generator .....	2-7
Hydraulikpumper .....	2-7

**TRANSMISSION****Sektion 3 3-1**

<b>Specifikationer for transmission med mekanisk vendegear .....</b>	<b>3-2</b>
<b>Specifikationer for transmission med koblingsfrit vendegear .....</b>	<b>3-4</b>
<b>REVERSHIFT .....</b>	<b>3-5</b>
Generel præsentation .....	3-5
Vendegearets opbygning .....	3-6
Twinshift og Revershift .....	3-7
Vendegearets anvendelse .....	3-8
Fremgangsmåde ved brug .....	3-9
Automatisk håndkobling .....	3-10

**INDHOLDSFORTEGNELSE**

<b>Gearkassernes udvekslingsforhold .....</b>	<b>3-12</b>
10/10 gearkasse .....	3-12
20/20 gearkasse med mekanisk geardobler .....	3-13
20/20 gearkasse med Twinshift-geardobler .....	3-14
30/30 krybegearkasse med mekanisk geardobler .....	3-15
<b>Foraksel .....</b>	<b>3-16</b>
Tekniske specifikationer .....	3-16
Forakslen .....	3-17
Castervinkel - Drejevinkel .....	3-17
Venderadius .....	3-17
Vippevinkel .....	3-18
Beskyttet styrestang .....	3-18
<b>Specifikationer for foraksel (2WD) .....</b>	<b>3-19</b>
<b>Bagaksel .....</b>	<b>3-20</b>
Tekniske specifikationer .....	3-20
Driftsbremser .....	3-21
Håndbremse .....	3-21
Differentialespærre .....	3-21

**PTO****Sektion 4 4-1**

<b>Specifikationer for PTO .....</b>	<b>4-2</b>
<b>PTO for Ceres standard .....</b>	<b>4-3</b>
Gearvælger for PTO .....	4-3
Tilkobling af PTO .....	4-3
<b>PTO for Ceres X .....</b>	<b>4-4</b>
Gradvis tilkobling .....	4-4
Gearvælger for PTO .....	4-4
Kontrollampe for tilkobling af PTO .....	4-4
<b>PTO for Cergos .....</b>	<b>4-5</b>
Gradvis tilkobling .....	4-5
Gearvælger for PTO .....	4-5
Kontrollampe for tilkobling af PTO .....	4-5

**INDHOLDSFORTEGNELSE****MEKANISK OG ELEKTRONISK TRACTO-CONTROL LIFT****Sektion 5 5-1**

<b>Tekniske specifikationer for liften .....</b>	<b>5-2</b>
<b>Betjeningskontakter for CERES Standard-lift .....</b>	<b>5-3</b>
<b>Betjeningskontakter for CERES X-lift .....</b>	<b>5-4</b>
<b>Betjeningskontakter for CERGOS-lift .....</b>	<b>5-5</b>
<b>TCE 9's vigtigste funktioner .....</b>	<b>5-6</b>
Beskrivelse af display .....	5-6
Indstilling af liften .....	5-6
Indstilling af position eller arbejdsdybde .....	5-7
Dybderegulering .....	5-7
Indstilling af max. løftehøjde .....	5-7
Indstilling af sænkehastigheden .....	5-8
Udvendige step by step betjeningsgreb .....	5-8
Hukommelsesknop for 4 positioner .....	5-8
Hurtigsænkefunktionen .....	5-10
Tilslutning og frakobling af transportstøddæmperen .....	5-10
Optisk signal, der viser liftens bevægelse .....	5-11
Optisk sikkerheds- og alarmsignal .....	5-11
Diagnostik af TCE9 ved hjælp af Métadiag .....	5-11

**HYDRAULIK****Sektion 6 6-1**

<b>Generel præsentation af det hydrauliske standard-kredsløb .....</b>	<b>6-2</b>
<b>Generel præsentation af det hydrauliske kredsløb med Revershift-vendegear6-3</b>	
<b>Skemaer over de hydrauliske kredsløb .....</b>	<b>6-4</b>
<b>Hydraulisk kredsløb .....</b>	<b>6-5</b>
Hydrauliske pumper .....	6-5
Beskyttelse af kredsløbet .....	6-5
Beskyttelse af forbindelserne .....	6-5
Hydraulisk vognbremseventil .....	6-6
Oliens returløb .....	6-6
Omløb til frontlæsser .....	6-6
<b>Olieudtag .....</b>	<b>6-7</b>
Betjeningshåndtag til CERES Standard .....	6-7
Betjeningshåndtag til CERES X .....	6-7
Betjeningshåndtag til CERGOS .....	6-7
Valg af olieudtag .....	6-8
Betjeningsknappernes funktion i kabinen .....	6-9

**INDHOLDSFORTEGNELSE****KABINE****Sektion 7 7-1**

<b>5 kabiner til rådighed .....</b>	<b>7-2</b>
CERES sammenklappelig bøjle .....	7-2
CERES Standard .....	7-2
CERES X .....	7-3
CERES Spacial kabine .....	7-3
CERGOS .....	7-3
<b>CERES-kabine med sammenklappelig bøjle .....</b>	<b>7-4</b>
<b>CERES-kabine med standard kabine .....</b>	<b>7-6</b>
<b>CERES X-kabine .....</b>	<b>7-14</b>
<b>CERES-Special-kabine .....</b>	<b>7-18</b>

**TILKOBLING****Sektion 8 8-1**

<b>De forskellige typer træk .....</b>	<b>7-2</b>
Standartræk med trækbom .....	7-2
Pick-up hitch .....	7-2
Kombineret højt træk .....	7-3
<b>Udstyr .....</b>	<b>7-4</b>
Beslag til topstang .....	7-4
Topstang med kugleled .....	7-4
Topstang med hurtigkobler .....	7-4
Trækbom .....	7-5
Automatisk hitch-krog .....	7-5
El-stik til anhænger .....	7-5
<b>Dimensioner .....</b>	<b>7-6</b>



**VEDLIGEHODELSE / EFTERSYN****Sektion 9 9-1**

**Service-intervaller ..... 8-2**

**Vedligeholdelse af motor ..... 8-3**

Oliestand ..... 8-3

Udskiftning af filtre ..... 8-3

Påfyldning af kølevæske ..... 8-4

Påfyldning i brændstoftanken ..... 8-4

Luftfilter ..... 8-4

Sikkerhedspatron ..... 8-5

Sideskærme ..... 8-5

Adgang til kølerne uden air-condition ..... 8-5

**Anden vedligeholdelse ..... 8-6**

Transmissionsoliestand ..... 8-6

Påfyldning af bagakslen ..... 8-6

Batteri ..... 8-6

Recirkuleringsfilter til CERES-kabine med fladt tag ..... 8-7

Luftfilter til CERES Spacial-kabine ..... 8-7

Luftfilter til CERGOS-kabine ..... 8-7

Rudevasker ..... 8-8

Sikringer i instrumentbræt ..... 8-8

**DIMENSIONER****Sektion 10 10-1**

**CERES' mål og vægtforhold ..... 9-2**

**CERGOS' mål og vægtforhold ..... 9-4**

**Dækkombinationer ..... 9-6**

**Plan over fælgboringer ..... 9-7**

**Tabel over sporvidder for ..... 9-8**

**Tabel over sporvidder bag ..... 9-9**



**RENAULT**