

# ELEPHANT

# CHAIN LEVER HOIST

PAT. P.

YI SERIES  
NEW



## Manual for YII-25, YII-50, YII-80, YII-100, YII-160, YII-320, YII-630, YII-900

### INNHold

1. BRUKSANVISNING
  - 1.1 Bruk av YII-25 og YII-50.
  - 1.2 Bruk av YII-80 - YII-900.
  - 1.3 Montering av fristillingsmekanismen.
  - 1.4 Bruk av flere jekktaljer samtidig.
  
2. SIKKERHET
  - 2.1 Beregning av maksimal belastning.
  - 2.2 Feil bruk.
  - 2.3 Vedlikehold
  
3. KONTROLL
  - 3.1 Daglig kontroll.
  - 3.2 Periodisk kontroll og vedlikehold.
  
4. DETALJTEGNING

## 1. BRUKSANVISNING

### 1.1 Bruk av YII-25 og YII-50 YII-25 er beregnet for last inntil 250 kg.

#### Heving og senking

Ved heving, stilles bryteren på "UP". Ved senking stilles bryteren på "DOWN". Deretter betjenes armen.

#### Ved for lett last

Hvis lasten er for lett til at taljen fungerer ved jekking, betjen da armen samtidig som armholderen holdes forsiktig igjen, eller dra hardt i kjettingen som kroken er festet til.

#### Hvis senkefunksjonen ikke virker

Hvis lasten har hengt på over lengre tid med bremsen på, kan senkeoperasjonen virke svært tung til å begynne med.

Stram da kjettingen ved å utføre en heveoperasjon. Ved så å slå over til senking, gis kjettingen et lite støt.

Hvis dette ikke løsner bremsen, still inn på heving og hold armen hardt i løfteretningen.

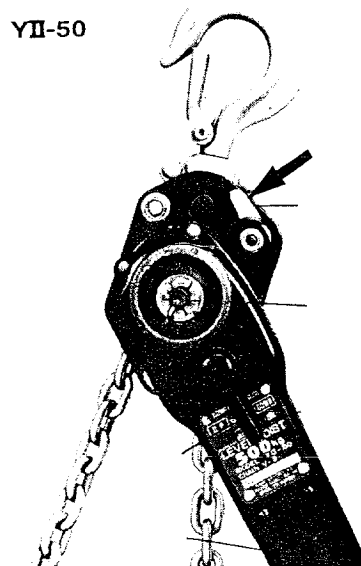
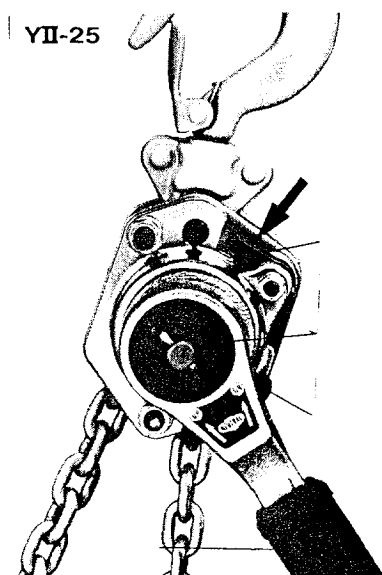
Trykk inn sperrehaken for å løsne bremsen og beveg armen forsiktig tilbake til haken sperrer igjen. Gjenta dette til taljen ikke er under belastning. Fest så taljen i en skrustikke og utfør senkeoperasjonen. Ved å bruke noe kraft vil bremsen nå løsne.

Hvis ikke, kontakt leverandøren.

#### Fristilling

Når taljen er uten belastning, stilles bryteren på "NEUTRAL", og sperrehaken trykkes inn som pilen viser (se fig.). Dette utløser bremsen og kjettingen kan trekkes til ønsket stilling.

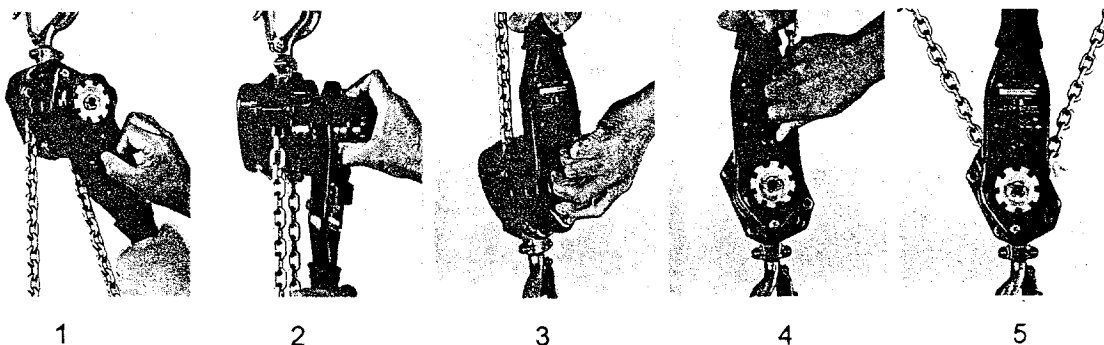
- ADVARSEL:**
- Sett aldri taljen i fristilling når den er under belastning!
  - Husk at bryteren må stå i "NEUTRAL"-stilling. Hvis ikke vil armen slå ut.



## 1.2 BRUK AV YII-80 - YII-900 YII-80 er beregnet for last inntil 800 kg.

### 1.2.1

Kjettinglengden kan justeres gjennom fristilling som vist på følgende bilder.



1. Still bryteren på "NEUTRAL".
2. Dra ut betjeningshjulet. Når gul markering kommer til syne mellom armen og betjeningshjulet, er jekktaljen fristilt.
3. Dra kjettingen til ønsket lengde.
4. Still bryteren på "UP".
5. Press betjeningshjulet forsiktig inn, og vri det MOT klokka.

Etter operasjon 4 og 5, kan kroken heises opp med armen.

- Hvis kjettingen er løs og lasten ikke kan løftes, betjenes armen samtidig som betjeningshjulet forsiktig presses inn.
- Hvis kjettingen er litt løs, still bryteren på "UP" og vri betjeningshjulet MED klokka.

**ADVARSEL:** a) Bruk ikke makt ved justering av kjettinglengden, da dette setter fristillingen ut av funksjon.

b) Taljen kan ikke settes i fristilling når bremsen er på.

Hvis a eller b inntreffer, still bryteren på "DOWN" og løsne bremsen ved hjelp av armen før taljen settes i fristilling.

### 1.2.2

Still bryteren på "UP", og lasten jekkes opp ved hjelp av armen.

### 1.2.3

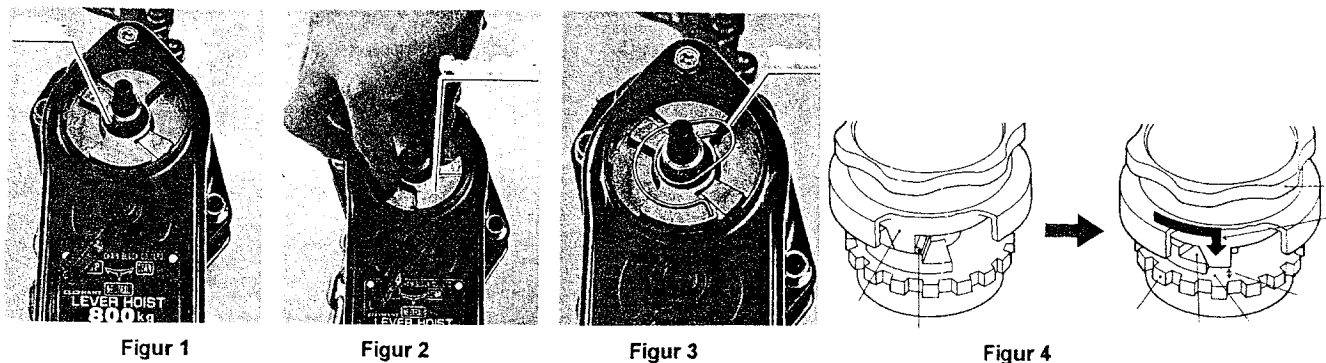
Still bryteren på "DOWN", og lasten senkes ved hjelp av armen. Hvis det kjennes tungt i starten; rykk lett i armen. Dette gjør senkingen lettere.

#### Sjekk av brems:

Når taljen ikke belastes, kan lastkroken heves ved hjelp av betjeningshjulet. Når lasten øker blir dette vanskeligere. Utfør da en halv bevegelse med armen, still bryteren på "DOWN", og beveg armen ca. 30 grader tilbake. Påse at bremsen virker som den skal, og at lasten ikke faller selv om du slipper armen.

### 1.3 MONTERING AV FRISTILLINGSMEKANISMEN

1. Kontrollér at gjennomføringen (86) ligger rundt pinjongen (19) (se fig.1).
2. Still bryteren på "UP" og, uten å bevege armen, vri girhjulet (38) MED klokka, til bremsen strammes (se fig.2).
3. Montér låsefjæra (se fig.3).
4. Plassér betjeningshjulet (88) sentrisk på gjennomføringen (86). Hekt låsefjæra på en av de to knottene på baksiden av betjeningshjulet. Vri betjeningshjulet MOT klokka til det faller på plass mot girhjulet (38). Fortsett vridningen til hjulet faller på plass for andre gang. Vri så betjeningshjulet noe MED klokka, og hold det fast.



5. Trykk inn betjeningshjulet, vri det noe MOT klokka og hold det fast der hjulet er fristilt (ca.4 - 5mm)(se fig.4). Pass på så betjeningshjulet ikke flyttes forbi dette punktet.
6. Montér fjæra (89) i betjeningshjulet.
7. Når fjærholderen (90) monteres på pinjongen (19), sørg for at betjeningshjulet passer i sporene på fjærholderen. Hvis fjærholderen ikke passer, må denne vris til neste spor for å passe i betjeningshjulet og pinjongen samtidig. Prøv flere spor helt til fjærholderen faller på plass. Hold fast betjeningshjulet mens dette utføres.
8. Hold fjærholderen i rett posisjon, og skru fast kronmutteren (21) til pinjongen.
9. Operasjonen er riktig utført hvis klikking høres når kjettingen jekkes opp med armen. Hvis hevefunksjonen ikke virker, tyder dette på at operasjonen er galt utført. Gjenta da punkt 3 til 8.
10. Sett låsesplinten (22) i kronmutteren (21). Bøy splinten så den ikke faller ut. Hvis det er vanskelig å få inn låsesplinten, løsne kronmutteren såpass at splinten går i.

### 1.4 BRUK AV FLERE JEKKTALJER SAMTIDIG

**Ved kombinasjon av jekktaljer med ulik kapasitet, kontroller at lasten ikke er større enn kapasiteten for den minste taljen.**

- A. Ved parallellkobling av én eller flere jekktaljer, sørg for at lasten fordeles likt.
- B. Ved seriekobling av én eller flere jekktaljer, må taljene ha samme lastekapasitet. (Hvis ikke vil bruk av taljen med størst kapasitet representere stor fare.)
- C. Påse at rep, klemmer og kjettinger er dimensjonerte for den totale vekten.
- D. Når jekktaljen brukes som hjelpemiddel for en større talje eller kran, må jekktaljen ha større kapasitet enn den aktuelle lasten.

**Når jekktaljen kombineres med andre taljer, sørg for god balanse og unngå overlast.**

## 2. SIKKERHET

### 2.1 Beregning av maksimal belastning.

**Formel for beregning av arbeidslast og bruddlast for vaier:**

diameter x diameter(mm<sup>2</sup>) / 20(mm<sup>2</sup>/tonn) = bruddlast(tonn)

bruddlast x 1/6 (sikkerhetsfaktor) = arbeidslast

eksempel: 14mm x 14 mm / 20 = 9,8 tonn bruddlast

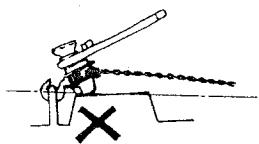
9,8 tonn x 1/6 = 1,63 tonn arbeidslast

Bruk i dette tilfelle ikke mindre jekktalje enn YII-160.

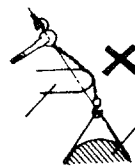
Vaier og kjetting må kontrolleres jevnlig. **Bruk aldri:** - slitt, fliset eller floket vaier.  
- deformert kjetting.

### 2.2 Feil bruk.

1. Ved bruk av jekktaljen, påse at kjettingen mellom toppkrok og lastkrok står i rett linje til hverandre.



1.1 Ugunstig belastning tilføres taljen.

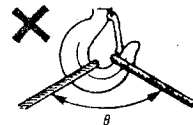


1.2 Ekstra belastning tilføres kjettingen.

2. Unngå følgende opphenging av last og talje:



2.1 Lasten er ikke påhengt skikkelig.



2.2 Vinkelen er større enn 60 grader.



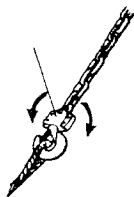
2.3 Sikkerhetshaken er ikke i funksjon.



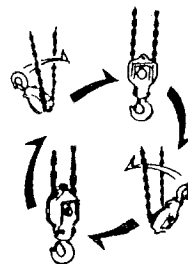
2.4 Lasten bæres av tuppen av kroken.

3. Unngå å vikle kjettingen rundt lasten. Fest ikke kroken til slepekrok på kjøretøy. Slike operasjoner reduserer styrken på kroken og kjettingen.

4. Før lasten henges på lastkroken, påse at lastekjettingen ikke er vridd. Spesielt på YII-630 og YII-900 kan lastkroken passere mellom kjettingene, slik at lastkroken blir vridd. Rett ut kjettingen som vist nedenfor:



4.1 Vri kroken slik at kjettingen rettes ut.



4.2 Før lastkroken mellom kjettingene for å rette opp vridningen.

5. Overlast aldri taljen.

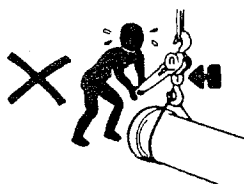
5.1 Lasten skal kunne heves ved bruk av én hånd.

5.2 Hvis lasten ikke kan heves/senkes med håndmakt, må operasjonen avbrytes øyeblikkelig.

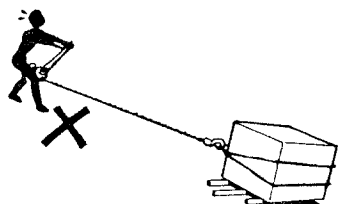


5.3 Forleng ikke armen, for å øke momentet.

6. Unngå overdreven heving og senking.

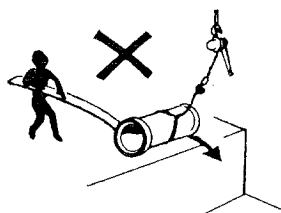


6.1 Hev aldri så mye at lastkroken når helt opp til taljen.



6.2 Senk aldri så mye at hele kjettingen vindes av taljen.

7. Unngå støt.



7.1 Påfør aldri jekktaljen støt gjennom å slippe lasten når kjettingen er slakk, selv om fallhøyden er liten. Slike støt kan skade taljen selv om lasten er liten.

8. Annet.

8.1 Forsøk aldri å gjøre utbedringer på jekktaljen.

8.2 Bruk aldri en defekt eller utbedret jekktalje.

8.3 Bruk taljen med varsomhet. Kast den aldri i bakken.



8.4 Stå aldri under løftet last.

8.5 Kliv aldri opp på løftet last.

8.6 Bruk ingen kortere, eller annen type kjetting enn den opprinnelige.

8.7 Bruk aldri taljen uten at sikkerhetshaken på kroken er intakt.

8.8 Bruk aldri taljen uten at kjettingstopperen er på plass.

8.9 Bruk aldri foten på armen eller taljen for å øke kraften.

8.10 Bruk ikke fristillingsmekanismen når taljen er under belastning.

8.11 La ikke lasten henge lenge på taljen.

Om nødvendig, still bryteren på "UP" og fest armen til lastekjettingen med en vaier.

## 2.3 Vedlikehold

- 1 Før taljen brukes under ekstreme forhold som ved høy / lav temperatur, i korrosivt miljø eller til spesiell bruk, bør forhandler kontaktes for informasjon.
- 2 Sørg for at kjetting, gir, lager og andre slitedeler smøres jevnlig.
- 3 Hvis taljen ikke brukes over en lengre periode, bør den antirustbehandles.
- 4 Utfør daglig og periodisk kontroll.

### 3. KONTROLL

#### 3.1 Daglig kontroll.

**Utføres alltid før bruk.**

Følgende punkter gjennomgås før bruk av jekktaljen:

- 1 Se etter synlig deformasjon eller manglende deler.
- 2 Se etter deformasjon i innfestingen av toppkroken.
- 3 Kontrollér at bolt, mutter og låsesplint i festet mellom kjettingen og lastkroken er i orden.
- 4 Kontrollér formen på lastkroken. Sjekk åpningen på kroken. Sjekk at den ikke er påført noen skade.
- 5 Kontrollér toppkroken på samme måte.
- 6 Kontrollér at innstillingsbryteren og sperrehaken fungerer normalt.
- 7 Påse at kjettingen er smurt. Se etter skade, deformasjon og slitasje på kjettingen.
- 8 Kontrollér at gummigrepet på armen sitter fast.
- 9 Påse at kjettingstopperen sitter på enden av kjettingen. Se etter deformasjon på denne.
- 10 Kontrollér at sperren tikker når kjettingen vindes opp.
- 11 Kontrollér at kjettingen ikke er vridd og at lastblokka beveger seg fritt. (YII-630 og YII-900)

#### 3.2 Periodisk kontroll

**Utføres én gang i måneden.**

Selv om taljen fungerer normalt, kan kjetting og kroker være skadet. Hvis skade og feil på deler oppdages ved periodisk kontroll, må disse delene byttes ut.

##### 3.2.1 Lastekjetting.

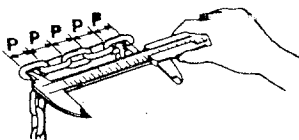
Hele kjettingen må kontrolleres, ikke bare deler av den.

Bruk skyvlær og mål fem ledd av gangen med intervaller på ca. 30 cm (se fig. 1.1).

Hvis målingen viser et avvik i forhold til den opprinnelige lengden, kontrollmål diameteren.

Diameteren kontrollmåles på de ledd som ser mest slitte ut.

- Bytt ut kjettingen hvis:
- ovennevnte måling av fem ledd overskrider verdiene i tabellen.
  - ovennevnte måling av diameter underskrider verdiene i tabellen.
  - sveiseskjøtene har mer enn 0,5 mm dype sår.
  - kjettingen er deformert.



Figur 1.1

Type Y-II	Diameter (mm)		5 ledd (mm)	
	standardverdi	grenseverdi	standardverdi	grenseverdi
25	4,2	4,0	60,0	62,5
50	5,0	4,7	75,0	79,5
80, 100	5,6	5,2	85,0	87,5
160	7,1	6,6	105,0	107,5
320, 630, 900	9,0	8,4	135,0	138,3

Tabell 1.2

### 3.2.2 Kroker (krav for toppkrok og lastkrok).

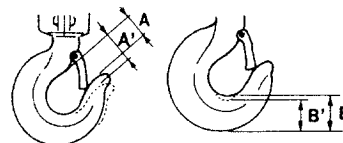
Åpningen på kroken kan utvide seg hvis den belastes med større last enn anbefalt, eller hvis lasten henges på tuppen av kroken. Dette gjør at kroken mister styrke og evnen til å absorbere støt.

Hvis åpningen A' (se fig. 2.1) er større enn grenseverdien i tabell 2.2, må kroken skiftes ut. Bruk aldri en krok som er blitt reparert gjennom varmebehandling.

Mål også slitasjen på kontaktflaten mot lasten.

Hvis tykkelsen B' (se fig. 2.1) er mindre enn grenseverdien i tabell 2.2, må kroken skiftes ut.

- Bytt ut kroken hvis:
- den har sår dypere enn 1 mm.
  - den er bøyd eller har annen synlig skade.

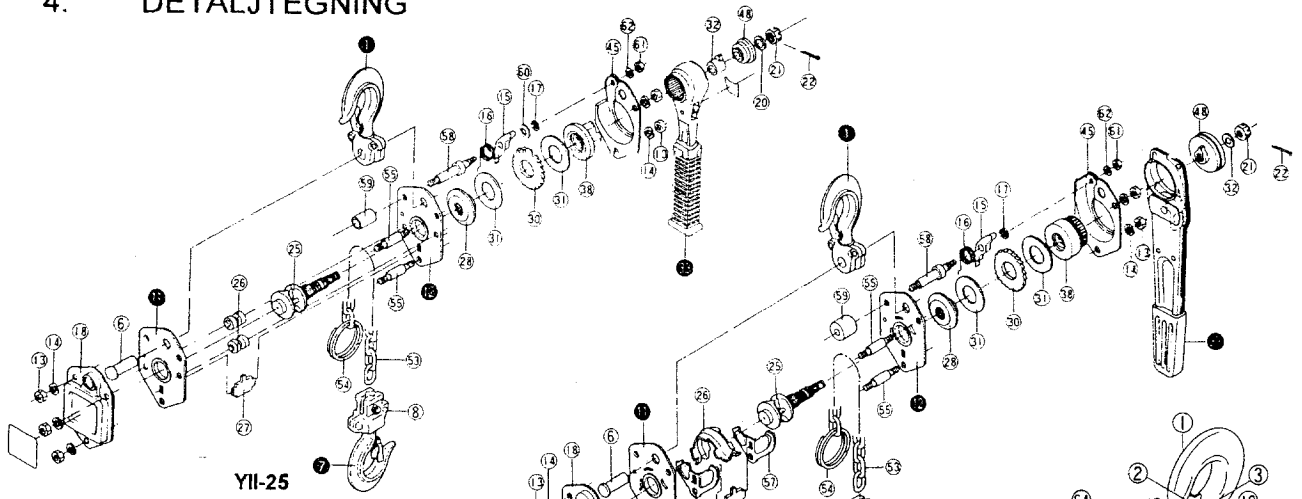


Figur 2.1

Type Y-II	Åpning (mm)		Tykkelse (mm)	
	Standard (A)	Grenseverdi (A')	Standard (B)	Grenseverdi (B')
25	24,0	25,2	16,0	14,4
50	30,0	31,5	18,0	16,5
80	30,0	33,0	19,0	17,5
100	35,0	38,5	24,0	22,0
160	35,0	38,5	26,0	23,5
320	43,0	47,0	35,0	32,5
630	58,0	63,0	46,0	43,5
900	75,0	81,0	74,0	70,5

Tabell 2.2

4. DETALJTEGNING



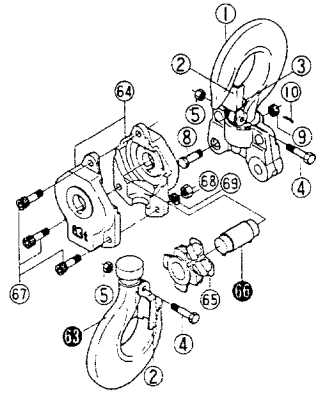
YII-25

YII-50

- 1 Toppkrok
- 2 Sikkerhetshake
- 3 Fjær for krokspærre
- 4 Skruer
- 5 Mutter
- 6 Toppkroktapp
- 7 Lastkrok
- 8 Kjettingbolt
- 9 Kronmutter
- 10 Låsesplint
- 11 Ankerplate for gir
- 12 Ankerplate for arm
- 13 Mutter
- 14 Stoppskive
- 15 Sperrehake
- 16 Fjær
- 17 Låsering
- 18 Deksel
- 19 Pinjong
- 20 Skive
- 21 Kronmutter
- 22 Låsesplint
- 23 2. og 3. girenhet
- 24 Tannhjul
- 25 Lastblokk
- 26 Kjettingstyring
- 27 Frigjøringskloss
- 28 Bremseskive
- 29 Låsering
- 30 Sperrehjul
- 31 Friksjonsskive
- 32 Skive
- 33 Arm
- 34 Håndtak
- 35 Skruesett
- 36 Mutter
- 37 Stoppskive
- 38 Girhjul
- 39 Tannhjulspærre
- 40 Sperretapp
- 42 Fjærhus
- 43 Armfeste
- 44 Stjemeskrue
- 45 Bremsesus
- 46 Stoppring
- 47 Låsering
- 48 Armholder
- 53 Lastekjetting
- 54 Kjettingstopper
- 55 Bolt

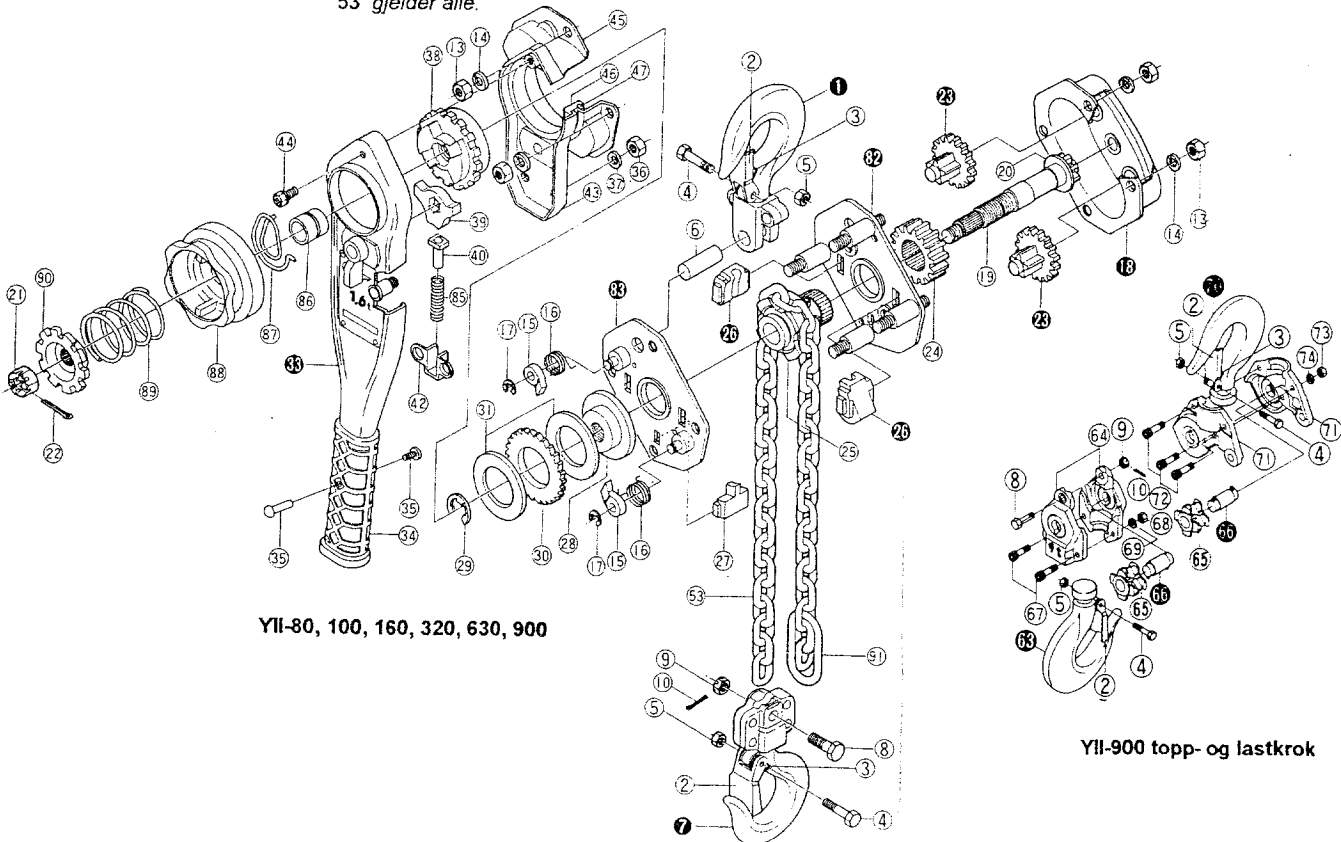
- 56 Kjettingleder
- 57 Kjettingleder
- 58 Sperrehakeaksell
- 59 Gjennomføring
- 60 Skive
- 61 Mutter
- 62 Stoppskive
- 82 Ankerplate for gir
- 83 Ankerplate for arm
- 85 Fjær
- 86 Gjennomføring
- 87 Låsefjær
- 88 Betjeningshjul
- 89 Fjær
- 90 Fjærholder
- 91 Kjettingstopper

TEGNFORKLARING: 32. gjelder bare YII-25 og YII-50.  
 34. gjelder bare YII-80 til YII-900.  
 53. gjelder alle.



YII-630 topp- og lastkrok

- 63 Lastkrok
- 64 Deksel for lastkrok
- 65 Svinghjul
- 66 Svinghultapp
- 67 Umbracoskruer
- 68 Mutter
- 69 Stoppskive
- 70 Toppkrok
- 71 Deksel for toppkrok
- 72 Umbracoskruer
- 73 Mutter
- 74 Stoppskive



YII-80, 100, 160, 320, 630, 900

YII-900 topp- og lastkrok