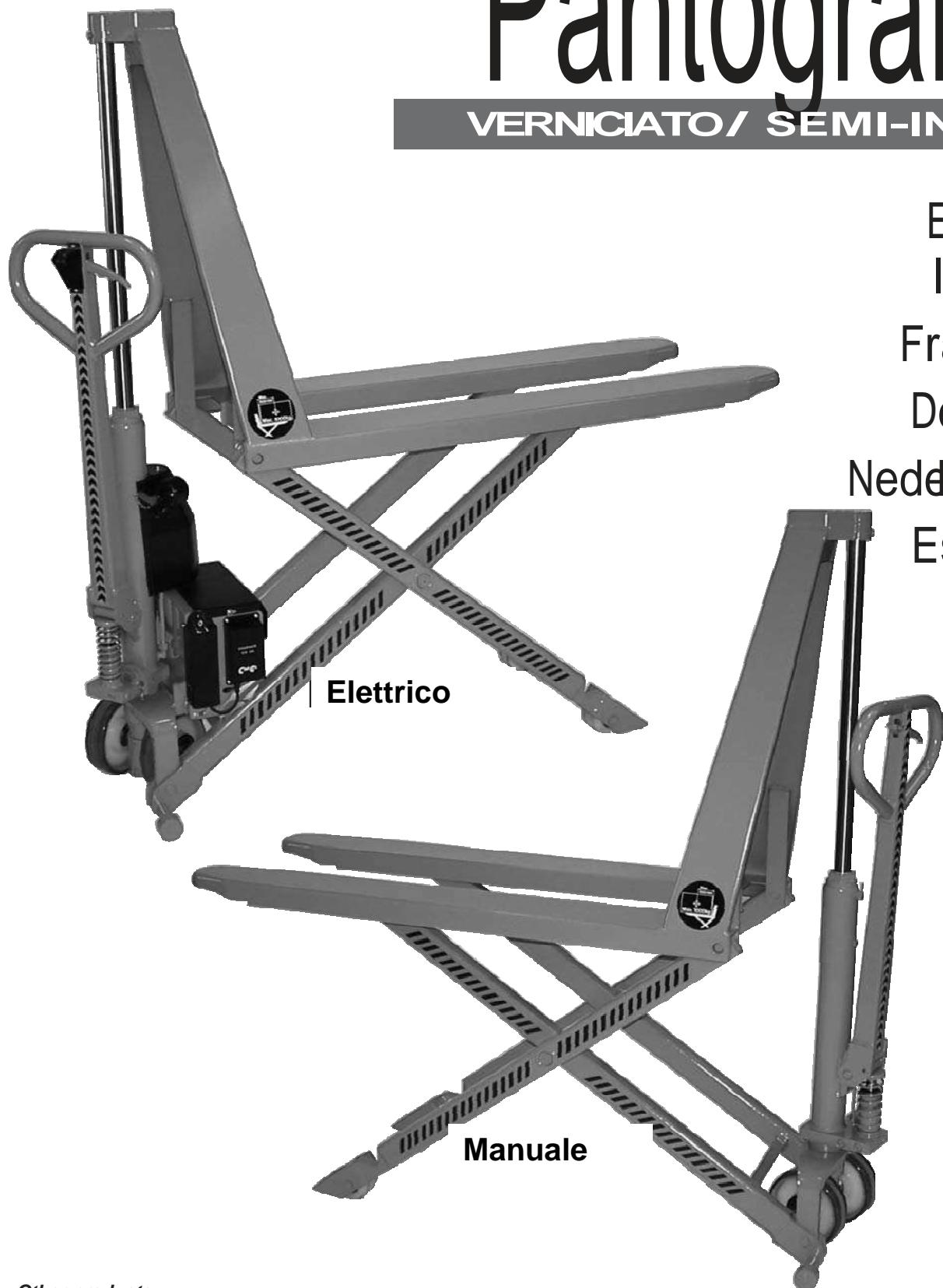


# Pantografo

VERNICIATO / SEMI-INOX



Other products:



# Indice dei contenuti

---

Manuale in Italiano .....	
English manual .....	
Français manual .....	6
Deutsh manual .....	9
Nederlands manual .....	12
Español manual .....	15
Dansk manual .....	18
Sparepart list: Manuel - Painted .....	21
Sparepart list: Manuel - Semi-stainless .....	31

# Manuale di istruzioni/Servizio

it



## AVVERTENZA!

Per la propria sicurezza, prima di iniziare ad utilizzare il carrello è estremamente importante aver letto e capito tutto il contenuto del presente manuale.

## NOTA!

Conservare il manuale per futura consultazione.

**LTP-EU = Standard, manuale**

**LTPE-EU = Standard, elettrico**

**LTPEF1500/1800 = Elettrico, con forche speciali**

**LTPX-EU = Standard, manuale in acciaio inox**

**LTPEX-EU = Standard, elettrico in acciaio inox**

*Con riserva di apportare modifiche alla gamma di prodotti.*



## PERICOLO!



## AVVERTENZA!



## ATTENZIONE!

## NOTA!

## PERICOLO!

Segnala che, in caso di mancato rispetto delle istruzioni, **esiste un grave rischio** di incidente.

Le conseguenze sono gravi lesioni personali, pericolo di morte elo danni materiali di estrema gravità.

## AVVERTENZA!

Segnala che, in caso di mancato rispetto delle istruzioni, **possono** verificarsi incidenti.

Le conseguenze sono gravi lesioni personali e pericolo di morte elo seri danni materiali.

## ATTENZIONE!

Segnala che, in caso di mancato rispetto delle istruzioni, **possono** verificarsi incidenti.

Le conseguenze sono gravi lesioni personali elo seri danni materiali.

## NOTA!

Indica che, in caso di mancato rispetto delle istruzioni, sussiste il rischio di guastilrottura.

E' responsabilità del datore di lavoro assicurarsi che il High Lifter venga utilizzato in condizioni di sicurezza da personale esperto.

## NORME DI SICUREZZA



### SCARPE PROTETTIVE

*Indossare sempre scarpe protettive durante l'utilizzo del High Lifter.*



### OCCHIALI PROTETTIVI

*Indossare sempre occhiali protettivi durante il montaggio o lo smontaggio.*



### VIETATO FUMARE!

*L'accensione di una sigaretta può provocare gravi incidenti nelle situazioni in cui è presente il divieto di fumare.*



### DIVIETO DI FIAMME LIBERE!

*L'utilizzo di fiamme libere in situazioni in cui esse sono proibite può provocare gravi incidenti.*

### Controllo

Il High Lifter non deve essere utilizzato nel caso in cui presenti danni o difetti che compromettano la sicurezza o l'utilizzo con sicurezza. Il High Lifter non deve essere utilizzato nel caso in cui sia stato riparato, modificato o regolato finché non è stato revisionato ed approvato da personale autorizzato.

La batteria deve essere fissata in un vano adibito unicamente a tale scopo. Il peso della batteria deve corrispondere a quello indicato sulla targhetta dei dati nominali del carrello.

### Utilizzo del High Lifter

Il High Lifter è estremamente stabile anche quando le forche sono completamente sollevate. Esso può essere utilizzato anche come un normale carrello di prelievo. L'operatore addetto al prelievo può impostare l'altezza di raccolta evitando così un inutile carico sulla schiena. Una volta completato il prelievo, il High Lifter funziona come un normale carrello per il trasporto nell'area di scarico.

I carrelli manuali ed elettrici possono essere dotati di fermo di stazionamento a pedale e freno a mano forniti come accessori opzionali.

Quando l'altezza di sollevamento supera 400 mm, il peso del carrello è concentrato sulle barre di supporto stabilizzando il High Lifter.

Quando l'altezza di sollevamento è inferiore a 400 mm, il peso del carrello verte sulle ruote dello sterzo; in questi casi si raccomanda l'utilizzo di un High Lifter con freno di stazionamento.

Non è consentito utilizzare il High Lifter:

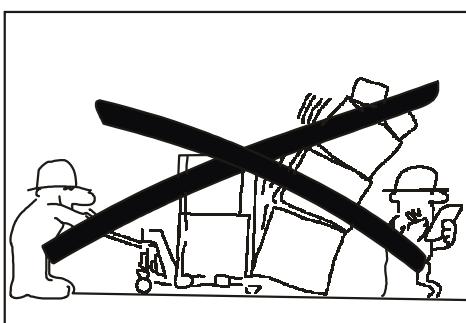
- In aree nelle quali l'atmosfera contine gas che possono provocare incendi o esplosioni.
- Per trasportare e sollevare passeggeri.

### Responsabilità dell'operatore

- L'High Lifter deve essere guidato con cautela, buon senso ed in modo responsabile.
- L'High Lifter non deve essere guidato con mani o scarpe sporche d'olio in quanto sussiste il rischio di scivolamento.

### Area di lavoro

- Assicurarsi che il pavimento su cui deve essere utilizzato l'High Lifter abbia una portata di carico in grado di sopportare il peso totale del carrello, compreso il carico massimo.
- Prestare particolare attenzione a parti sporgenti da scaffalature, mensole o pareti, poiché un eventuale scontro potrebbe provocare gravi lesioni personali o danneggiare il carico.
- E' vietato l'avvicinamento di estranei al carrello quando sussiste il pericolo di lesioni personali, ad es. nelle aree che possono essere raggiunte da carichi sospesi e dispositivi di sollevamento o abbassamento oppure nell'area di manovra dell'High Lifter.



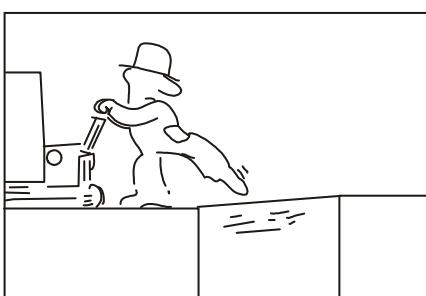
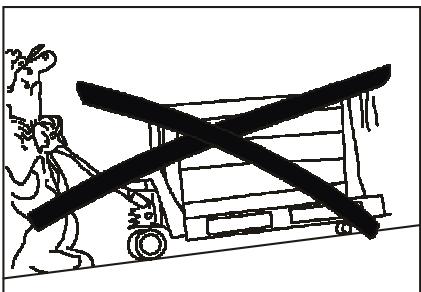
## **Guida e condotta di guida**

- Evitare di eseguire curve strette ad alta velocità.
- Per evitare danni ed incidenti, prestare particolare attenzione a persone o oggetti mobili o fissi presenti nell'area di lavoro.
- Quando il carico ostruisce la visuale, il carrello deve sempre essere guidato con il carico posto dietro al carrello.

## **AVVERTENZA!**

**Rischio di ribaltamento.**

**Non utilizzare mai il High Lifter su un pendio poiché sussiste un serio rischio di ribaltamento del carrello.**



- Rispettare sempre la distanza di sicurezza dai bordi di banchine e rampe di carico. Fare attenzione ad eventuali zone di rischio contrassegnate.
- Prima di salire su una rampa di carico, assicurarsi che la rampa sia fissata correttamente e che abbia la necessaria portata di carico. Guidare a bassa velocità e con cautela sulle rampe.
- Quando l'High Lifter viene caricato su un altro veicolo, assicurarsi che quest'ultimo sia stabile e che i freni siano innestati correttamente. Per parcheggiare l'High Lifter su un veicolo, si raccomanda l'utilizzo del **freno di stazionamento**.
- Prima di salire su un montacarichi con l'High Lifter, assicurarsi che il montacarichi sia omologato per il peso totale del carrello, del carico, dell'operatore e di eventuali altre persone sul montacarichi. All'ingresso, far salire prima il carico e non l'operatore. Mentre l'High Lifter entra o esce dal montacarichi, nessun altro deve trovarsi all'interno di esso.
- Riferire immediatamente ad un superiore di eventuali lesioni personali oppure danni a strutture o attrezzature. Riferire anche di eventuali incidenti o guasti verificatisi all'High Lifter.

## **Istruzioni per l'operatore di High Lifter dotati di freno a mano**

- Per inserire il freno a mano, portare l'impugnatura del freno verso l'alto.
- Il freno a mano è dotato di funzione di bloccaggio. Per bloccare il freno, premere il fermo di bloccaggio contro l'aggetto di bloccaggio quando il transpallet è frenato.

## **AVVERTENZA!**

**Non lasciare mai un transpallet frenato con il carico sollevato.**

- Per rilasciare il freno di stazionamento, portare l'impugnatura del freno verso l'alto e muovere il fermo di bloccaggio verso l'esterno.

## **AVVERTENZA!**

**Rischio di schiacciamento, tenere sempre le dita lontane dal fermo di bloccaggio.**

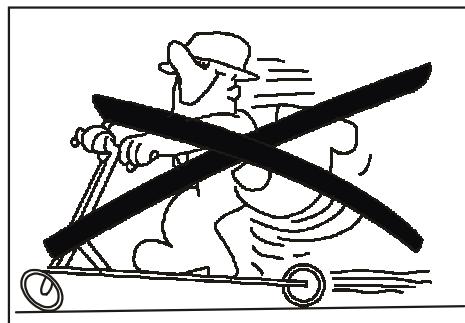
## **ATTENZIONE!**

**Adeguare velocità ad inclinazione e superficie. Il freno a mano dell'High Lifter può essere utilizzato ad un'inclinazione massima del 3,5 %.**

## Movimentazione di carichi

### NOTA!

L'High Lifter deve essere utilizzato esclusivamente per la movimentazione di carichi. E' severamente vietato utilizzare il carrello per il trasporto di persone e, di conseguenza, utilizzare l'High Lifter come uno "scooter".



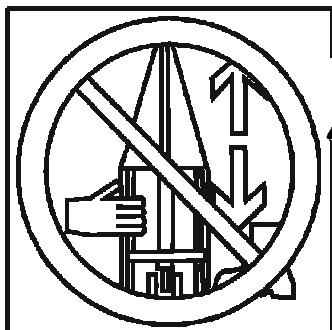
### AVVERTENZA!



*Rischio di schiacciamento sotto le forche.*

Prestare particolare attenzione al rischio di schiacciamento di mani e piedi sotto le forche o i bracci dei martinetti.

Durante il sollevamento o l'abbassamento di carichi, tenere sempre le mani sulle manopole ed i piedi dietro l'High Lifter. Accertarsi inoltre che non vi siano altre persone nelle immediate vicinanze dell'High Lifter.



### ATTENZIONE!



*Rischio di schiacciamento.*

Se le mani dovessero trovarsi nella parte esterna della maniglia, subentra il rischio di cozzare in spazi stretti. Il rischio di cozzatura si presenta anche se le mani vengono tenute nel timone e nella staffa del timone, o tra il cappello superiore e il dado superiore.

A causa di ciò, assicuratevi di mantenere le mani solo sulla maniglia del transpallet durante il funzionamento.

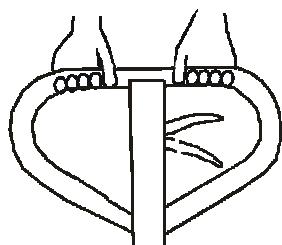
Movimentare solamente carichi che rientrino nella portata massima dell'High Lifter. Regolare la lunghezza e la larghezza delle forche in base alle dimensioni ed alla forma del carico.

Movimentare solo carichi stabili, ben distribuiti sulle forche e posti in modo sicuro.

### ATTENZIONE!



*Prestare la massima attenzione durante la movimentazione di carichi particolarmente lunghi ed alti.*



### AVVERTENZA!



*Rischio di ribaltamento.*

Durante la movimentazione di carichi particolarmente alti, l'High Lifter deve essere manovrato con grande cautela per evitare il rischio di ribaltamento.

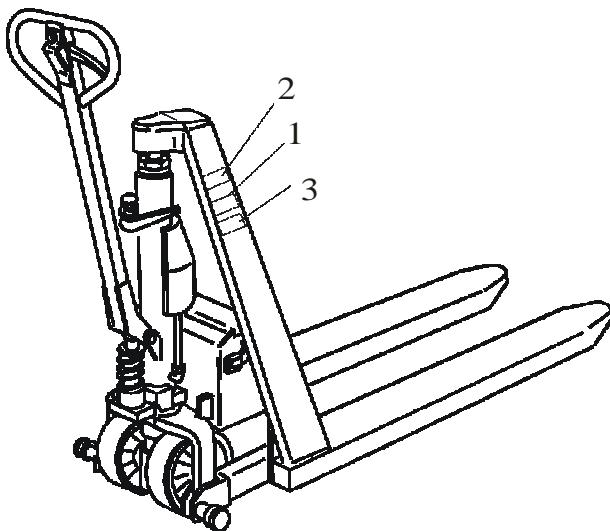
Curve strette: Se la velocità è troppo elevata, il carico può cadere dal carrello e provocare danni. Durante la movimentazione di carichi particolarmente alti, eseguire eventuali curve strette con la massima cautela.

## Parcheggio del carrello

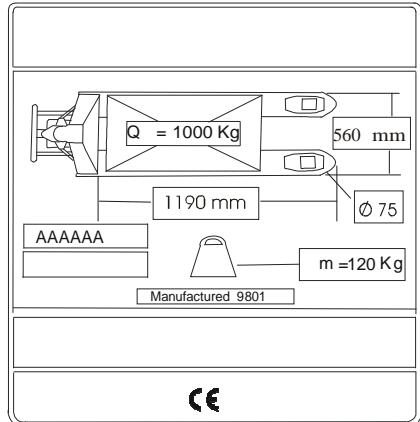
Parcheggiare l'High Lifter con le forche completamente abbassate.

Non parcheggiare il carrello in modo che crei ostacolo alla circolazione, al lavoro o possa provocare lesioni personali.

## TARGHETTE E SIMBOLI DI AVVERTENZA E DI INFORMAZIONE

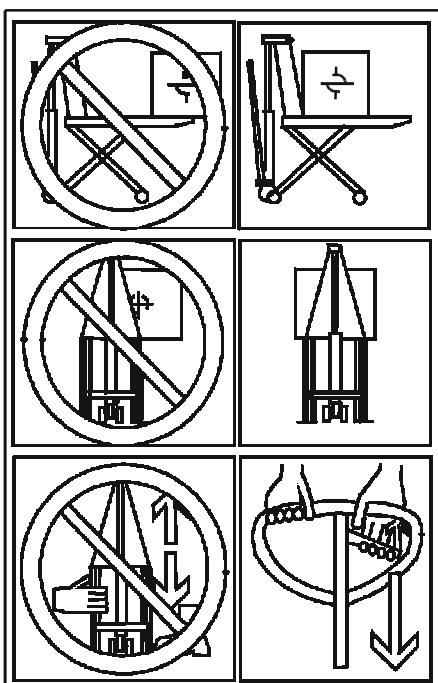


### 1. Targhetta di identificazione



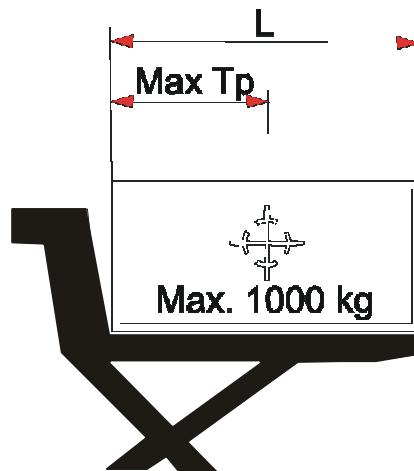
### 2. Simboli di avvertenza

Un simbolo di avvertenza indica le posizioni vietate e corrette del carico e le situazioni in cui sussiste il rischio di schiacciamento di mani o piedi durante l'abbassamento.



### 3. Targhetta della portata massima

Il simbolo indica le distanze massime consentite dal bari-centro per diverse lunghezze delle forche.



Lunghezza	Max Cg
1190	600
1090	550
990	500
890	450

### Segnali di informazione

Il peso del carico deve rientrare all'interno della portata massima di sollevamento consentita dell'High Lifter. Vedere il segnale di portata massima.

### NOTA!

*Se il segnale è illeggibile, ordinarne uno nuovo.*

## PRESENTAZIONE High Lifter

Il High Lifter può essere utilizzato come carrello per il sollevamento ad altezza elevata di carichi fino a 1000 kg o come piattaforma temporanea, ad esempio, accanto a macchine utensili.

L'High Lifter manuale è dotato di una funzione di sollevamento rapido di serie. Per carichi da 200 a 300 kg, la funzione di sollevamento rapido si disattiva gradualmente, inserendo il sollevamento standard; diminuisce automaticamente la forza della pompa.

### Altezza di sollevamento/corsa della pompa

Sollevamento rapido: ~ 32 mm

Sollevamento standard: ~ 15 mm

Peso modello manuale: 121 kg

Peso modello elettrico: 155 kg

## Stabilità

Il High Lifter è dotato di bracci di supporto telescopici. Su suoli irregolari, essi possono essere regolati per fornire la massima luce. Se i bracci dovessero logorarsi in misura eccessiva, possono essere svitati. Quando le forche raggiungono l'altezza di 400 mm i bracci di supporto devono essere a contatto con il suolo per garantire la massima stabilità.

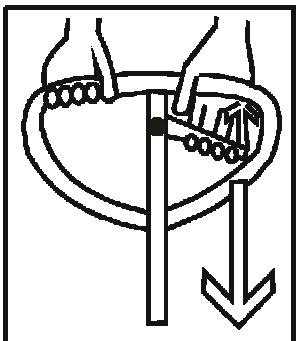
Il piede del supporto delle ruote del martinetto fornisce una buona stabilità in avanti.

Il lungo corpo del cilindro di sollevamento garantisce uno stabile montaggio e riduce il rischio di perdite.

Il cilindro a stadio singolo del High Lifter garantisce velocità lineari di sollevamento ed abbassamento. Il pistone di sollevamento è dotato di un cuscinetto nel cappuccio superiore per fornire un'eccellente stabilità.

## High Lifter manuale

I carichi si abbassano rapidamente o lentamente agendo sulla leva di comando. Per mantenere il carico allo stesso livello, usate la barra di traino in modo lento. E' molto utile per spostare l'High Lifter.



## High Lifter elettrico

L'interruttore di sollevamento elettrico del High Lifter è facilmente accessibile (vedere la figura sopra). Il carico si abbassa agendo sulla leva di comando. Il High Lifter può essere pompato anche manualmente, ad esempio in caso di batteria scarica. Potete sollevare o abbassare il carico rapidamente usando la leva di comando. Per mantenere il carico allo stesso livello, usate la barra di traino in modo lento. E' molto utile per spostare l'High Lifter.

## UTILIZZO DELLA BATTERIA

- Maneggiare sempre la batteria ed i suoi collegamenti con cautela. Prima di sostituire o ricaricare la batteria, leggere attentamente le istruzioni. Vedere le istruzioni di sostituzione e ricarica della batteria.
- Quando si lavora sulla batteria, indossare sempre occhiali protettivi.
- Assicurarsi che la batteria nell'High Lifter abbia un peso corrispondente a quello indicato nella targhetta dei dati nominali.
- Assicurarsi che la batteria sia stabile nel proprio vano.

### Tipo di batteria

Il High Lifter deve essere alimentato da una batteria da 12 volt.

### Sostituzione della batteria

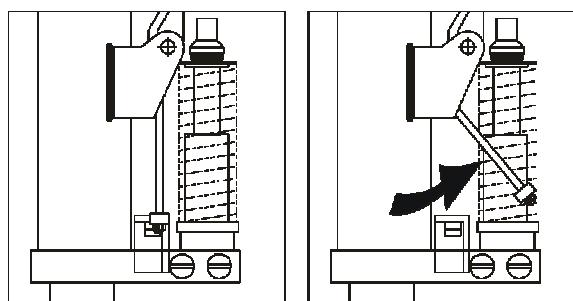
E' importante sostituire la vecchia batteria con una batteria che abbia lo stesso peso. Il peso della batteria condiziona la stabilità e la portata del carrello.

Le informazioni sul peso minimo consentito della batteria sono contenute nella targhetta dei dati nominali dell'High Lifter.

### AVVERTENZA!



*Rischio di schiacciamento durante la sostituzione della batteria. Un abbassamento involontario delle forche può provocare gravi lesioni dovute a schiacciamento. Prima di abbassare il braccio, rilasciare l'asta della valvola con un cacciaviti (vedere il grafico).*



## **Per sostituire la batteria, procedere nel seguente modo:**

- 1.Sollevarle le forche
- 2.Togliere l'asta della valvola dal braccio di sollevamento come illustrato sopra.
- 3.Aprire il coperchio della batteria e rilasciare la fascetta di bloccaggio.
- 4.Disinserire il connettore dalla batteria.
- 5.Estrarre la batteria vecchia scarica. Inserire la nuova batteria.
- 6.Congegnare i cavi della batteria alla batteria.

### **NOTA!**

**Accertarsi che il cavo della batteria contrassegnato da – sia collegato al polo negativo e quello contrassegnato da + al polo positivo della batteria.**

- 7.Reinstallare il coperchio della batteria e la fascetta di bloccaggio.
- 8.Assicurarsi che il coperchio della batteria e la fascetta di bloccaggio siano fissati correttamente.
- 9.Installare l'asta della valvola sul braccio di abbassamento.

### **ATTENZIONE!**



**Caduta della batteria.**

**Durante la sostituzione, la batteria potrebbe cadere. Sollevare sempre la batteria con la massima cautela.**

### **Ricarica della batteria**



Si raccomanda di ricaricare la batteria dopo un giorno di lavoro o quando l'High Lifter non viene utilizzato.

### **DIVIETO GENERALE**

**È assolutamente vietato fumare o utilizzare fiamme libere durante la ricarica della batteria.**

### **ATTENZIONE!**



**Non mettere utensili ed altri oggetti in metallo sulla batteria. Rischio di corto-circuito.**



**DURANTE IL CONTROLLO DELLA BATTERIA, INDOSSARE SEMPRE OCCHIALI E GUANTI PROTETTIVI!**

### **Descrizione del funzionamento**

L'elevatore elettrico è equipaggiato con un caricatore annesso, che è adattato alla batteria in dotazione con l'elevatore. Quando la batteria necessita di ricarica, un LED rosso sul caricatore inizia a lampeggiare. La carica inizia automaticamente quando il caricatore è collegato ad una presa di corrente.

### **NOTA!**

**La batteria deve essere caricata immediatamente quando il LED rosso sta lampeggiando. Altrimenti si può danneggiare o rovinare.**

### **Procedura per la ricarica della batteria**

#### **Prima della ricarica**

- 1.Parcheggiare il carrello nell'apposita area di ricarica
- 2.Assicurarsi che nessun oggetto ostruisca la ventilazione sopra la batteria
- 3.Congegnare il cavo tra il caricatore ed una presa di corrente. Il caricamento inizierà automaticamente.

### **AVVERTENZA!**



**Rischio di esplosione.**

**Durante il processo di ricarica, nella batteria si formano gas di ossigeno ed idrogeno. Cortocircuiti, fiamme libere e scintille in prossimità della batteria possono provocare un'esplosione.**

**Assicurarsi che la ventilazione sia sufficiente, specialmente se la batteria viene ricaricata in un'area chiusa.**

## Durante la ricarica

Se la batteria è scarica, inizia la ricarica principale e si accende il LED giallo. Quando la batteria è carica, il caricabatterie passa dalla ricarica principale alla ricarica di manutenzione, quindi si accendono i LED verde e giallo. La ricarica di manutenzione prosegue finché non si spegne il caricabatterie.

## Dopo la ricarica

1. Controllare che siano accesi i LED verde e giallo.
2. Disconnettere il caricatore rimuovendo il cavo dalla presa e dal caricatore, e quindi piazzarlo nel porta cavo.



### ATTENZIONE!

#### *Rischio di cortocircuito.*

*Operando in modo errato, i terminali possono subire danni interni provocando un cortocircuito.*

*Non tirare i cavi per staccarli dal caricabatterie.*

## MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

Al fine di prevenire guasti ed incidenti, eseguire le operazioni di manutenzione dell'High Lifter in conformità alle *Tabella di manutenzione preventiva* (vedere p. 36).

Le operazioni di manutenzione, regolazione o riparazione dell'High Lifter devono essere effettuate solamente da personale qualificato e addestrato.

Utilizzare solamente ricambi approvati.

Sono vietate modifiche o conversioni dell'High Lifter che ne compromettano l'uso o la sicurezza.

### Generalità

Per le operazioni di manutenzione e riparazione, utilizzare solamente ricambi originali approvati.

Al fine di ottenere un funzionamento del transpallet sicuro ed economico, si raccomanda di sottoscrivere un contratto di manutenzione ed assistenza.

### Norme di sicurezza per i lavori di manutenzione

- Il servizio di manutenzione deve essere effettuato esclusivamente da personale appositamente addestrato e qualificato.
- Tenere pulita l'area adibita alla manutenzione. Olio o acqua possono rendere scivoloso il pavimento.
- Durante l'utilizzo dell'High Lifter, non indossare abiti larghi o gioielli.



### AVVERTENZA!

#### *Rischio di schiacciamento.*

*Un carrello sostenuto non correttamente può cadere.*

*Durante i lavori di manutenzione, il transpallet deve sempre essere fissato con sicurezza.*



### AVVERTENZA!

#### *Rischio di corto-circuito/incendi.*

*Durante la manutenzione dell'impianto elettrico, il contatto tra un oggetto metallico ed i collegamenti elettrici può provocare cortocircuiti/incendi.*

*Togliersi orologi, anelli o altri tipi di gioielli in metallo.*

### NOTA!

*Disinserire la funzione di abbassamento rilasciando l'asta della valvola dal braccio di abbassamento.*

*Vedere il grafico nella pagina precedente.*

*Disinserire sempre la batteria durante i lavori di manutenzione.*

### NOTA!

*Durante la saldatura, la batteria potrebbe essere danneggiata. Utilizzando una fonte di alimentazione elettrica in sede di saldatura, la corrente di saldatura potrebbe penetrare nella batteria. Pertanto è necessario scollegare la batteria.*



## AVVERTENZA!

**Gas nocivi.**

**La vernice riscaldata emana gas nocivi. Rimuovere almeno 10 cm di vernice intorno all'area di lavoro.**

- Prima di eseguire lavori di manutenzione, abbassare le forche per scaricare la pressione dell'impianto idraulico.
- Immagazzinare e smaltire l'olio usato nel rispetto delle direttive locali.
- Non gettare solventi o simili utilizzati per la pulizia/lavaggio del transpallet in scarichi non previsti a tale scopo. Smaltire tali sostanze nel rispetto delle direttive locali.

## MANUTENZIONE GIORNALIERA/CONTROLLI DI SICUREZZA



## AVVERTENZA!

**Non trascurare mai la manutenzione giornaliera ed i controlli di sicurezza. In caso di omissioni potrebbero verificarsi gravi incidenti. Riferire sempre immediatamente alla direzione di eventuali guasti o danni.**

**I lavori di manutenzione devono essere eseguiti dall'operatore/conducente**

- Non utilizzare mai un High Lifter difettoso.

E' responsabilità dell'operatore eseguire la manutenzione giornaliera e tenere il carrello in buone condizioni.

Eseguire la manutenzione giornaliera all'inizio del giorno o turno di lavoro, prima di utilizzare l'High Lifter.

La manutenzione giornaliera rappresenta un semplice controllo di sicurezza e funzionalità, se eseguita nel rispetto della seguente lista di controllo.

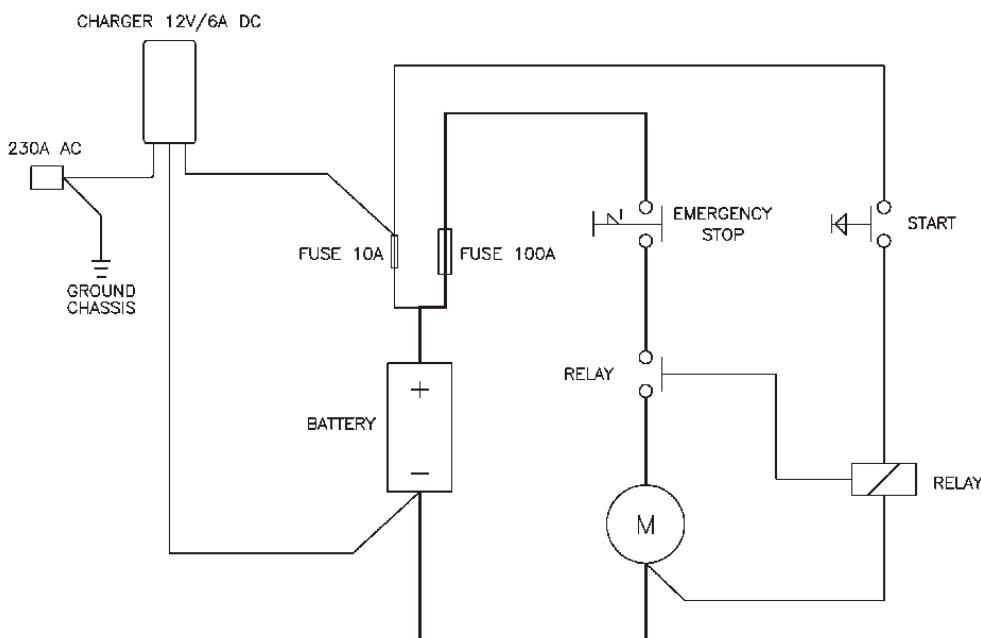
Per eseguire i controlli non sono necessari utensili.

La mancata effettuazione della manutenzione giornaliera può compromettere la sicurezza e l'affidabilità dell'High Lifter.

### Listo di controllo

Punti di controllo	Intervento
Sollevamento/abbassamento	Funzionalità
Sterzo	Funzionalità
Freni (se previsti)	Funzionalità, controllo e regolazione del cavo del freno a mano
Impianto idraulico	livello dell'olio/ perdite d'olio
Ruote	Guasti, rimozione di olio, trucioli e simili
Telaio	Guasti, rimozione di sporco e simili
Bracci del martinetto	Guasti, rimozione di sporco e simili
Regolazione del braccio di supporto	Vedere <i>Stabilità</i> , p. 32.

## Schema elettrico



### Operazioni di manutenzione a cura del personale specializzato

#### Tabella di manutenzione preventiva

##### OGNI GIORNO

Togliere fili e sporcizia.

##### OGNI SETTIMANA

##### Batteria

Collegamenti: batteria, carrello e caricabatterie.  
Controllare che il coperchio della batteria non sia dan- neggiato.

##### OGNI TRIMESTRE

##### Telaio

Controllare tutte le articolazioni ed i perni di bloccaggio.  
Controllare l'usura del coperchio della batteria.  
Controllare che non vi siano crepe e danni.  
Controllare il montaggio dei cilindri di sollevamento.  
Lubrificare le parti mobili.

##### Ruote

Controllare l'usura di volante e bulloni.  
Smontare ed ingrassare i cuscinetti del braccio del martinetto.

##### Freni (se previsti)

Pulizia.  
Controllare l'usura dei dischi dei freni.  
Controllare il gioco nella posizione di riposo.

##### Impianto idraulico

Controllare che flessibili e giunti non perdano.  
Controllare l'usura dei flessibili.  
Controllare il serbatoio, montaggio e perdite.

##### Cilindro di sollevamento

Controllare eventuali perdite.  
Montaggio

##### Bracci delle forche/bracci del martinetto

Controllare che non vi siano crepe e danni.

### OGNI SEI MESI

##### Freni

Controllare il gioco nella posizione di riposo.

##### Carrello delle forche

Controllare il gioco di cuscinetti e bussole.

##### OGNI ANNO

##### Impianto idraulico

Cambiare l'olio      Delta Oil 32 temp. normale  
                          Delta Oil 10 , - 150 C  
                          Universal grease (spray)

### Pulizia e lavaggio

La pulizia ed il lavaggio dell'High Lifter sono molto importanti al fine di garantirne l'affidabilità.

#### NOTA!

##### *Rischio di corto-circuito.*

##### *L'impianto elettrico potrebbe essere danneggiato.*

- Disinserire la batteria prima del lavaggio. Non pulire i componenti elettrici con un'idropulitrice ad alta pressione.

Pulire i componenti elettrici con aria compressa.

## ACCESSORI

### Freno di stazionamento

Durante l'utilizzo di un High Lifter dotato di freno di stazionamento, rispettare le seguenti istruzioni:



#### AVVERTENZA!

*Durante l'utilizzo di un High Lifter dotato di freno di stazionamento in aree ristrette sussiste il rischio di schiacciamento.*

*Addotare adeguate misure di sicurezza contro eventuali parti sporgenti al fine di evitare il rischio di schiacciamenti.*

- Controllare il serraggio del volante in modo da ottenere una buona capacità di parcheggio. Regolazione: Ruotare la vite sul freno di stazionamento in sneso orario con una chiave esagonale.



#### AVVERTENZA!

*Durante la manutenzione giornaliera sussiste il rischio di lesioni alle dita. Non mettere mai le dita sotto la leva del freno durante l'esecuzione di tale controllo.*



#### ATTENZIONE!

*Rischio di testacoda.*

*Durante la manovra sussiste il rischio di testacoda in caso di urto delle parti sporgenti del freno di stazionamento. Durante il parcheggio o la monovola, prestare particolare attenzione a non urtare le parti sporgenti del freno di stazionamento.*

## RICERCA GUASTI E SOLUZIONE

### Difetto

Il dispositivo di abbassamento non funziona in modo soddisfacente

La pompa non solleva fino alla massima altezza

Le forche scendono dopo ogni sollevamento

Le forche non si sollevano con la prima corsa della pompa

Instabilità

### Intervento

Regolarlo agendo sul dado di regolazione in fondo all'asta della valvola

Olio idraulico insufficiente.

Può essere dovuto a sporcizia nel sistema della valvola.  
Cambiare l'olio

Spurgare l'impianto idraulico tenendo la leva di controllo nella posizione di abbassamento e, contemporaneamente, pompando 5 - 6 tempi

Regolare il piede di supporto laterale. Regolare i supporti laterali in modo che tocchino il suolo ad un'altezza di sollevamento di 400 mm

## TRASPORTO ED IMMAGAZZINAGGIO

### Sollevamento l'High Lifter

- Se per sollevare il carrello si utilizza un altro carrello elevatore, il sollevamento deve avvenire agendo sul centro di gravità del carrello.
- Fissare saldamente il carrello alle forche del carrello elevatore.
- Eseguire il sollevamento prestando la massima attenzione.



### AVVERTENZA!

#### Rischio di ribaltamento.

*L'elevatore potrebbe ribaltarsi se viene alzato nel punto sbagliato. Alzare sempre l'elevatore dal suo baricentro.*

## SMALTIMENTO/ROTTAMAZIONE

### Smaltimento della batteria



Quando la vita della batteria dell'High Lifter è prossima al termine (installare una nuova batteria) o deve essere rottamato l'intero High Lifter, prestare particolare attenzione ai rischi ambientali connessi allo smaltimento/riciclaggio delle batterie.

Le batterie esaurite devono essere rese/inviate al fabbricante della batteria o ad un suo rappresentante (vedere la targhetta sulla batteria) per lo smaltimento/ riciclaggio.

Le batterie possono anche essere rese al concessionario che provvederà ad inviarle al fabbricante.

### NOTA!

*Le batterie sono nocive per l'ambiente e devono essere rese al fabbricante, che provvederà a riciclarle.*

### Riciclaggio dell'High Lifter

<u>Fusto:</u>	acciaio
Sospensioni:	acciaio, ghisa Bussole: ottone Ingrassatori: alluminio
Ruota:	nylon, poliuretano, acciaio
Finitura:	Infrasol, rivestimento alchidico
<u>Corpo idraulico:</u>	acciaio
Barra dello sterzo:	acciaio, nylon
Ruota:	nylon, poliuretano, acciaio, gomma Smalto: Infrasol, rivestimento alchidico Bussola: ottone
Olio idraulico:	disporre in base alle direttive locali
Dado superiore:	alluminio
Parti di montaggio:	acciaio, alluminio, ottone, gomma, poliuretano, nylon
<u>Impianto elettrico High Lifter:</u>	Coperchio della batteria: acciaio Cavi: anime in rame e guaine in PVC

**Supporto pompa e ruota**

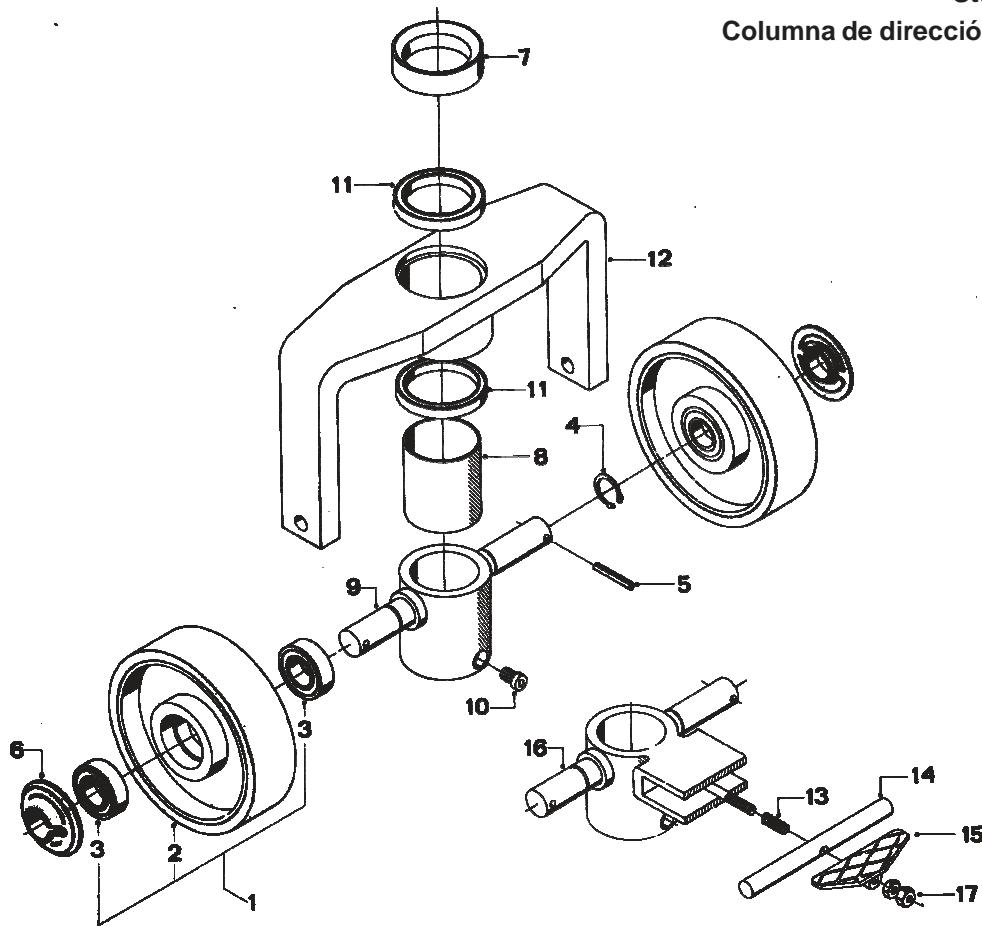
**Steering Column and Steering Wheel**

**Colonne de direction et roue directrice**

**Lenksäule und Lenkrad**

**Stuurkolom en stuurwiel**

**Columna de dirección y rueda de dirección**



Ref.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
0	04.02-50039	1	Steering column, ass	Colonne de dir., ens.	Lenksäule, Samml.	Stuurkolom, assemblage	Columna de dir., conj	Kit supporto pompa
1	315.017	2	Polyurethane wheel with ball bearings	Roue polyuréthane avec paliers à billes	Polyurethanrad mit Kugellagern	Polyurethaan wiel met kogellagers	Rueda poliuretano con cojinetes bolas	Rueda poli con cuscinetto
2	NSS	2	Polyurethane wheel	Roue polyuréthane	Polyurethanrad	Polyurethaan wiel	Rueda poliuretano	Rueda poli
3	451.059	4	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinete de bolas	Cuscinetto
4	402.104	2	Lock ring	Anneau de blocage	Sicherungsring	Borgring	Anillo de bloqueo	Seeger
5	402.148	2	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Perno
6	440.710	2	Collar	Collier de butée	Haltering	Kraag	Anillo retenedor	Coperchio molla
7	04.02-50001	1	Spacer ring	Bague d' écartement	Distanzring	Tussenring	Anillo separador	Ralla
8	04.02-50004	1	Spacer ring	Bague d' écartement	Distanzring	Tussenring	Anillo separador	Riduzione
9	04.02-50017	1	Steering column	Colonne de direction	Lenksäule	Stuurkolom	Columna de dirección	Soporte ruota
10	04.02-50018	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bout	Perno	Vite
11	04.02-50019	2	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinete de bolas	Cuscinetto
12	04.02-50078	1	Frame	Chassis	Rahmen	Frame	Chassis	Supporto pompa
OPTIONS / OPTIONS / ZUBEHÖR / OPTIONEEL / OPCIONES / OPZIONE								
07.02-50000	Parking brake, ass.	Frein de parking, ens.	Parkbremse, Samml.	Parkeerrem, assemblage	Freno de aparc., conj.	Kit freno completo		
13	07.02-50002	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	molla
14	07.02-50006	1	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno forato
15	07.02-50004	1	Brake pedal	Pédale de frein	Bremshebel	Rempedaal	Pedal de freno	Pedale freno
16	04.02-50111	1	Steering column	Colonne de direction	Lenksäule	Stuurkolom	Columna de dirección	Soporte freno
17	400.194	2	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado

Gruppo pompa / QL

Pump Unit / QL

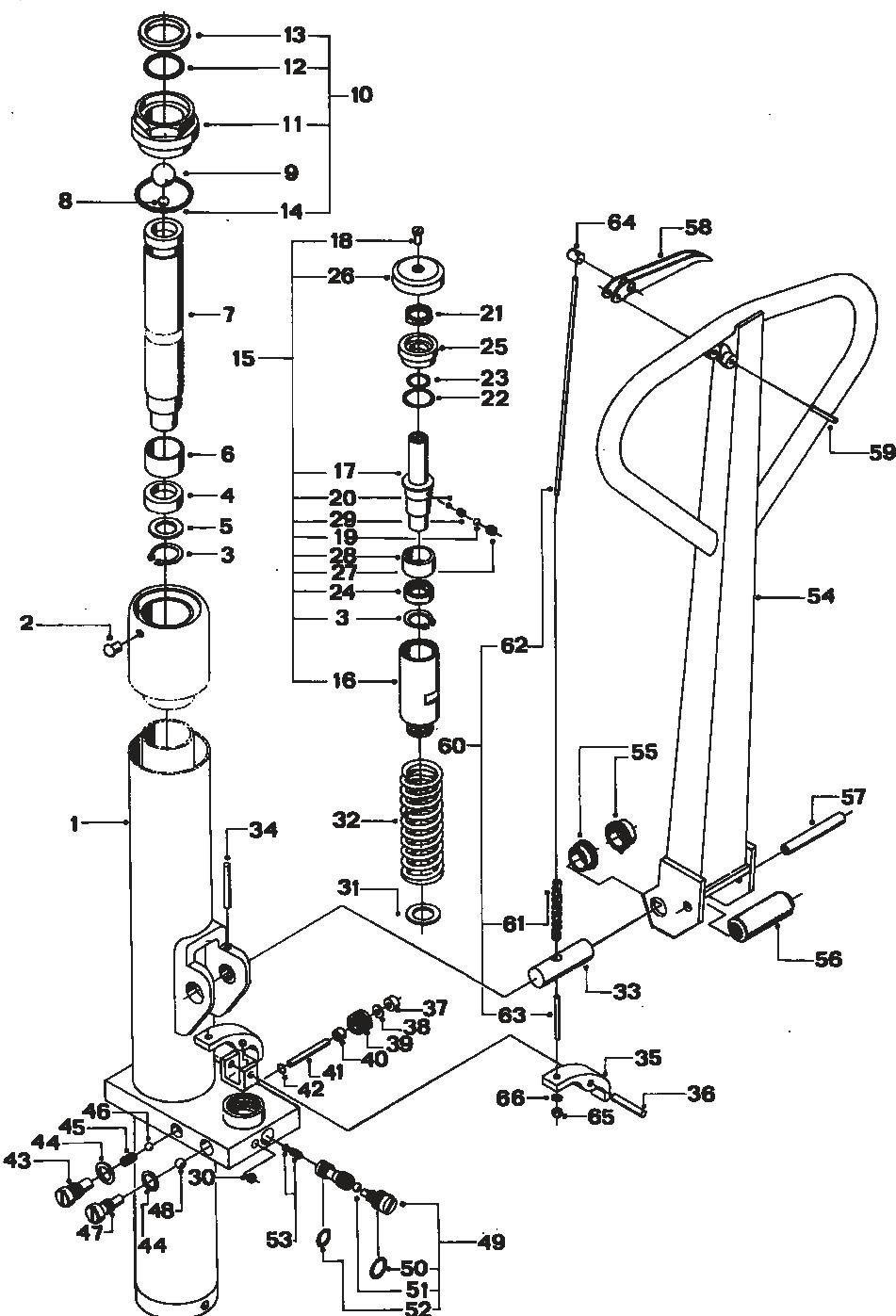
Unité de pompe / QL

Pumpeneinheit / QL

Pompeenhed / QL

Unidad de bomba / QL

Pumpeenhed / QL



# Lista ricambi

# MANUALE - Verniciato

Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
- 0	11.15-50228	1	Pump assembly	Ensemble de pompe	Pumpensammlung	Pompassemblage	Conjunto de bomba	Gruppo pompa completo
1	11.15-50227	1	Pump housing	Bolier de pompe	Pumpengehäuse	Pomphuis	Cuerpo de bomba	Corpo pompa
2	452.050	1	Oil plug	Bouchon	Stopfen	Oliestop	Tapon	Tappo rabbocco
3	402.104	2	Lock ring	Anneaude blocage	Sicherungsring	Borgring	Anillo de bloqueo	Seeger
- 4	11.15-50101	1	Seal	Joint	Dichtung	Afsluiter	Empaquetadura	Guarnizione
- 5	11.15-50102	1	Back-up ring	Anneaud' étalement	Stützring	Steunring	Apoyo anular	Guarnizione
6	456.008	1	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Bronzina
7	11.15-50005	1	Piston	Piston	Kolben	Zuiger	Embola	Stelo
8	451.051	1	Ball - ø 12 mm	Bille - ø 12 mm	Kugel - ø 12 mm	Kogel - ø 12 mm	Bola - ø 12 mm	Sfera - ø 12 mm
9	451.047	1	Ball - ø 1"	Bille - ø 1"	Kugel - ø 1"	Kogel - ø 1"	Bola - ø 1"	Sfera - ø 1"
10	622.130	1	Union - complete	Ecrou complet	Umlauffer - kompl.	Koppelstuk - compleet	Tuerca completa	Kit completo
11	400.219	1	Union nut	Ecrou tendeur	Umlauffer	Koppelstuk moer	Tuerca prensaest.	Ghiera
- 12	452.045	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
- 13	452.098	1	Scraper ring	Segment rascleur	Ölabstreifring	Schraapring	Raspador de aceite	Guarnizione
- 14	452.065	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
15	11.15-50028	1	Pump cyl. - compl.	Cyl. pompe - compl.	Pumpenzyl. - kompl.	Pompcilinder - compl	Cil. bomba - compl.	Kit pompante compl.
16	11.15-50020	1	Pump cylinder	Cylindre-pompe	Pumpenzylinder	Pompcilinder	Cilindro de bomba	Camicia pompare
17	11.15-50022	1	Pump piston	Piston de pompe	Pumpenkolben	Pompzuiger	Embola de bomba	Pistone
18	11.15-50095	1	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
19	451.050	1	Ball - ø 6 mm	Bille - ø 6 mm	Kugel - ø 6 mm	Kogel - ø 6 mm	Bola - ø 6 mm	Sfera - ø 6 mm
20	451.053	1	Ball - ø 4 mm	Bille - ø 4 mm	Kugel - 4 mm	Kogel - ø 4 mm	Bola - ø 4 mm	Sfera - ø 4 mm
- 21	452.060	1	Scraper ring	Segment rascleur	Ölabstreifring	Schraapring	Raspador de aceite	Guarnizione
- 22	452.079	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
- 23	452.080	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
- 24	452.081	1	U-sleeve	Rondelle en U	U-Manschette	U-manchet	Manguito U	Guarnizione
25	11.15-50021	1	End seal	Boîte à bourrage	Stopfbuchse	Eindafsluiting	Prensaestopa	Chiusura guarnizione
26	11.15-50023	1	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Coperchio molla
27	11.15-50024	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla
28	11.15-50025	1	Brass ring	Anneau de laiton	Messingring	Messing ring	Anillo de latón	Bronzina
29	11.15-50027	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla
30	452.101	1	Expander	Expander	Expander	Expander	Tappo gomma	
31	452.049	1	Copper ring	Anneau de cuivre	Kupferring	Koperen ring	Anillo de cobre	Spessore
32	11.15-50026	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla
33	412.124	1	Rotative axle	Axe de rotation	Umdrehungsachse	Draaias	Eje de rotación	Perno forato
34	402.147	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
35	502.194	1	Valve arm	Bras de soupape	Senkventilarm	Ventielarm	Brazo	Squadretta
36	402.151	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
37	452.051	1	Rubber bushing	Douille caoutchouc	Gummibuchse	Rubberen ring	Casquillo de caucho	Boccola gomma
38	401.124	1	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
39	400.063	1	Valve screw	Vis de soupape	Ventilschraube	Ventilschroef	Tornillo de valvula	Vite
40	452.042	1	U-sleeve	Rondelle en U	U-Manschette	U-manchet	Manguito U	Bocca
41	410.059	1	Release pin	Cheville déclench.	Auslösestift	Ontkoppelpin	Pasador del trinquete	Perno
- 42	452.076	1	Clover-leaf ring	Anneau tréflé	Kleebattring	Klaiverbladring	Anillo en forma trébol	Guarnizione
43	400.061	1	Collar screw	Vis à embase	Brustschraube	Kraagschroef	Tornillo a empuje	Vite collare
- 44	452.047	2	Copper ring	Anneau de cuivre	Kupferring	Koperen ring	Anillo de cobre	Guarnizione
45	403.039	1	Valve spring	Ressort de soupape	Ventilfeder	Ventielveer	Muelle de válvula	Molla
46	451.046	1	Ball - ø 8 mm	Bille - ø 8 mm	Kugel - ø 8 mm	Kogel - ø 8 mm	Bola - ø 8 mm	Sfera - ø 8 mm
47	400.204	1	Collar screw	Vis à embase	Brustschraube	Kraagschroef	Tornillo a empuje	Vite collare
48	451.044	1	Ball - ø 9 mm	Bille - ø 9 mm	Kugel - ø 9 mm	Kogel - ø 9 mm	Bola - ø 9 mm	Sfera - ø 9 mm
49	622.149	1	Neutral pos. valve	Soupape pos. neutre	Neutralstellungsventil	Neutrale stand ventiel	Válvula pos. neutra	Valvola pos. neutra
- 50	11.15-50017	2	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
51	NSS	1	Ball - ø 7 mm	Bille - ø 7 mm	Kugel - ø 7 mm	Kogel - ø 7 mm	Bola - ø 7 mm	Sfera - ø 7 mm
- 52	452.097	2	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
53	622.155	1	Seat and spring	Siège et ressort	Sitz und Feder	Steun en veer	Asiento y muelle	Molla
54	597.028	1	Drawbar	Timon	Deichsel	Trekstang	Barra de tracción	Timone
55	456.014	2	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccola
56	436.008	1	Roller	Galet	Rolle	Rol	Rodillo	Rullo
57	402.050	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Perno
58	405.005	1	Release handle	Poignée	Handgriff	Ontkoppelhendel	Empunadura	Leva
59	402.075	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
60	04.03-50054	1	Chain drew - compl.	Traction par chaîne	Kettenzug Gruppe	Treketting - compl.	Cadena de tracción	Kit tirante completo
61	402.160	1	Chain	Chaine	Kette	Ketting	Cadena	Catena
62	413.063	1	Threaded rod - long	Entretroeise - longue	Gewindestang - lang	Stang met Schroefdraad - lang	Varilla rosada larga	Tirante lungo
63	413.057	1	Threaded rod - short	Entretroeise - courte	Gewindestang - kurz	Stang met Schroefdraad - kort	Varilla rosada corta	Tirante corto
64	400.199	1	Nut - special	Ecrou - spécial	Mutter - spezial	Moer - speciaal	Tuerca - especial	Dado speciale
65	400.234	1	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado
66	401.139	1	Washer- plane	Rondelle - plate	Scheibe - plan	Vlakkering	Arandela - plana	Rondella plana
-	452.083	1	Packing det	Jeu de joints	Dichtungssatz	Pakkingset	Conjunto empaquetado	Kit garnizioni

## Supporto pompa e ruota

Steering Column and Steering Wheel

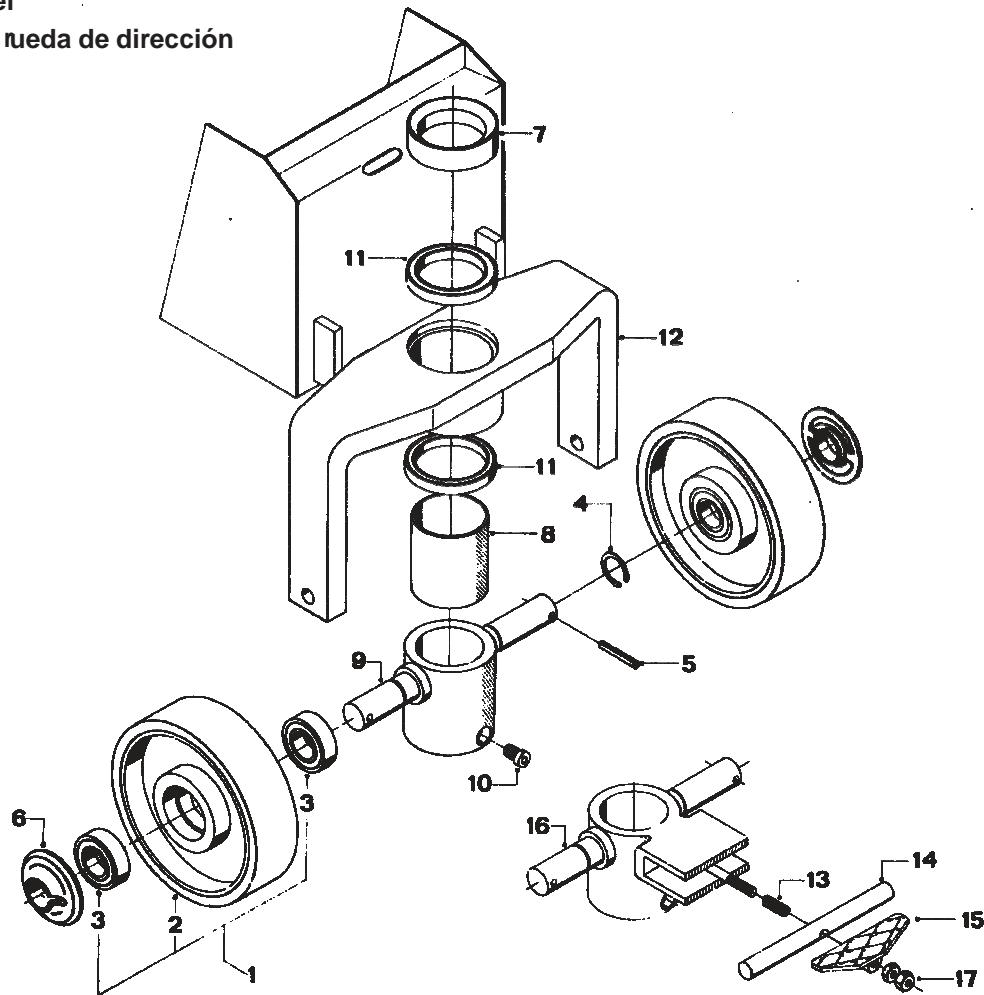
Colonne de direction et roue directrice

Lenksäule und Lenkrad

Stuurkolom en stuurwiel

Columna de dirección y rueda de dirección

Styresøjle og styrehjul



Ref.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
0	04.02-50025	1	Steering column, ass.	Colonne de dir., ens.	Lenksäule, Samml.	Stuurkolom, assemblage	Columna de dir., conj.	Kit supporto compl.
1	315.017	2	Polyurethane wheel with ball bearings	Roue polyuréthane avec paliers à billes	Polyurethanrad mit Kugellagern	Polyurethaan wiel met kogellagers	Rueda poliuretano con cojinetes bolas	Ruota in poly con cuscinetto
2	NSS	2	Polyurethane wheel	Roue polyuréthane	Polyurethanrad	Polyurethaan wiel	Rueda poliuretano	Ruota in poly
3	451.059	4	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinetes de bolas	Cuscinetto
4	402.104	2	Lock ring	Anneau de blocage	Sicherungsring	Borring	Anillo de bloqueo	Seeger
5	402.148	2	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
6	440.710	2	Collar	Collier de butée	Haltering	Kraag	Anillo retenedor	Coperchio
7	04.02-50001	1	Spacer ring	Bague d' écartement	Distanzring	Tussenring	Anillo separador	Ralla
8	04.02-50004	1	Spacer ring	Bague d' écartement	Distanzring	Tussenring	Anillo separador	Riduzione
9	04.02-50017	1	Steering column	Colonne de direction	Lenksäule	Stuurkolom	Columna de dirección	Supporto ruota
10	04.02-50018	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bout	Perno	Vite
11	04.02-50019	2	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinetes de bolas	Cuscinetto
12	04.02-50026	1	Frame	Chassis	Rahmen	Frame	Chassis	Supporto pompa
OPTIONS / OPTIONS / ZUBEHÖR / OPTIONEEL / OPCIONES / OPZIONE								
07.02-50000	Parking brake, ass.	Frein de parking, ens.	Parkbremse, Samml.	Parkeerrem, assemblage	Freno de aparc., conj.	Mutter	Freno completo	Molla
13	07.02-50002	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla
14	07.02-50006	1	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno forato
15	07.02-50004	1	Brake pedal	Pédale de frein	Bremshebel	Rempedaal	Pedal de freno	Pedale freno
16	04.02-50111	1	Steering column	Colonne de direction	Lenksäule	Stuurkolom	Columna de dirección	Supp. freno
17	400.194	2	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado

# Lista ricambi

# ELETTRICO - Verniciato

## Impianto elettrico

Electric system

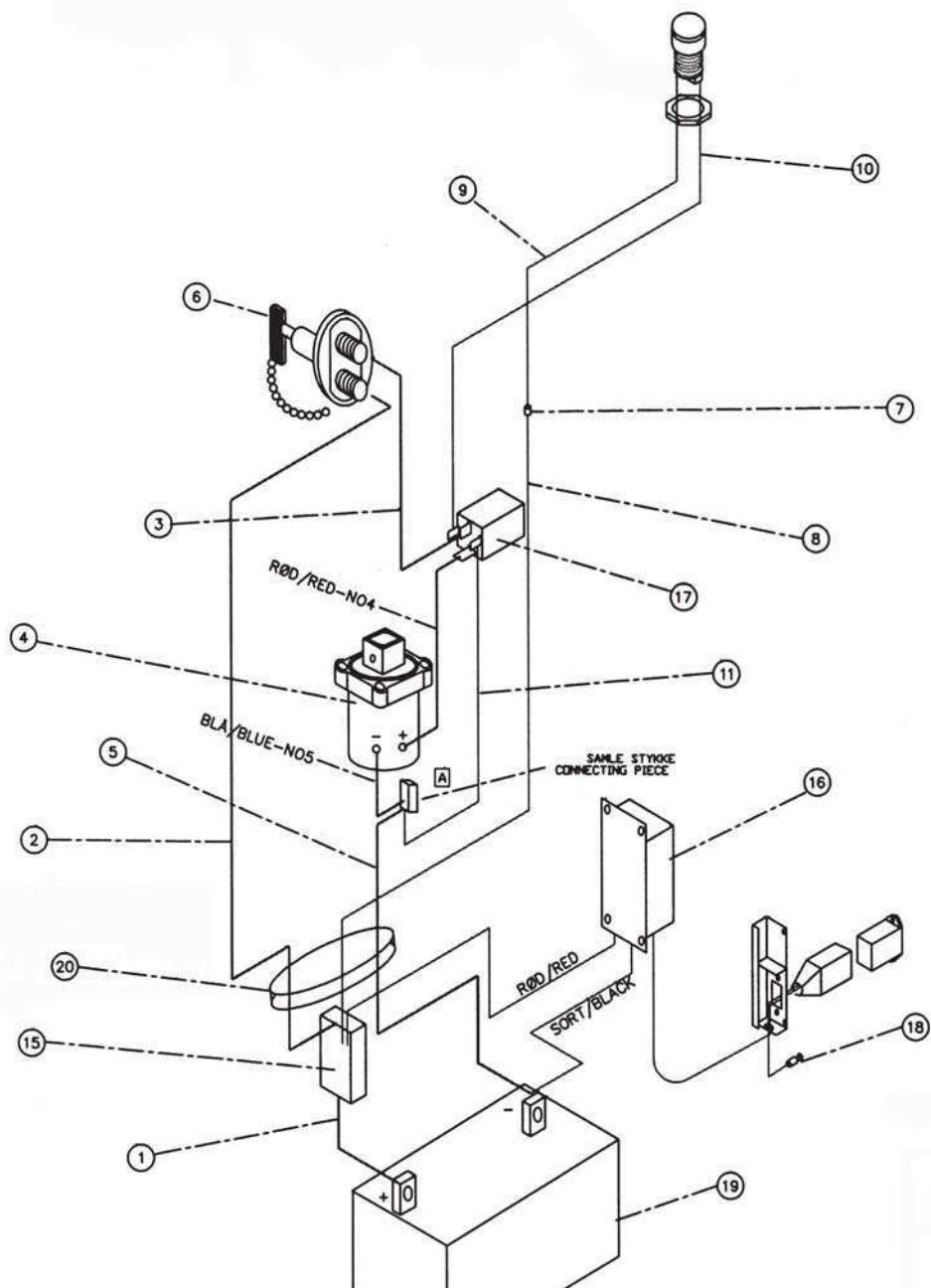
Système électri

Elektrisches sy

Elektrisch syst

Sistema eléctri

El system



Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
1	09.03-50564	1	Cable nr. 1	Câble n°1	Kabel Nr. 1	Kabel nr. 1	Cable nº 1	Cavo nr. 1
2	09.03-50565	1	Cable nr. 2	Câble n°2	Kabel Nr. 2	Kabel nr. 2	Cable nº 2	Cavo nr. 2
3	09.03-50566	1	Cable nr. 3	Câble n°3	Kabel Nr. 3	Kabel nr. 3	Cable nº 3	Cavo nr. 3
4	11.15-50441	1	Motor with cable	Moteur avec câble	Motor mit Kabel	Motor met Kabel	Motor con cable	Motore con cavo
5	09.03-50668	1	Cable nr. 5	Câble n°5	Kabel Nr. 5	Kabel nr. 5	Cable nº 5	Cavo nr. 5
6	09.03-50510	1	Isolator switch	Contacteur isolateur	Isolierschalter	Isolatieschakelaar	Commutador de aislamiento	Staccabettteria
7	09.03.50112	1	Connecting piece	Pièce de connexion	Verbindungsstück	Verbindingsstuk	Pieza de conexión	Connettore
8	09.03-50145	1	Cable nr. 8	Câble n°8	Kabel Nr. 8	Kabel nr. 8	Cable nº 8	Cavo nr. 8
9	09.03-50179	1	Cable nr. 9	Câble n°9	Kabel Nr. 9	Kabel nr. 9	Cable nº 9	Cavo nr. 9
10	09.03-50179	-	Cable nr. 10	Câble n°10	Kabel Nr. 10	Kabel nr. 10	Cable nº 10	Cavo nr. 10
11	09.03-50700	1	Cable nr. 11	Câble n°11	Kabel Nr. 11	Kabel nr. 11	Cable nº 11	Cavo nr. 11
15	09.03-50181	1	Fuseholder	Porte fusible	Sicherungshalter	Zekeringhouder	Portafusibles	Porta fusibili
16	09.03-50569	1	Charger mount.	Fixation du chargeur.	Ladegerät, montiert	Oplader bevestiging	Cargador montaje	Raddrizzatore
17	09.03-50400	1	Relay 12 V- 70 A	Relais 12 V- 70 A	Relais, 12 V- 70 A	Relais 12 V- 70 A	Relè 12 V- 70 A	Relè 12 V- 70 A
18	09.03-50570	1	Ground cable	Câble à la masse.	Erdkabel	Aardekabel	Cable de tierra	Messa a terra
19	09.03-50512	1	Battery	Batterie	Batterie	Accu	Batería	Batteria
20	09.03-50671	1	Cableprotection	Protège-câble	Kabelschutz	Kabelbescherming	Protección de cable	Protezione cavi

Impianto elettrico

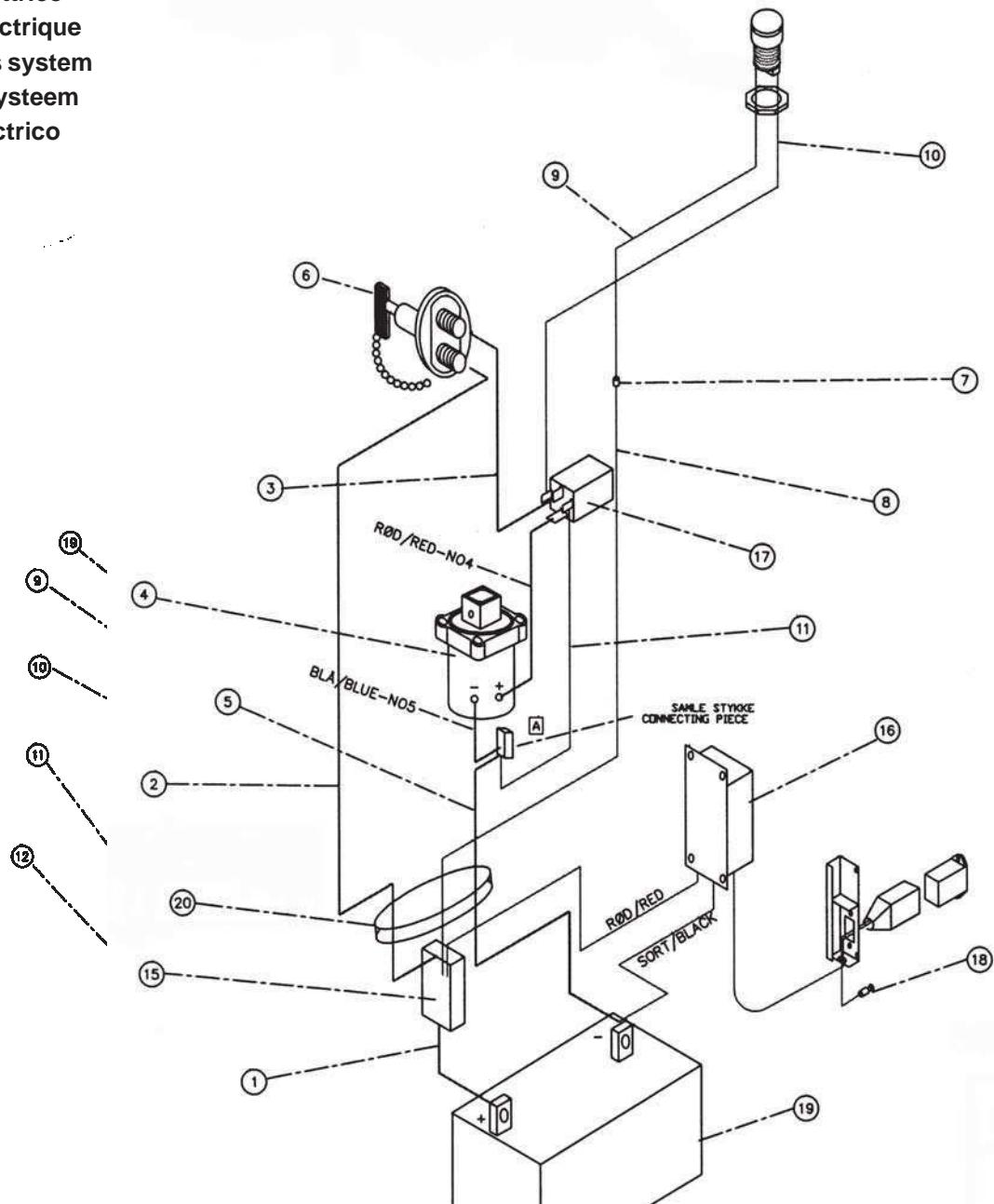
Système électrique

Elektrisches system

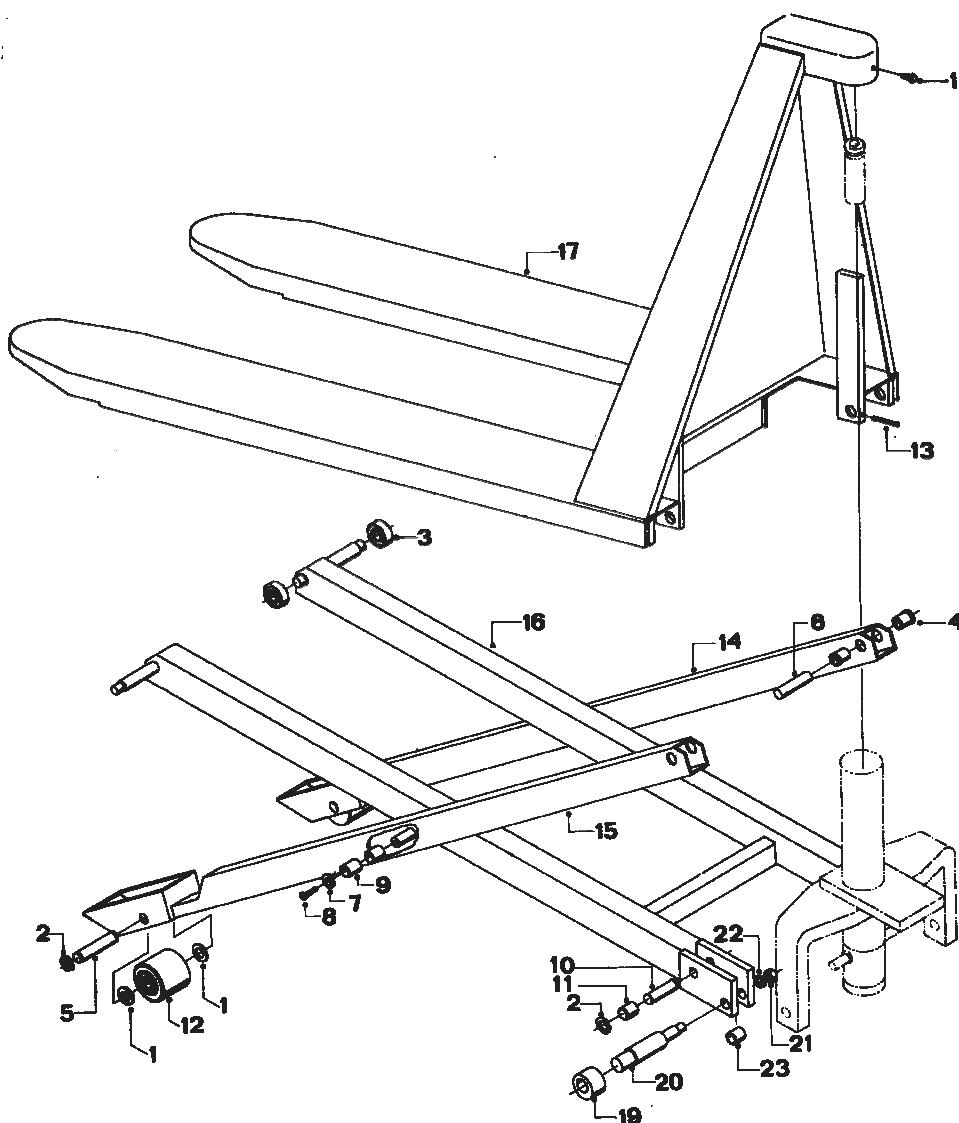
Elektrisch systeem

Sistema eléctrico

El system



Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
1	09.03-50001	1	Startcontact	Contact mise en marche	Anlass-Schalter	Startcontact	Contacto de arranque	Startkontakt
2	09.03-50015	6	Cable strips	Raccords de câble	Kabelbinder	Kabelstrips	Bandas de cable	Kabelbinder
3	09.03-50047	2	Cap nut	Écrou borgne	Hutmutter	Dopmoer	Tuerca de casquete	Dado
4	400.474	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
5	09.03-50596	1	Motorshell	Carter de moteur	Motorhaube	Motorkap	Carcasa del motor	Carter
6	09.03-50135	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
7	04.03.50008	6	Taptescrew	Vis taptite	Taptite-Schraube	Tapschroef	Tornillo estanco	Vite
8	04.03-50007	1	Cablebush	Chaussette de câble	Kabelbuchse	Kabelmof	Pasacables	Tendicavo
9	400.470	1	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
10	09.03-50259	2	Spacer for fuseholder	Entretoise pour porte-fusibles lg. 11 mm	Distanzring für Sicherungs-Tussenring voor halter, L: 11 mm	zekeringshouder 11 mm	Espaciador para portafusibles long. 11 mm	boccola
11	09.03-50100	2	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado
12	09.03-50350	1	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
13	09.03-50520	1	Cable protection lg. 400	Protection de câble L: 400	Kabelschutz, Länge 400	Kabelbescherming 400	Protección de cable long. 400	Prot. cavo L.: 400
14	400.245	2	M6 nut	Ecrou M6	M6-Mutter	M6 moer	Tuerca M6	Dado
15	09.03-50516	1	Cover for plug	Capuchons de fiche	Haube für Stecker	Kapje voor stekker	Cubierta para tapón	copri presa
16	09.03-50515	1	Plug with ground	Fiche avec masse	Stecker mit Erdverbindung	Geaarde stekker	Tapón con tierra	Presa
17	400.460	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
18	401.139	2	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
19	09.03-50182	1	Locking nut	Ecrou M5	M5-Mutter	M5 moer	Tuerca M5	Dado
20	401.124	2	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
21	09.01-50438	1	Connecting piece				Piatto	
22	09.03-50099	1	Bolt	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Bullone
23	09.01-50220	1	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite



Asta di spinta e stabilizzatore

Push Rod and Stabilizer

Barre de pression et stabilisateur

Druckstange und Stabilisator

Duwstang en stabilisator

Barre de presión e estabilizador

Trykstang og stabilisator

Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
0	14.05-50312	1	Scissors and inst.	Jambe/ciseau ensemble et inst.	Stützbein Samlung und Inst.	Steun assemblage en inst.	Pie de soporte conjunto e inst.	Forbice e telaio
1	401.046	4	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
2	402.100	8	Lock washer	Rondelle d'arrêt	Federring	Borgring	Arandela de segurida	Rondella
3	451.021	4	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinete de bolas	Cuscinetto
4	456.014	4	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccolla
5	14.05-50063	2	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno
6	14.05-50005	2	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno
7	14.05-50011	2	Washer	Disque de guidage	Unterlegscheibe	Ring	Randela de fijación	Rondella
8	14.05-50012	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
9	14.05-50013	4	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccolla
10	14.05-50015	2	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno
11	14.05-50016	2	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccolla
12	365.048	2	Nylon roller	Galet nylon	Nylon Rolle	Nylon rol	Rodillo nylon	Rullo in nylon
13	14.05-50020	2	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
14	14.05-50314	1	Support leg. l.h.	Jambe/ciseau, gau.	Stützbein, links	Steun links	Pie de soporte, izp.	Forbice, sinistra
15	14.05-50315	1	Support leg. r.h.	Jambe/ciseau, dr.	Stützbein, rechts	Steun rechts	Pie de soporte, de.	Forbice, destra
16	14.05-50272	1	Scissors welded assembly	Jambe/ciseau ensemble soudé	Stützbein Schweißsammlung	Steun gelaste assemblage	Pie de soporte conjunto soldado	Kit Forbice
17	14.08-50192	1	Frame welded assembly	Chassis ensemble soudé	Rahmen Schweißsammlung	Frame gelaste assemblage	Bastidor conjunto soldado	Kit telaio
18	400.172	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Bout	Perno	Vite
19	201.01-50016	2	Adjuster	Dispositif de reglage	Versteller	Bijstelling	Excentrica	Stabilizzatore
20	201.01-50017	2	Stabilizer	Stabilisateur	Stabilisator	Stabilisator	Estabilizador	Perno stabilizzatore
21	201.01-50018	2	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado
22	201.01-50019	2	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
23	201.01-50020	2	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccolla

Unità pompa  
Pump Unit

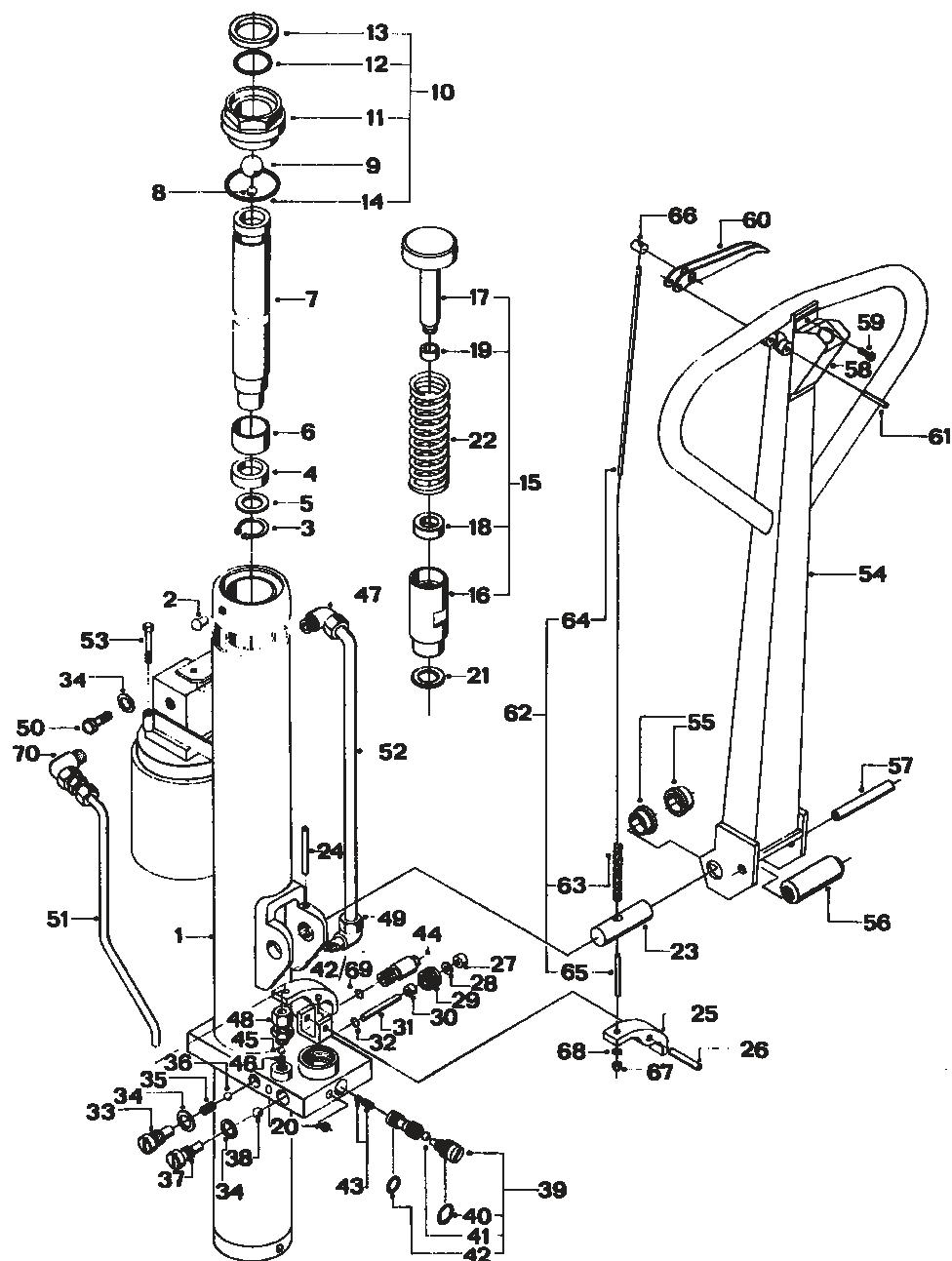
Unité de pompe

Pumpeneinheit

Pompeenhed

Unidad de bomba

Pumpeenhed



# Lista ricambi

# ELETTRICO - Verniciato

Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
- 0	11.15-50480	1	Pump assembly	Ensemble de pompe	Pumpensammlung	Pompassamble	Conjunto de bomba	Pompa completa
1	11.15-50223	1	Pump housing	Bollier de pompe	Pumpengehäuse	Pomphuis	Cuerpo de bomba	Corpo pompa
2	452.050	1	Oil plug	Bouchon	Stopfen	Oliestop	Tapon	Tappo rabbocco
3	402.104	2	Lock ring	Anneau de blocage	Sicherungsring	Borgring	Anillo de bloqueo	Seeger
- 4	11.15-50101	1	Seal	Joint	Dichtung	Afsluiter	Empaqueatura	Guarnizione
- 5	11.15-50102	1	Back-up ring	Anneau d' étalement	Stützring	Steunring	Apoyo anular	Guarnizione
6	456.008	1	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Bronzina
7	11.15-50093	1	Piston	Piston	Kolben	Zuiger	Embola	Stelo
8	451.051	1	Ball - ø 12 mm	Bille - ø 12 mm	Kugel - ø 12 mm	Kogel - ø 12 mm	Bola - ø 12 mm	Sfera - ø 12 mm
9	451.047	1	Ball - ø 1"	Bille - ø 1"	Kugel - ø 1"	Kogel - ø 1"	Bola - ø 1"	Sfera - ø 1"
10	622.131	1	Union - complete	Ecrou complet	Umlaufer - kompl.	Koppelstuk - compleet	Tuerca completa	Kit completo
11	400.214	1	Union nut	Ecrou tendeur	Umlaufer	Koppelstuk moer	Tuerca prensaest.	Guarnizione
- 12	452.045	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
- 13	452.098	1	Scraper ring	Segment racleur	Ölabstreifring	Schraapring	Raspador de aceite	Guarnizione
- 14	452.065	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
15	621.022	1	Pump cyl. - compl.	Cyl. pompe - compl.	Pumpenzyl. - kompl.	Pompcilinder - compl	Cil. bomba - compl.	Kit pompare completo
16	600.041	1	Pump cylinder	Cylindre-pompe	Pumpenzylinder	Pompcilinder	Cilindro de bomba	Camicia
17	601.069	1	Pump piston	Piston de pompe	Pumpenkolben	Pompzuiger	Embola de bomba	Pistone
- 18	452.056	1	Scraper ring	Segment racleur	Ölabstreifring	Schraapring	Raspador de aceite	Guarnizione
- 19	452.095	1	U-sleeve	Rondelle en U	U-Manschette	U-manchet	Manquito U	Guarnizione
20	452.101	2	Expander	Expander	Expander	Expander	Expander	Tappo
- 21	452.049	1	Copper ring	Anneau de cuivre	Kupferring	Koperen ring	Anillo de cobre	Guarnizione
22	403.058	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla
23	412.132	1	Rotative axle	Axe de rotation	Umdrehungsachse	Draaias	Eje de rotación	Perno forato
24	402.170	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
25	502.193	1	Valve arm	Bras de soupape	Senkventilarm	Ventielarm	Brazo	Squadretta
26	402.151	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
27	452.051	1	Rubber bushing	Douille caoutchouc	Gummibuchse	Rubberen ring	Casquillo de caucho	Boccola gomma
28	401.124	1	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
29	400.063	1	Valve screw	Vis de soupape	Ventilschraube	Ventilschroef	Tornillo de valvula	Vite
- 30	452.042	1	U-sleeve	Rondelle en U	U-Manschette	U-manchet	Manquito U	Guarnizione
31	410.059	1	Release pin	Cheville déclench	Auslösestift	Ontkoppelstift	Pasador del trinque	Perno
- 32	452.076	1	Clover-leaf ring	Anneau tréflé	Kleeblattring	Klaerbladring	Anillo en forma trébol	Guarnizione
33	400.200	1	Collar screw	Vis à embase	Brustschraube	Kraagschroef	Tornillo a empuje	Vite collare
- 34	452.047	3	Ring	Anneau	Ring	Ring	Anillo	Guarnizione
35	403.039	1	Valve spring	Ressort de soupape	Ventilfeder	Ventielveer	Muelle de válvula	Molla
36	451.046	1	Ball - ø 8 mm	Bille - ø 8 mm	Kugel - ø 8 mm	Kogel - ø 8 mm	Bola - ø 8 mm	Sfera - ø 8 mm
37	400.201	1	Collar screw	Vis à embase	Brustschraube	Kraagschroef	Tornillo a empuje	Vite collare
38	451.044	1	Ball - ø 9 mm	Bille - ø 9 mm	Kugel - ø 9 mm	Kogel - ø 9 mm	Bola - ø 9 mm	Sfera - ø 9 mm
39	622.152	1	Neutral pos. valve	Soupape pos. neutre	Neutralstellungsventil	Neutrale stand ventiel	Válvula pos. neutra	Valvola pos. neutra
- 40	11.15-50017	2	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
41	NSS	1	Ball - ø 7 mm	Bille - ø 7 mm	Kugel - ø 7 mm	Kogel - ø 7 mm	Bola - ø 7 mm	Sfera - ø 7 mm
- 42	452.097	4	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
43	622.155	1	Seat and spring	Siége et ressort	Sitz und Feder	Steun en veer	Asiento y muelle	Molla
44	11.15-50282	1	Pressure relief valve	Soupape surpression	Überdruckventil	Ontluchtingsventiel	Válvula sobrepresión	Valvola pressione
45	451.050	1	Ball - ø 6 mm	Bille - ø 6 mm	Kugel - ø 6 mm	Kogel - ø 6 mm	Bola - ø 6 mm	Sfera - ø 6 mm
46	11.15-50015	1	Valve spring	Ressort de soupape	Ventilfeder	Ventielveer	Muelle de válvula	Molla
47	11.15-50109	1	Elbow 90°	Coude 90°	Kniestück 90°	Elleboogstuk 90°	Codo 90°	gomito90°
48	11.15-50110	1	Brach socket	Raccord	Stutzen	Tussenstuk	Pitón	Studs
49	NSS	1	Elbow	Coude	Kniestück	Elleboogstuk	Codo	Gomito
50	11.15-50468	1	Reduktion	Réduction	Reduktion	Reductie	Reducción	Riduzione
51	11.15-50463	1	Tube	Tuyau	Rohr	Pijp	Tubo	Tubo
52	11.15-50148	1	Tube	Tuyau	Rohr	Pijp	Tubo	Tubo
53	11.15-50123	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bout	Perno	Bolt
54	04.03-50095	1	Drawbar	Timon	Deichsel	Trekstang	Barra de tracción	Timone
55	456.014	2	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccola
56	436.008	1	Roller	Galet	Rolle	Rol	Rodillo	Rullo
57	402.050	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	SPerno
58	04.03-50094	1	Box for starter switch	Bolle/cont. démarr.	Box für Anlaßschalter	Doos voor startschakelaar	Caja/cont. arranque	Porta interruttore
59	04.03-50008	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
60	405.005	1	Release handle	Poignee	Handgriff	Ontkoppelhendel	Empunadura	Leva timone
61	402.075	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
62	04.03-50054	1	Chain drew - compl.	Traction par chaîne	Kettenzug Gruppe	Treketting - compl.	Cadena de tracción	Kit tirante completo
63	402.160	1	Chain	Chaine	Kette	Ketting	Cadena	Catena
64	413.063	1	Threaded rod - long	Entretoise - longue	Gewindestang - lang	Stang met Schroefdraad - lang	Varilla rosada larga	Tirante largo
65	413.057	1	Threaded rod - short	Entretoise - courte	Gewindestang - kurz	Stang met Schroefdraad - kort	Varilla rosada corta	Tirante corto
66	400.199	1	Nut - special	Ecrou - Spécial	Mutter - spezial	Moer - speciaal	Tuerca - especial	Dado speciale
67	400.234	1	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado
68	401.139	1	Washer- plane	Rondelle - plate	Scheibe - plan	Vlakkering	Arandela - plana	Rondella piana
- 69	11.15-50266	2	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
70	11.15-50467	1	Elbow 90°	Coude 90°	Kniestück 90°	Elleboogstuk 90°	Codo 90°	Gomito 90°
-	11.15-50230	1	Packing set	Jeu de joints	Dichtungssatz	Pakkingset	Conjunto empaqueta	Kit garnizioni

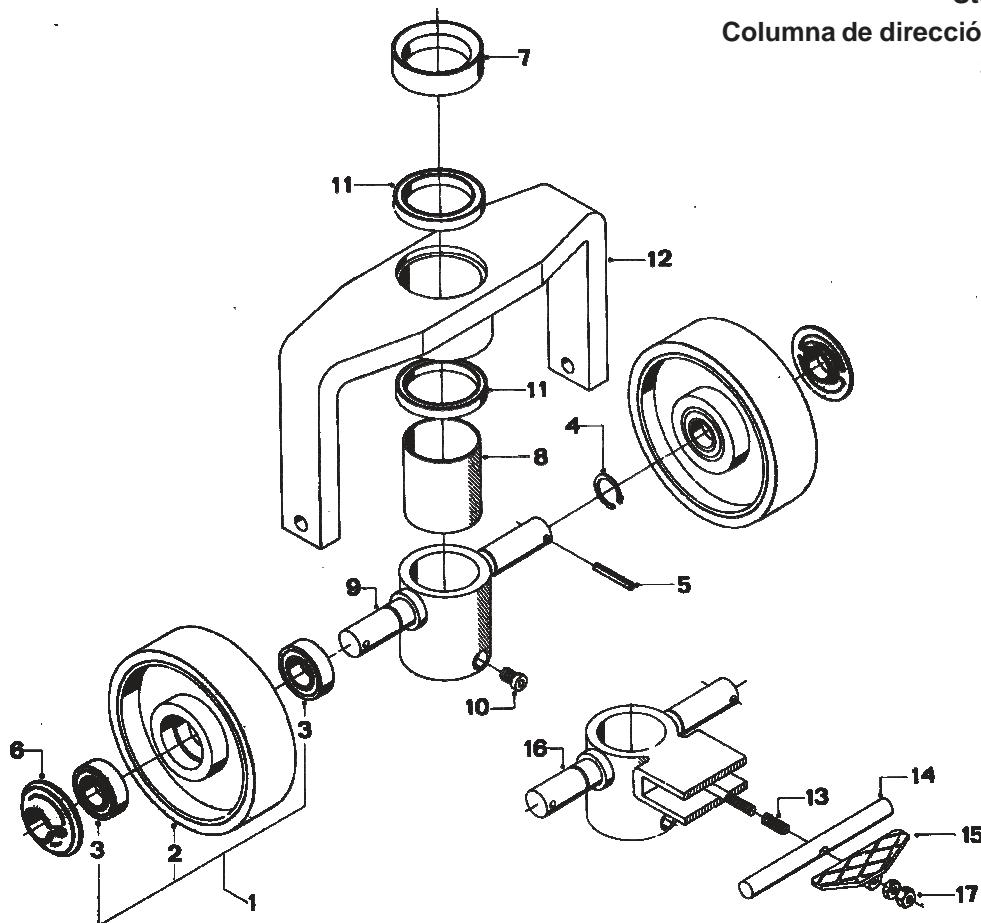
Supporto pompa e ruota

Colonne de direction et roue  
directrice Lenksäule und Lenkrad

Stuurkolom en stuur wiel

Columna de dirección y rueda de dirección

Styresøjle og styrehjul



Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
0	04.02-50048	1	Steering column ass	Colonne de dir., ens.	Lenksäule, Samml.	Stuurkolom, assemblage	Columna de dir., conj	Kit support pompa
1	315.012	2	Polyurethane wheel with ball bearings	Roue polyuréthane avec paliers à billes	Polyurethanrad mit Kugellagern	Polyurethaan wiel con cojinete bolas	Rueda poliuretano con cuscinetto	Ruota poly
2	NSS	2	Polyurethane wheel	Roue polyuréthane	Polyurethanrad	Polyurethaan wiel	Rueda poliuretano	Ruota poly
3	451.062	4	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinete de bolas	Cuscinetto
4	04.02-50037	2	Lock ring	Anneau de blocage	Sicherungsring	Borgring	Anillo de bloqueo	Seeger
5	402.169	2	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Perno
6	440.710	2	Collar	Collier de butée	Haltering	Kraag	Anillo retenedor	Coperchio molla
7	04.02-50004	1	Spacer ring	Bague d' écartement	Distanzring	Tussenring	Anillo separador	Ralla
8	04.02-50001	1	Spacer ring	Bague d' écartement	Distanzring	Tussenring	Anillo separador	Riduzione
9	04.02-50053	1	Steering column	Colonne de direction	Lenksäule	Stuurkolom	Columna de dirección	Supporto ruota
10	04.02-50055	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bout	Perno	Vite
11	04.02-50103	2	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinete de bolas	Cuscinetto
12	04.02-50044	1	Frame	Chassis	Rahmen	Frame	Chassis	Supporto pompa
OPTIONS / OPTIONS / ZUBEHÖR / OPTIONEEL / OPCIONES / TILBEHØR								
07.02-50030	Parking brake, ass.		Frein de parking, ens.	Parkbremse, Samml.	Parkeerrem, assemblage	Freno de aparc., conj.	Kit freno completo	
13	07.02-50002	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla
14	07.02-50026	1	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno forato
15	07.02-50027	1	Brake pedal	Pédale de frein	Bremshebel	Rempedaal	Pedal de freno	Pedale freno
16	07.02-50109	1	Steering column	Colonne de direction	Lenksäule	Stuurkolom	Columna de dirección	Supporto freno
17	400.244	2	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado

Unità Pompa /QL

Pump Unit / QL

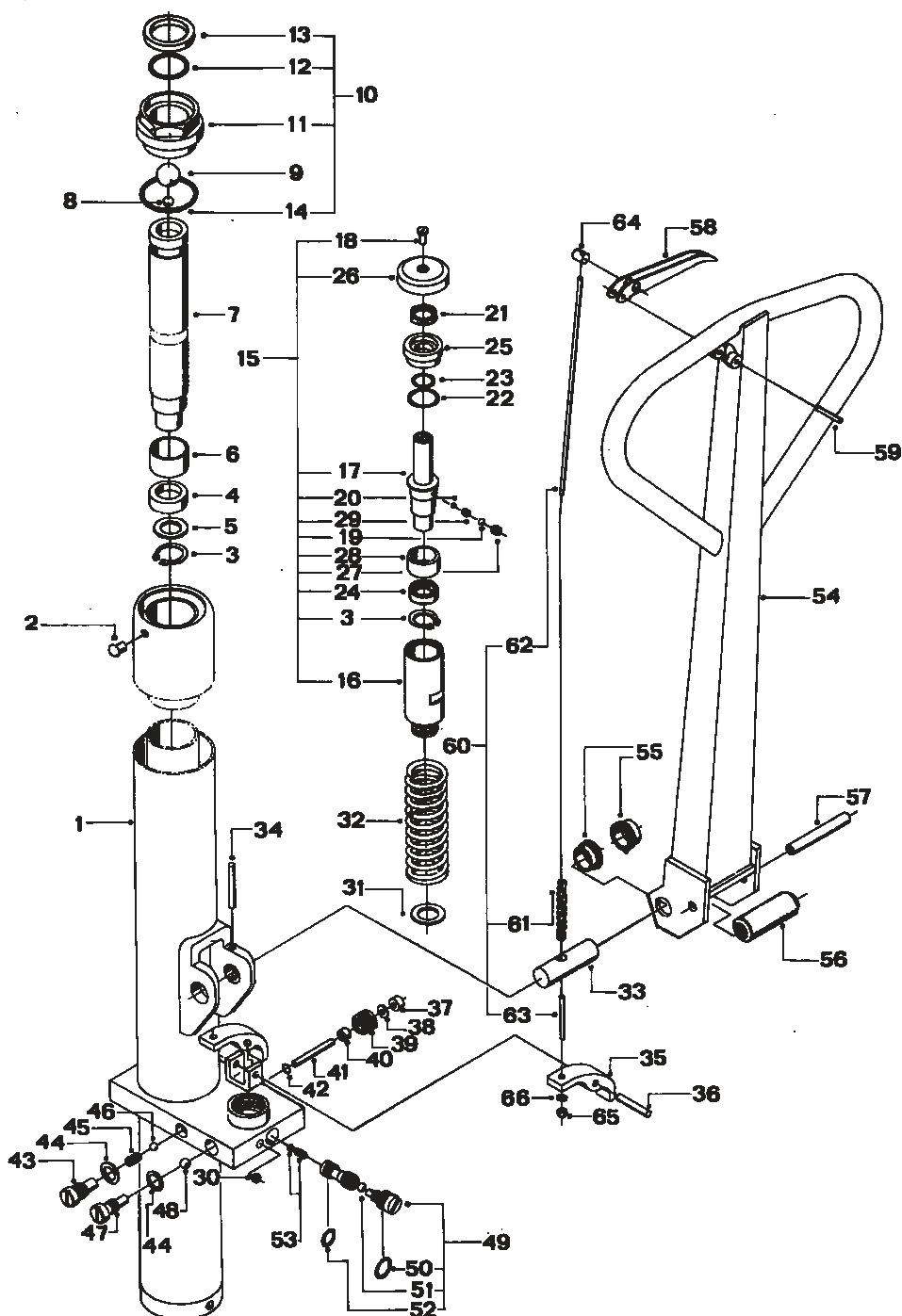
Unité de pompe / QL

Pumpeneinheit / QL

Pompeenhed / QL

Unidad de bomba / QL

Pumpeenhed / QL



Ref.	No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
-	0	11.15-50240	1	Pump assembly	Ensemble de pompe	Pumpensammlung	Pompassambleage	Conjunto de bomba	Gruppo pompa completo
1	11.15-50237	1	1	Pump housing	Bollier de pompe	Pumpengehäuse	Pomphuis	Cuerpo de bomba	Corpo pompa
2	452.050	1	Oil plug	Bouchon	Stopfen	Oliestop	Tapon	Tappo rabbocco	
3	402.104	2	Lock ring	Anneau de blocage	Sicherungsring	Borgring	Anillo de bloqueo	Seeger	
-	4	11.15-50101	1	Seal	Joint	Dichtung	Afsluiter	Empaquetadura	Guarnizione
-	5	11.15-50102	1	Back-up ring	Anneau d' étalement	Stützring	Steunring	Apoyo anular	Guarnizione
6	456.008	1	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Bronzina	
7	11.15-50093	1	Piston	Piston	Kolben	Zuiger	Embola	Stelo	
8	451.051	1	Ball - ø 12 mm	Bille - ø 12 mm	Kugel - ø 12 mm	Kogel - ø 12 mm	Bola - ø 12 mm	Sfera - ø 12 mm	
9	451.047	1	Ball - ø1"	Bille - ø 1"	Kugel - ø 1"	Kogel - ø 1"	Bola - ø 1"	Sfera - ø 1"	
10	622.131	1	Union - complete	Ecrou complet	Umlauffer - kompl.	Koppelstuk - compleet	Tuerca completa	Kit completo	
11	400.214	1	Union nut	Ecrou tendeur	Umlauffer	Koppelstuk moer	Tuerca prensaest.	Ghiera	
-	12	452.045	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluiring	Anillo cierre estanco	O-ring
-	13	452.098	1	Scraper ring	Segment racleur	Ölabstreifring	Schraapring	Raspador de aceite	Guarnizione
-	14	452.065	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluiring	Anillo cierre estanco	O-ring
15	11.15-50357	1	Pump cyl. - compl	Cyl. pompe - compl.	Pumpenyl. - kompl.	Pompcilinder - compl	Cil. bomba - compl.	Kit pompane compl.	
16	11.15-50339	1	Pump cylinder	Cylindre-pompe	Pumpenylinder	Pompcilinder	Cilindro de bomba	Camicia pompare	
17	11.15-50022	1	Pump piston	Piston de pompe	Pumpenkolben	Pompzuiger	Embola de bomba	Pistone	
18	400.521	1	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite	
19	451.050	1	Ball - ø 6 mm	Bille - ø 6 mm	Kugel - ø 6 mm	Kogel - ø 6 mm	Bola - ø 6 mm	Sfera - ø 6 mm	
20	451.053	1	Ball - ø 4 mm	Bille - ø 4 mm	Kugel - ø 4 mm	Kogel - ø 4 mm	Bola - ø 4 mm	Sfera - ø 4 mm	
-	21	452.060	1	Scraper ring	Segment racleur	Ölabstreifring	Schraapring	Raspador de aceite	Guarnizione
-	22	452.079	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluiring	Anillo cierre estanco	O-ring
-	23	452.080	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluiring	Anillo cierre estanco	O-ring
-	24	452.081	1	U-sleeve	Rondelle en U	U-Manschette	U-manchet	Manquito U	Guarnizione
25	11.15-50340	1	End seal	Bolle à bourrage	Stopfbuchse	Eindafsluiting	Prensaestopa	Chiusura guarnizione	
26	11.15-50078	1	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella	
27	11.15-50024	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla	
28	11.15-50025	1	Brass ring	Anneau de laiton	Messingring	Messing ring	Anillo de latón	Bronzina	
29	11.15-50027	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla	
30	452.101	1	Expander	Expander	Expander	Expander	Expander	Tappo gomma	
31	452.049	1	Copper ring	Anneau de cuivre	Kupferring	Koperen ring	Anillo de cobre	Spessore	
32	11.15-50079	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla	
33	412.132	1	Rotative axle	Axe de rotation	Umdrehungsachse	Draaias	Eje de rotación	Perno forato	
34	402.170	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica	
35	502.193	1	Valve arm	Bras de soupape	Senkventilarm	Ventielarm	Brazo	Squadretta	
36	402.151	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica	
37	452.051	1	Rubber bushing	Douille caoutchouc	Gummibuchse	Rubberen ring	Casquillo de caucho	Boccolla gomma	
38	401.142	1	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandele	Rondella	
39	400.063	1	Valve screw	Vis de soupape	Ventilschraube	Ventilschroef	Tornillo de valvula	Vite	
40	452.042	1	U-sleeve	Rondelle en U	U-Manschette	U-manchet	Manquito U	Boccola	
41	410.059	1	Release pin	Cheville déclench.	Auslösesift	Ontkoppelpin	Pasador del trinquete	Perno	
-	42	452.076	1	Clover-leaf ring	Anneautréflé	Kleeblattring	Klaverbladring	Anillo en forma trébol	Guarnizione
43	400.200	1	Collar screw	Vis à embase	Brustschraube	Kraagschroef	Tornillo a empuje	Vite collare	
-	44	452.047	2	Ring	Anneau	Ring	Ring	Anillo	Guarnizione
45	403.039	1	Valve spring	Ressort de soupape	Ventilefeder	Ventilever	Muelle de válvula	Molla	
46	451.046	1	Ball - ø 8 mm	Bille - ø 8 mm	Kugel - ø 8 mm	Kogel - ø 8 mm	Bola - ø 8 mm	Sfera - ø 8 mm	
47	400.215	1	Collar screw	Vis à embase	Brustschraube	Kraagschroef	Tornillo a empuje	Vite collare	
48	451.044	1	Ball - ø 9 mm	Bille - ø 9 mm	Kugel - ø 9 mm	Kogel - ø 9 mm	Bola - ø 9 mm	Sfera - ø 9 mm	
49	622.152	1	Neutral pos. valve	Soupape pos. neutre	Neutralstellungsventil	Neutrale stand ventiel	Válvula pos. neutra	Valvola pos. neutra	
-	50	11.15-50017	2	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluiring	Anillo cierre estanco	O-ring
51	NSS	1	Ball - ø 7 mm	Bille - ø 7 mm	Kugel - ø 7 mm	Kogel - ø 7 mm	Bola - ø 7 mm	Sfera - ø 7 mm	
-	52	452.097	2	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluiring	Anillo cierre estanco	O-ring
53	622.155	1	Seat and spring	Siège et ressort	Sitz und Feder	Steun en veer	Asiento y muelle	Molla	
54	597.029	1	Drawbar	Timon	Deichsel	Trekstang	Barra de tracción	Timone	
55	456.024	2	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccola	
56	436.008	1	Roller	Galet	Rolle	Rol	Rodillo	Rullo	
57	402.166	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Perno	
58	405.005	1	Release handle	Poignée	Handgriff	Ontkoppelhendel	Empunadura	Leva timone	
59	402.165	1	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica	
60	402.179	1	Chain drew - compl.	Traction par chaîne	Kettenzug Gruppe	Treketting - compl.	Cadena de tracción	Kit tirante completo	
61	402.163	1	Chain	Chaîne	Kette	Ketting	Cadena	Catena	
62	413.061	1	Threaded rod - long	Entretoise - longue	Gewindestang - lang	Stang met Schroefdraad - lang	Varilla rosada larga	Tirante lungo	
63	413.059	1	Threaded rod - short	Entretoise - courte	Gewindestang - kurz	Stang met Schroefdraad - kort	Varilla rosada corta	Tirante corto	
64	400.202	1	Nut - special	Ecrou - spécial	Mutter - spezial	Moer - speciaal	Tuerca - especial	Dado speciale	
65	400.207	1	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado	
66	401.140	1	Washer - plane	Rondelle - plate	Scheibe - plan	Vlakke ring	Arandela - plana	Rondella_piana	
-	11.15-50231	1	Packing det	Jeu de joints	Dichtungssatz	Pakkingset	Conjunto empaqueta	Kit guarnizioni	

## Supporto pompa e ruota

Steering Column and Steering Wheel

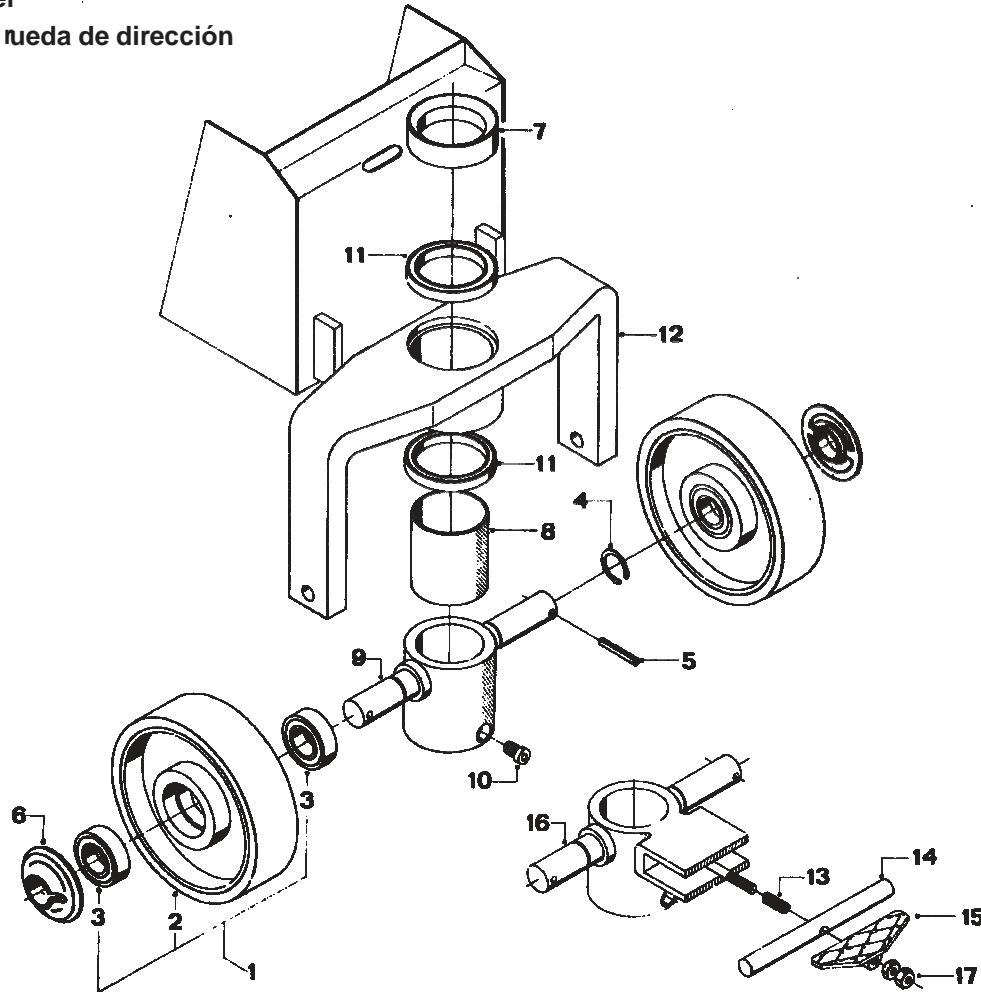
Colonne de direction et roue directrice

Lenksäule und Lenkrad

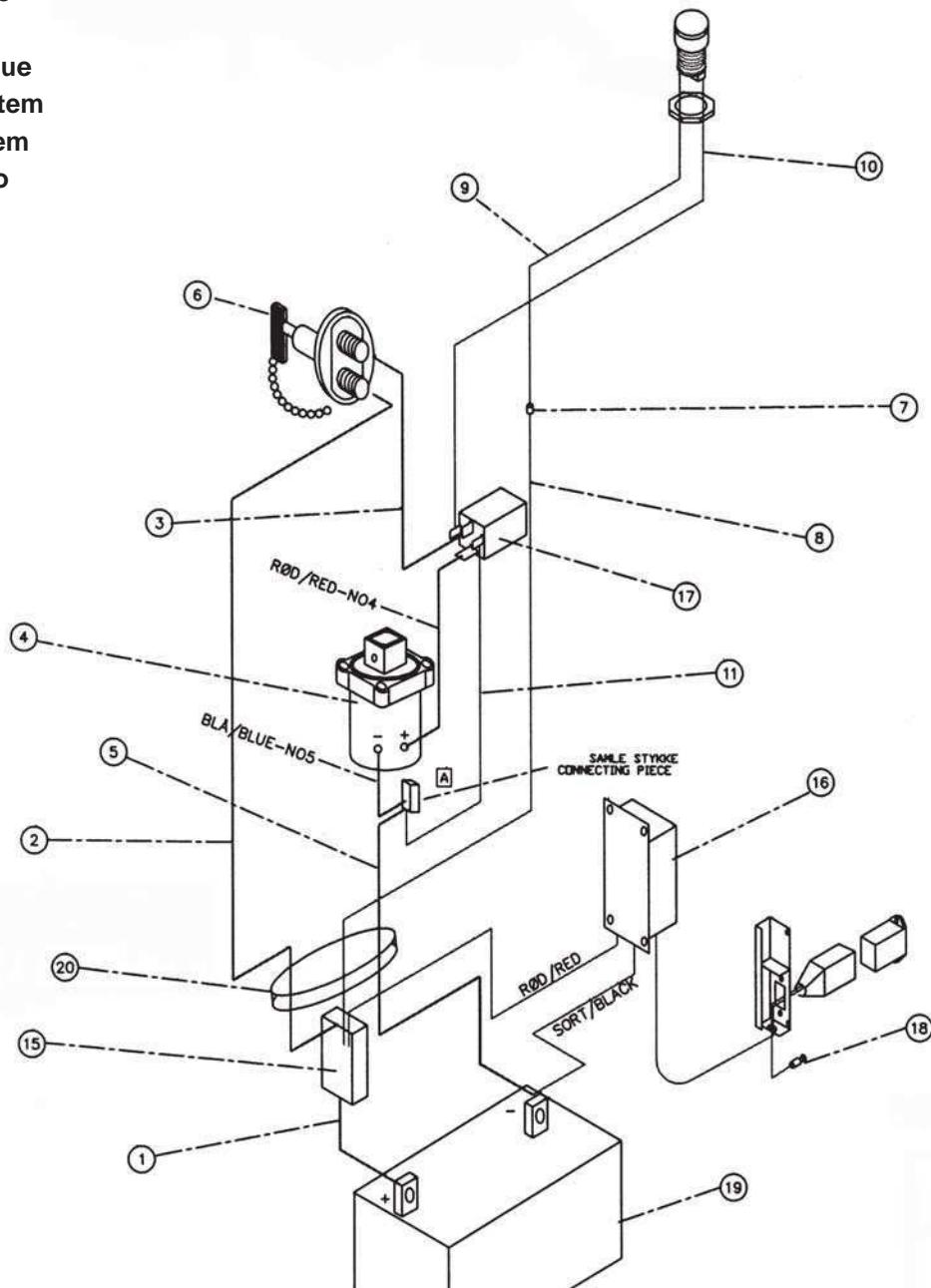
Stuurkolom en stuurwiel

Columna de dirección y rueda de dirección

Styresøjle og styrehjul



Ref.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
-	0 04.02-50038	1	Steering column ass.	Colonne de dir., ens.	Lenksäule, Samml.	Stuurkolom, assemblage	Columna de dir., conj.	Kit support pompa
1	315.012	2	Polyurethane wheel with ball bearings	Roue polyuréthane avec paliers à billes	Polyurethanrad mit Kugellagern	Polyurethaan wiel met kogellagers	Rueda poliuretano con cojinetes bolas	Ruota in poly con cuscinetto
2	NSS	2	Polyurethane wheel	Roue polyuréthane	Polyurethanrad	Polyurethaan wiel	Rueda poliuretano	Ruota in poly
3	451.062	4	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinete de bolas	Cuscinetto
4	04.02-50037	2	Lock ring	Anneau de blocage	Sicherungsring	Borring	Anillo de bloqueo	Seeger
5	402.169	2	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Perno
6	440.710	2	Collar	Collier de butée	Halterung	Kraaq	Anillo retenedor	CCoperchio molla
7	04.02-50004	1	Spacer ring	Bague d' écartement	Distanzring	Tussenring	Anillo separador	Ralla
8	04.02-50001	1	Spacer ring	Bague d' écartement	Distanzring	Tussenring	Anillo separador	Riduzione
9	04.02-50053	1	Steering column	Colonne de direction	Lenksäule	Stuurkolom	Columna de dirección	Supporto ruota
10	04.02-50055	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bout	Perno	Vite
11	04.02-50103	2	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinete de bolas	Cuscinetto
12	04.02-50134	1	Frame	Chassis	Rahmen	Frame	Chassis	Supporto pompa
OPTIONS / OPTIONS / ZUBEHÖR / OPTIONEEL / OPCIONES / TILBEHØR								
07.02-50030	Parking brake, ass.	Frein de parking, ens.	Parkbremse, Samml	Parkeerrem, assemblage	Freno de aparc., conj.	Muelle	Kit freno completo	Molla
13	07.02-50002	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla
14	07.02-50026	1	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno forato
15	07.02-50027	1	Brake pedal	Pédale de frein	Bremshebel	Rempedaal	Pedal de freno	Pedale freno
16	07.02-50109	1	Steering column	Colonne de direction	Lenksäule	Stuurkolom	Columna de dirección	Supporto freno
17	400.244	2	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Ddo

**Impianto elettrico**
**Electric system**
**Système électrique**
**Elektrisches system**
**Elektrisch systeem**
**Sistema eléctrico**
**El system**


Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
1	09.03-50564	1	Cable nr. 1	Câble n°1	Kabel N r. 1	Kabel nr. 1	Cable nº 1	Cavo nr. 1
2	09.03-50565	1	Cable nr. 2	Câble n°2	Kabel N r. 2	Kabel nr. 2	Cable nº 2	Cavo nr. 2
3	09.03-50566	1	Cable nr. 3	Câble n°3	Kabel N r. 3	Kabel nr. 3	Cable nº 3	Cavo nr. 3
4	11.15-50441	1	Motor with cable	Moteur avec câble	Motor mit Kabel	Motor met Kabel	Motor con cable	Motore con cavo
5	09.03-50668	1	Cable nr. 5	Câble n°5	Kabel N r. 5	Kabel nr. 5	Cable nº 5	Cavo nr. 5
6	09.03-50510	1	Isolator switch	Contacteur isolateur	Isolierschalter	Isolatieschakelaar	Conmutador de aislamiento	Staccabatteria
7	09.03-50112	1	Connecting piece	Pièce de connexion	Verbindungsstück	Verbindungsstück	Piezade conexión	Connettore
8	09.03-50145	1	Cable nr. 8	Câble n°8	Kabel N r. 8	Kabel nr. 8	Cable nº 8	Cavo nr. 8
9	09.03-50179	1	Cable nr. 9	Câble n°9	Kabel N r. 9	Kabel nr. 9	Cable nº 9	Cavo nr. 9
10	09.03-50179	-	Cable nr. 10	Câble n°10	Kabel N r. 10	Kabel nr. 10	Cable nº 10	Cavo nr. 10
11	09.03-50700	1	Cable nr. 11	Câble n°11	Kabel N r. 11	Kabel nr. 11	Cable nº 11	Cavo nr. 11
15	09.03-50181	1	Fuseholder	Porte fusible	Sicherungshalter	Zekeringhouder	Portafusibles	Portafusibili
16	09.03-50569	1	Charger mount.	Fixation du chargeur.	Ladegerät, montiert	Oplader bevestiging	Cargador montaje	Raddrizzatore
17	09.03-50400	1	Relay 12 V - 70 A	Relais 12 V - 70 A	Relais, 12 V - 70 A	Relais 12 V - 70 A	Relé 12 V - 70 A	Relé 12 V - 70 A
18	09.03-50570	1	Ground cable	Câble à la masse.	Erdkabel	Aardekabel	Cable de tierra	Messa a terra
19	09.03-50512	1	Battery	Batterie	Batterie	Accu	Batería	Batteria
20	09.03-50671	1	Cableprotection	Protège-câble	Kabelschutz	Kabelbescherming	Protección de cable	Proteggicavo

## Sistema elettrico

Electiensyst

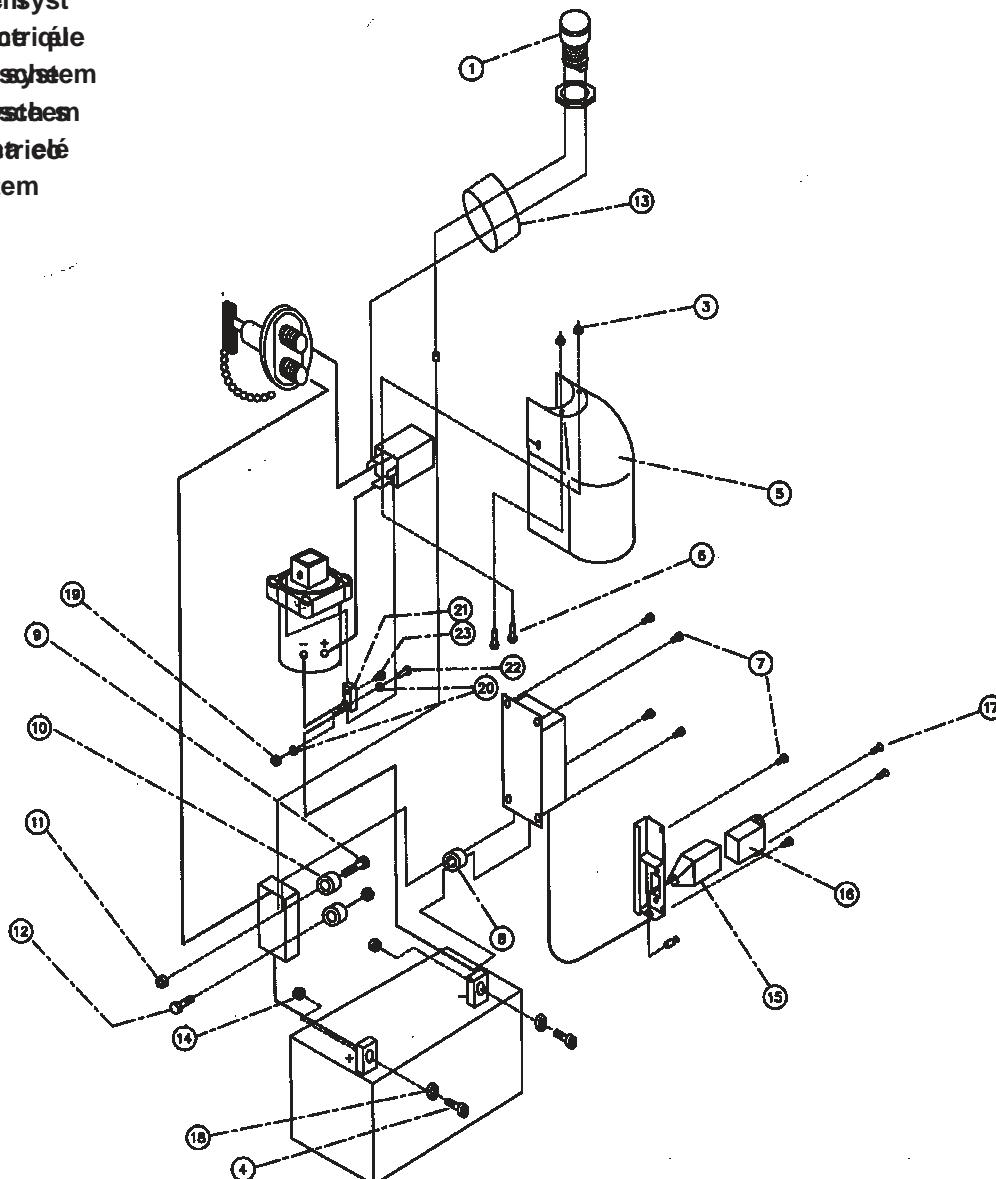
Système électrique

Elektrissystem

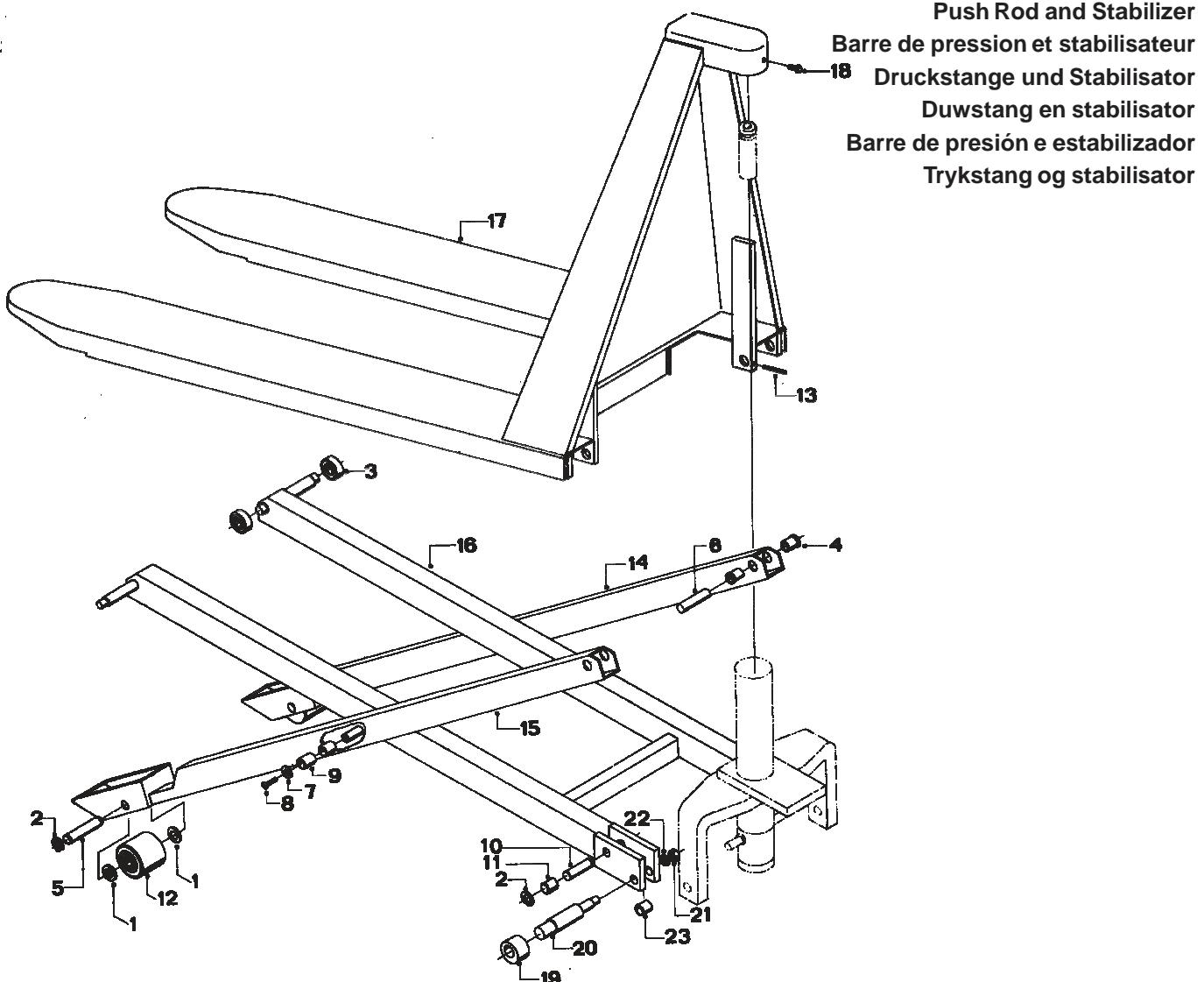
Elektriskt system

Sistemelettrică

El system



Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
1	09.03-50001	1	Startcontact	Contact mise en marche	Anlass-Schalter	Startcontact	Contacto de arranque	Pulsante
2	09.03-50015	6	Cable strips	Raccords de câble	Kabelbinder	Kabelstrips	Bandas de cable	Lega cavo
3	09.03-50064	2	Cap nut	Écrou borgne	Hutmutter	Dopmoer	Tuerca de casquete	M6 Dado a tappo
4	400.471	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	M6 x 16 vite
5	09.03-50596	1	Motorshell	Carter de moteur	Motorhaube	Motorkap	Carcasa del motor	Carter
6	09.03-50136	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	M6 x 16 vite
7	400.264	6	Taptitescrew	Vistaptite	Taptite-Schraube	Tapschroef	Tornillo estanco	Vite M4 x 6 rs
8	04.03-50007	1	Cablebush	Chaussette de câble	Kabelbuchse	Kabelmof	Pasacables	Boccolla
9	400.461	1	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite M5 x 45 rs
10	09.03-50259	2	Spacer for fuseholder lg. 11 mm	Entretouise pour porte-fuseaux L:11 mm	Distanzring für Sicherungs-Tussenring voor halter, L. 11 mm	Distanzring für Sicherungs-Tussenring voor halter, L. 11 mm	Espaciador para portafusibles long. 11 mm	espessore lg. 11 mm
11	09.03-50042	2	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	M5 dado
12	400.473	1	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite M5 x 25 rs
13	09.03-50520	1	Cable protection lg. 400	Protection de câble L: 400	Kabelschutz, Länge 400	Kabelbescherming 400	Protección de cable long. 400	Prote.cavi
14	11.15.50108	2	M6 nut	Ecrou M6	M6-Mutter	M6 moer	Tuerca M6	M6 dado rs
15	09.03-50516	1	Cover for plug	Capuchons de fiche	Haube für Stecker	Kapje voor stekker	Cubierta para tapón	Copripresa
16	09.03-50515	1	Plug with ground	Fiche avec masse	Stecker mit Erdverbindung	Geaarde stekker	Tapón con tierra	Presa con terra
17	400.459	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	M3 x 8 us vite
18	401.140	2	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Ø6 Rondella rs
19	09.03-50182	1	Locking nut	Ecrou M5	M5-Mutter	M5 moer	Tuerca M5	M5 dado
20	401.124	2	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Ø5 rondella
21	09.01-50438	1	Connecting piece				Piatto	
22	09.03-50099	1	Bolt	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	BulloneM5 x 20
23	09.01-50221	1	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite rs



Asta di spinta e stabilizzatore

Push Rod and Stabilizer

Barre de pression et stabilisateur

Druckstange und Stabilisator

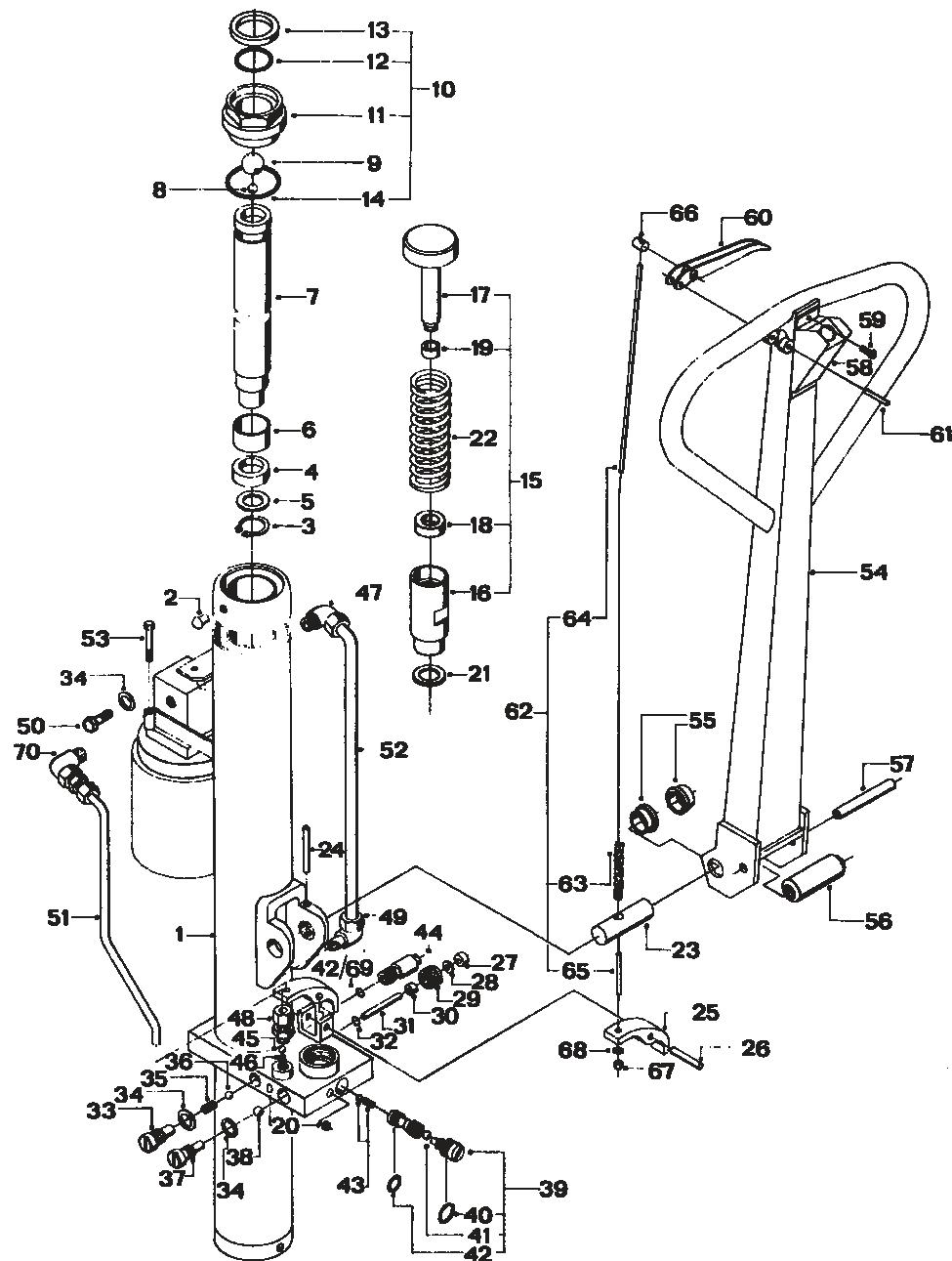
Duwstang en stabilisator

Barre de presión e estabilizador

Trykstang og stabilisator

Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
0	14.05-50312	1	Scissors and inst.	Jambe/ciseau ensemble et inst.	Stützbein Sammlung und Inst.	Steun assemblage en inst.	Pie de soporte conjunto e inst.	Forbice e telaio
1	401.138	4	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
2	402.100	8	Lock washer	Rondelle d'arrêt	Federring	Borgring	Arandela de segurida	Rondella
3	451.021	4	Ball bearing	Palier à billes	Kugellager	Kogellager	Cojinete de bolas	Cuscinetto
4	456.014	4	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccolla
5	14.05-50063	2	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno
6	14.05-50005	2	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno
7	14.05-50011	2	Washer	Disque de guidage	Unterlegscheibe	Ring	Randela de fijación	Rondella
8	14.05-50012	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
9	14.05-50013	4	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccolla
10	14.05-50015	2	Axle	Essieu	Achse	As	Arbol	Perno
11	14.05-50016	2	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccolla
12	365.048	2	Nylon roller	Galet nylon	Nylon Rolle	Nylon rol	Rodillo nylon	Rullo in nylon
13	14.05-50020	2	Pin	Goupille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
14	14.05-50314	1	Support leg. l.h.	Jambe/ciseau, gau.	Stützbein, links	Steun links	Pie de soporte, izp.	Forbice, sinistra
15	14.05-50315	1	Support leg. r.h.	Jambe/ciseau, dr.	Stützbein, rechts	Steun rechts	Pie de soporte, de.	Forbice, destra
16	14.05-50272	1	Scissors welded assembly	Jambe/ciseau ensemble soudé	Stützbein Schweißsammlung	Steun gelaste assemblage	Pie de soporte conjunto soldado	Kit forbice
17	14.08-50192	1	Frame welded assembly	Chassis ensemble soudé	Rahmen Schweißsammlung	Frame gelaste assemblage	Bastidor	Kit telaio
18	400.172	1	Bolt	Boulon	Bolzen	Bout	Perno	Vite
19	201.01-50016	2	Adjuster	Dispositif de reglage	Versteller	Bijstelling	Excentrica	Stabilizzatore
20	201.01-50017	2	Stabilizer	Stabilisateur	Stabilisator	Stabilisator	Estabilizador	Perno stabilizzatore
21	201.01-50018	2	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado
22	201.01-50019	2	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
23	201.01-50020	2	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccolla

Gruppo pompa  
Pump Unit  
Unité de pompe  
Pumpeneinheit  
Pompeenheid  
Unidad de bomba  
Pumpeenhed



Ref. No.	No.	Qty.	Name	Nom	Name	Naam	Nombre	Descrizione
- 0	11.15-50234	1	Pump assembly	Ensemble de pompe	Pumpensammlung	Pompassambleage	Conjunto de bomba	Gruppo pompa completo
1	11.15-50233	1	Pump housing	Bollier de pompe	Pumpengehäuse	Pomphuis	Cuerpo de bomba	Corpo pompa
2	452.050	1	Oil plug	Bouchon	Stopfen	Oliestop	Tapon	Tappo olio
3	402.104	2	Lock ring	Anneau de blocage	Sicherungsring	Borgring	Anillo de bloqueo	Seeger
- 4	11.15-50101	1	Seal	Joint	Dichtung	Afsluiter	Empaquetadura	Guarnizione
- 5	11.15-50102	1	Back-up ring	Anneaud' étalement	Stützring	Steunring	Apoyo anular	Guarnizione
6	456.008	1	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Bronzina
7	11.15-50093	1	Piston	Piston	Kolben	Zuiger	Embola	Stelo
8	451.051	1	Ball - ø 12 mm	Bille - ø 12 mm	Kugel - ø 12 mm	Kogel - ø 12 mm	Bola - ø 12 mm	Sfera - ø 12 mm
9	451.047	1	Ball - ø1"	Bille - ø 1"	Kugel - ø 1"	Kogel - ø 1"	Bola - ø 1"	Sfera - ø 1"
10	622.131	1	Union - complete	Ecrou complet	Umlaufer - kompl.	Koppelstuk - compleet	Tuerca completa	Kit completo
11	400.214	1	Union nut	Ecrou tendeur	Umlaufer	Koppelstuk moer	Tuerca prensaest.	Ghiera
- 12	452.045	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
- 13	452.098	1	Scraper ring	Segment racleur	Ölabstreifring	Schraapring	Raspador de aceite	Guarnizione
- 14	452.065	1	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
15	621.022	1	Pump cyl. - compl	Cyl. pompe - compl.	Pumpenzyll.	Pompcilinder - compl	Cil. bomba - compl.	Kit pomp. completo
16	600.041	1	Pump cylinder	Cylindre-pompe	Pumpenzylinder	Pompcilinder	Cilindro de bomba	Camicia pompare
17	601.069	1	Pump piston	Piston de pompe	Pumpenkolben	Pompzuiger	Embola de bomba	Pistone
- 18	452.056	1	Scraper ring	Segment racleur	Ölabstreifring	Schraapring	Raspador de aceite	Guarnizione
- 19	452.095	1	U-sleeve	Rondelle en U	U-Manschette	U-manchet	Manguito U	Guarnizione
20	452.101	1	Expander	Expander	Expander	Expander	Tappo gomma	
- 21	452.049	1	Copper ring	Anneau de cuivre	Kupferring	Koperen ring	Anillo de cobre	Guarnizione
- 22	403.058	1	Spring	Ressort	Feder	Veer	Muelle	Molla
- 23	412.132	1	Rotative axle	Axe de rotation	Umdrehungsachse	Draaias	Eje de rotación	Perno forato
- 24	402.170	1	Pin	Gouille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
25	502.193	1	Valve arm	Bras de soupape	Senkventilarm	Ventielarm	Brazo	Squadretta
26	402.151	1	Pin	Gouille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
27	452.051	1	Rubber bushing	Douille caoutchouc	Gummibuchse	Rubberen ring	Casquillo de caucho	Boccolla gomma
28	401.142	1	Washer	Rondelle	Scheibe	Ring	Arandela	Rondella
29	400.063	1	Valve screw	Vi de soupape	Ventilschraube	Ventilschroef	Tornillo de valvula	Vite
- 30	452.042	1	U-sleeve	Rondelle en U	U-Manschette	U-manchet	Manguito U	Boccola
31	410.059	1	Release pin	Cheville déclench	Auslösesifit	Ontkoppelpin	Pasador del trinquete	Perno
- 32	452.076	1	Clover-leaf ring	Anneau tréflé	Kleeblattring	Klaverbladring	Anillo en forma trébol	Guarnizione
33	400.200	1	Collar screw	Vis à embase	Brustschraube	Kraagschroef	Tornillo a empuje	Vite collare
- 34	452.047	3	Ring	Anneau	Ring	Ring	Anillo	Guarnizione
35	403.039	1	Valve spring	Ressort de soupape	Ventilfeder	Ventielveer	Muelle de válvula	Molla
36	451.046	1	Ball - ø 8 mm	Bille - ø 8 mm	Kugel - ø 8 mm	Kogel - ø 8 mm	Bola - ø 8 mm	Sfera - ø 8 mm
37	400.201	1	Collar screw	Vis à embase	Brustschraube	Kraagschroef	Tornillo a empuje	Vite collare
38	451.044	1	Ball - ø 9 mm	Bille - ø 9 mm	Kugel - ø 9 mm	Kogel - ø 9 mm	Bola - ø 9 mm	Sfera - ø 9 mm
39	622.152	1	Neutral pos. valve	Soupape pos. neutre	Neutralstellungsventil	Neutrale stand ventiel	Válvula pos. neutra	Valvola pos. neutra
- 40	11.15-50017	2	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
41	NSS	1	Ball - ø 7 mm	Bille - ø 7 mm	Kugle - ø 7 mm	Kogel - ø 7 mm	Bola - ø 7 mm	Sfera - ø 7 mm
- 42	452.097	4	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
43	622.155	1	Seat and spring	Siége et ressort	Sitz und Feder	Steun en veer	Asiento y muelle	Molla
44	11.15-50235	1	Pressure relief valve	Soupape surpression	Überdruckventil	Ontluchtingsventiel	Válvula sobrepresión	Valvola pressione
45	451.050	1	Ball - ø 6 mm	Bille - ø 6 mm	Kugel - ø 6 mm	Kogel - ø 6 mm	Bola - ø 6 mm	Sfera - ø 6 mm
46	11.15-50015	1	Valve spring	Ressort de soupape	Ventilfeder	Ventielveer	Muelle de válvula	Molla
47	11.15-50109	1	Elbow 90°	Coude 90°	Kniestück 90°	Elleboogstuk 90°	Codo 90°	Gomito 90°
48	11.15-50110	1	Brach socket	Raccord	Stutzen	Tussenstuk	Pitón	Raccordo
49	NSS	1	Elbow	Coude	Kniestück	Elleboogstuk	Codo	Gomito
50	11.15-50468	1	Reduktion	Réduction	Reduktion	Reductie	Reducción	Riduzione
51	11.15-50469	1	Tube	Tuyau	Rohr	Pijp	Tubo	Tubo
52	11.15-50152	1	Tube	Tuyau	Rohr	Pijp	Tubo	Tubo
53	11.15-50137	2	Bolt	Boulon	Bolzen	Bout	Perno	Vite
54	04.03-50098	1	Drawbar	Timon	Deichsel	Trekstang	Barra de tracción	Timone
55	456.024	2	Bushing	Bague	Buchse	Mof	Casquillo	Boccola
56	436.008	1	Roller	Galet	Rolle	Rol	Rodillo	Rullo
57	402.166	1	Pin	Gouille	Stift	Pin	Pasador	Perno
58	04.03-50122	1	Box for starter switch	Bolle/cont. démarr.	Box für Anlaßschalter	Doos voor startschakelaar	Caja/cont. arranque	Porta interruttore
59	04.03-50038	2	Screw	Vis	Schraube	Schroef	Tornillo	Vite
60	405.005	1	Release handle	Poignée	Handgriff	Ontkoppelhendel	Empunadura	Leva timone
61	402.165	1	Pin	Gouille	Stift	Pin	Pasador	Spina elastica
62	04.03-50072	1	Chain drew - compl.	Traction par chaîne	Kettenzug Gruppe	Treketting - compl.	Cadena de tracción	Kit tirante completo
63	402.163	1	Chain	Chaîne	Kette	Ketting	Cadena	Catena
64	413.061	1	Threaded rod - long	Entretroe - longue	Gewindestang - lang	Stang met Schroefdraad - lang	Varilla roscada larga	Tirante lungo
65	413.059	1	Threaded rod - short	Entretroe - courte	Gewindestang - kurz	Stang met Schroefdraad - kort	Varilla roscada corta	Tirante corto
66	400.202	1	Nut - special	Ecrou - spécial	Mutter - spezial	Moer - speciaal	Tuerca - especial	Dado speciale
67	400.234	1	Nut	Ecrou	Mutter	Moer	Tuerca	Dado
68	401.140	1	Washer - plane	Rondelle - plate	Scheibe - plan	Vlakke ring	Arandela - plana	Rondella piana
- 69	11.15-50266	2	Seal ring	Anneau de joint	O-Dichtring	Afsluitring	Anillo cierre estanco	O-ring
70	11.15-50109	1	Elbow 90°	Coude 90°	Kniestück 90°	Elleboogstuk 90°	Codo 90°	Gomito 90°
-	11.15-50098	1	Packing det	Jeu de joints	Dichtungssatz	Pakkingset	Conjunto empaqueteta	Kit guarnizioni

# **CE – Declaration**

Maschine Directive 2006/42/CE -11 A

Producer and responsible for collecting of technical documents:

Company: Ole Almeborg a/s  
Adress: Svalhøjvej 15  
Postal code and city 3790 Hasle

We hereby declare that machine type:

Highlifter type OA/116

Is produced in according to following CE directive:

- Maschinedirective 2006/42/EF

Dato: 30. juli 2008

Place: Hasle

  
\_\_\_\_\_  
Michael Almeborg  
Adm. direktør