

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 BESKRIVELSE .....</b>                       | <b>3</b>  |
| 1.1 INDLEDNING .....                             | 3         |
| 1.2 IDENTIFIKATION AF MASKINEN .....             | 4         |
| 1.3 GENEREL INFORMATION .....                    | 4         |
| 1.3.1 <i>Modtagelse</i> .....                    | 4         |
| 1.3.2 <i>Maskinen kapacitet</i> .....            | 5         |
| 1.3.3 <i>Tekniske egenskaber</i> .....           | 5         |
| 1.3.4 <i>Dimensioner</i> .....                   | 6         |
| 1.3.5 <i>Transport og placering</i> .....        | 7         |
| 1.3.6 <i>Motors omdrejningsretning</i> .....     | 8         |
| <b>2 INSTALLATION .....</b>                      | <b>9</b>  |
| 2.1 ELEKTRISKE DATA .....                        | 9         |
| 2.1.1 <i>Enkelfasemaskiner</i> .....             | 9         |
| 2.1.2 <i>Trefasede maskiner</i> .....            | 10        |
| 2.2 TILSLUTNING TIL LYSNET .....                 | 11        |
| 2.2.1 <i>Enkelfasemaskiner</i> .....             | 11        |
| 2.2.2 <i>Trefasede maskiner</i> .....            | 11        |
| <b>3 BRUG AF MASKINE .....</b>                   | <b>12</b> |
| 3.1 TILSLUTNING .....                            | 12        |
| 3.1.1 <i>Kontrol af elektriske data</i> .....    | 12        |
| 3.1.2 <i>Tilslutning til lysnet</i> .....        | 13        |
| 3.1.3 <i>Start</i> .....                         | 13        |
| 3.2 SLUKNING AF MASKINEN .....                   | 15        |
| <b>4 NEDBRUG OG LØSNINGER .....</b>              | <b>16</b> |
| 4.1 JUSTERING AF GREB OG PEDAL .....             | 17        |
| 4.2 JUSTERING AF KOBLINGSSYSTEMET .....          | 17        |
| <b>5 SIKKERHED .....</b>                         | <b>19</b> |
| 5.1 SKÆREBESKYTTELSE .....                       | 19        |
| 5.2 FORHOLDSREGLER .....                         | 19        |
| 5.3 ELEKTRISKE FARER .....                       | 21        |
| 5.4 UDSTYR TIL INDIVIDUEL BESKYTTELSE .....      | 22        |
| 5.5 SPÆNDING .....                               | 22        |
| 5.6 PLACERING AF SIKKERHEDSANGIVELSER .....      | 23        |
| <b>6 VEDLIGEHOLDSE .....</b>                     | <b>24</b> |
| 6.1 UDSKIFTNING AF KNIVES .....                  | 24        |
| 6.1.1 <i>Udskiftning af bevægelig kniv</i> ..... | 24        |
| 6.1.2 <i>Udskiftning af fast kniv</i> .....      | 25        |
| 6.2 PÅFYLDNING OG OLIESKIFT .....                | 26        |
| <b>7 OPBEVARING .....</b>                        | <b>28</b> |
| <b>8 FURBUDTE ANVENDELSER .....</b>              | <b>28</b> |
| <b>9 DEAKTIVERING AF MASKINEN .....</b>          | <b>28</b> |
| <b>10 ELEKTRISKE DIAGRAMMER .....</b>            | <b>29</b> |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 10.1      | C32L ENKELTFASEMASKINER 50/60Hz.....   | 29        |
| 10.2      | C32L C42L TREFASEDE MASKINER 60Hz..... | 30        |
| 10.3      | C32L C42L TREFASEDE MASKINER 50Hz..... | 31        |
| 10.4      | C52L TREFASEDE MASKINER 50Hz.....      | 32        |
| <b>11</b> | <b>RESERVEDELS LISTE .....</b>         | <b>33</b> |
| 11.1      | C32L RESERVEDELS .....                 | 33        |
| 11.1.1    | <i>Motormontering</i> .....            | 33        |
| 11.1.2    | <i>Koblingssystem</i> .....            | 34        |
| 11.1.3    | <i>Skæresystem</i> .....               | 36        |
| 11.1.4    | <i>Hus</i> .....                       | 37        |
| 11.2      | C42L RESERVEDELS .....                 | 39        |
| 11.2.1    | <i>Motormontering</i> .....            | 39        |
| 11.2.2    | <i>Koblingssystem</i> .....            | 40        |
| 11.2.3    | <i>Skæresystem</i> .....               | 42        |
| 11.2.4    | <i>Hus</i> .....                       | 43        |
| 11.3      | C52L RESERVEDELS .....                 | 45        |
| 11.3.1    | <i>Motormontering</i> .....            | 45        |
| 11.3.2    | <i>Koblingssystem</i> .....            | 47        |
| 11.3.3    | <i>Skæresystem</i> .....               | 49        |
| 11.3.4    | <i>Hus</i> .....                       | 50        |
| <b>12</b> | <b>STØJNIVEAU .....</b>                | <b>52</b> |
| <b>13</b> | <b>GARANTI.....</b>                    | <b>52</b> |
| <b>14</b> | <b>"CE" ERKLÆRING.....</b>             | <b>52</b> |

# 1 BESKRIVELSE

## 1.1 Indledning

Der er obligatorisk, at alle brugere af maskinen har læst denne manual inden montage og brug. Den skal læses grundigt for at kunne opfylde alle regler for sikkerhed.

Producenten forbeholder sig ret til modifikationer for forbedring af maskinen, hvorfor der kan være afvigelser fra det viste i denne manual. Under alle omstændigheder garanterer ALBA-MACREL GROUP S.L. en omgående opdatering af manualen ved hver forbedring.

ALBA-MACREL GROUP S.L. påtager sig intet ansvar for skader som følge af:

- Manglende observering af denne manual.
- Ukorrekt brug af maskinen.
- Brug af uoriginale reservedele som angivet i denne manual i respektive kapitel.
- Ændringer udført på maskine uden producentens udtrykkelige tilladelse.
- Påvirkning fra personer der ikke er oplært til dette.

Brugen af maskinen må kun overlades til personer der er uddannede og enhver manipulation af en komponent skal udføres af specialiseret tekniker med kendskab til dette.

Denne manual skal opbevares og altid være til rådighed for brugerne, for omgående konsultation af enhver slags. Det anbefales at lave en kopi af denne for at bevare den i perfekt stand, og opbevare kopien sammen med maskinen.

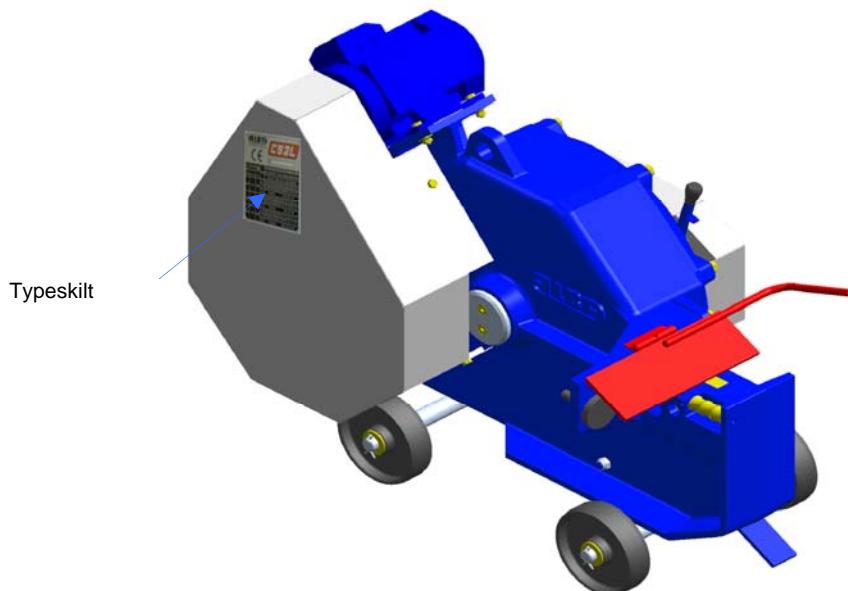
Tegninger og billeder i denne mnaual er orienterende og opdateres ved nye designs.

ALBA-MACREL GROUP S.L. forventer at ydelsen af dennemaskine er til din fulde tilfredshed.

## 1.2 Identifikation af maskinen

Ved enhver henvendelse til ALBA-MACREL GROUP S.L. skal maskinens model og nummer opgives.

Model og nummer er præget på et typeskilt der er anbragt bag på maskinen.



## 1.3 Generel information

### 1.3.1 Modtagelse

Ved modtagelsen skal følgende kontrolleres:

- Det modtagne svarer nøjagtigt til bestillingen.
- CL er i perfekt stand, med alle dele uden defekter.

I tilfælde af enhver mangel i de nævnte punkter, kontakt straks ALBA-MACREL GROUP S.L. eller dennes repræsentant lokalt.

**BEMÆRK:**



Manglende kendskab til maskinens nummer for ALBA-MACREL GROUP S.L. kan medføre fejl i levering af reservedele.

### 1.3.2 Maskinen kapacitet

| C32L  | ø14        | ø16 | ø18 | ø20 | ø25 | ø28 | ø32 |
|-------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | ANTAL JERN |     |     |     |     |     |     |
| GLAT  | 3          | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |
| B400S | 3          | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | -   |
| B500S | 3          | 2   | 2   | 1   | 1   | -   | -   |

| C42L  | ø16        | ø18 | ø20 | ø22 | ø25 | ø28 | ø32 | ø35 | ø42 |
|-------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | ANTAL JERN |     |     |     |     |     |     |     |     |
| GLAT  | 3          | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |
| B400S | 4          | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | -   |
| B500S | 4          | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | -   | -   |

| C52L  | ø16        | ø20 | ø25 | ø32 | ø35 | ø38 | ø40 | ø45 | ø52 |
|-------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | ANTAL JERN |     |     |     |     |     |     |     |     |
| GLAT  | 5          | 4   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |
| B400S | 4          | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | -   |
| B500S | 4          | 3   | 3   | 2   | 1   | 1   | 1   | -   | -   |

### 1.3.3 Tekniske egenskaber

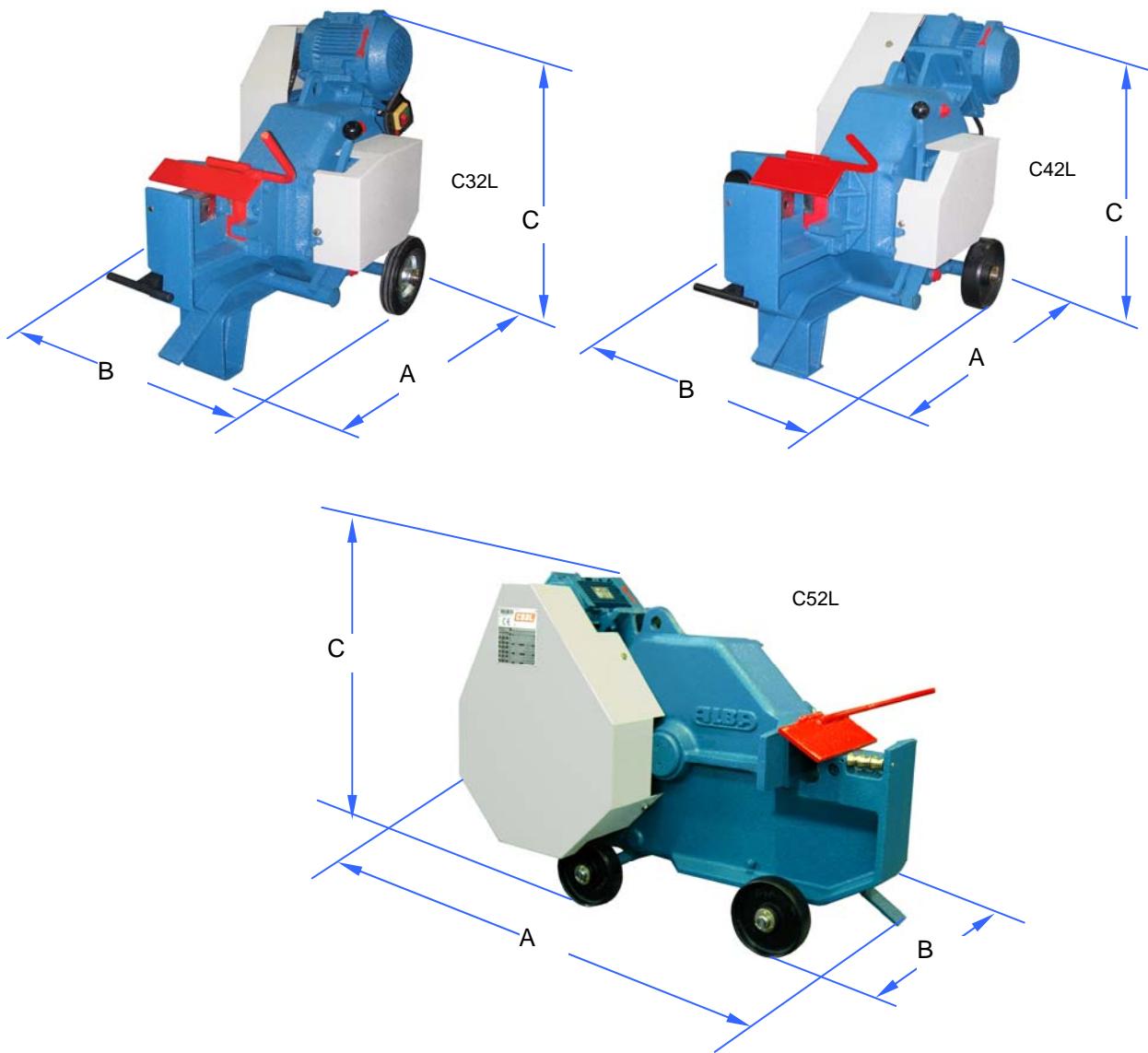
|                                   | C32L  | C42L                             | C52L                             |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Nettovægt                         | 1.25 l  | 2.2 l                            | 6 l                              |
| Anbefalet olietype                | Shell Omala Oil 460   |                                  |                                  |
| Effekt motor                      | 1.5kW - 50Hz<br>(1.8kW - 60Hz)<br>2.2 kW 50/60Hz monofásico | 3 kW - 50 Hz<br>(3.6 kW - 60 Hz) | 4 kW – 50 Hz<br>(4.6 kW – 60 Hz) |
| Kniv                              | Square 8 skær   |                                  |                                  |
| Specialkniv for kraftige rundjern | NO  |                                  |                                  |
| Standard spænding og frekvens     | 230/400V 50 Hz – 220/440V 60 Hz                             |                                  |                                  |

Den anvendteolie er en mineralolie med additiver type EP, og med viskositet på 460 cSt ved 40°C. Denne olietype har et frysepunkt nær -15°C og hvis maskinen skal udsættes for

temperaturer under -10°C anbefales brug af syntetiskolie type poliolfaolefina, for eksempel: Shell Omala Oil HD 460, hvis frysepunkt er ca. -45°C.

Maskinen leveres med den nødvendige olie for din anvendelse.

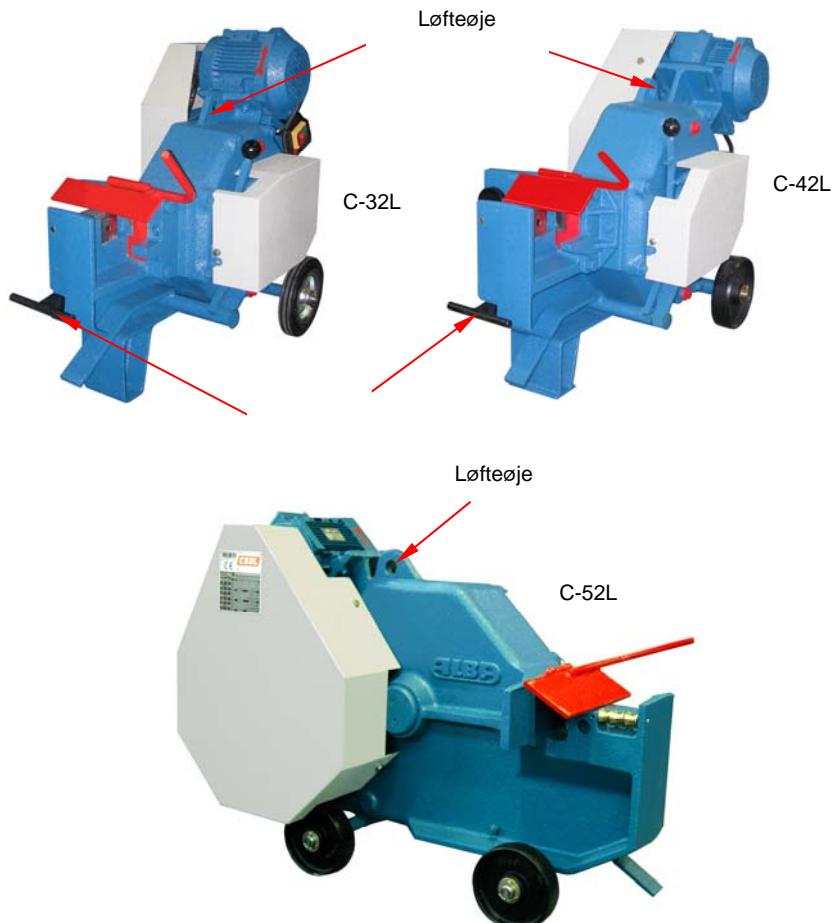
### 1.3.4 Dimensioner



|                  | C32L | C42L | C52L |      |
|------------------|------|------|------|------|
| Vægt netto(kg)   | 250  | 350  | 820  |      |
| Dimensioner (mm) | A    | 878  | 1050 | 1265 |
|                  | B    | 470  | 540  | 620  |
|                  | C    | 700  | 850  | 935  |

### 1.3.5 Transport og placering

Maskinenråder over løfteøje for ophæng i kran eller lignende. For normal flytning er der monteret to hjul på C32L og C42L og fire på C52L. Maskinerne C32L og C42L har også en bæregaffelsomhjælptilflytning.

**BEMÆRK:**

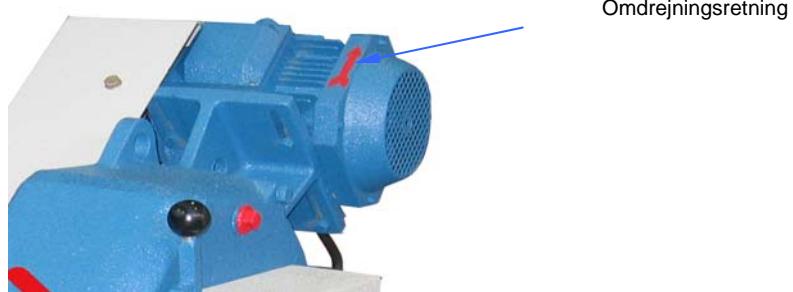
Løft af maskinen på et andet punkt end løfteøje eller med upassende løfteudstyr kan medføre fald og stor risiko for personer eller genstande der befinder sig i nærheden.

**BEMÆRK:**

Benyt kun hulenet til mindre flytninger og på et underlagt der er horisontalt og plant. Foretag ikke op- eller nedkørsler da maskinen vægt kan medføre tab af kontrol med maskinens bevægelser.

### 1.3.6 Motors omdrejningsretning

Motorens omdrejningsretning er angivet med en pil på motorventilatorens dæksel. Ved modsat omdrejning fungerer koblingen ikke og maskinen kan ikke afskære. Som afhjælpning ombyttes to faserpåtilslutningen.



#### BEMÆRK:

Vær opmærksom på motors omdrejningsretning ved skift af arbejdssted.



## 2 INSTALLATION

Udover maskinens dimensioner, skal følgende betingelser observeres

- Tæt ved opstillingsstedet skal der være anbragt en stikkontakt.
- Arbejdsbordet skal have tilstrækkelig kapacitet for maskinens vægt, være plant og vandret for stabil opstilling.
- Omgivelserne skal have passende belysning for sikker udførelse af arbejder under brug og vedligeholdelse af maskinen.
- Arbejdsmrådet skal have dimensioner der er passende for maskinen og det emne der skal bearbejdes.
- For sikkert arbejde ved drift og vedligeholdelse af maskinen skal der være en afstand til væg på mindst 1 m.
- Der skal altid være nem adgang til afskæringsmålet for emnet til bearbejdning og fjernstyringen.
- Standard temperaturområde for drift er: fra  $-5^{\circ}$  til  $+40^{\circ}$  C.
- Den relative luftfugtighed er: fra 30 % til 90 % (ved  $20^{\circ}$  C)
- Arbejdsmrådet skal være beskyttet mod atmosfæriske agenter som regn og sne.
- Overfladen til opstilling skal være tilstrækkelig nivelleret så maskinen ikke skrider ved vibrationer under afskæring.

### 2.1 Elektriske data

#### 2.1.1 Enkeltfasemaskiner



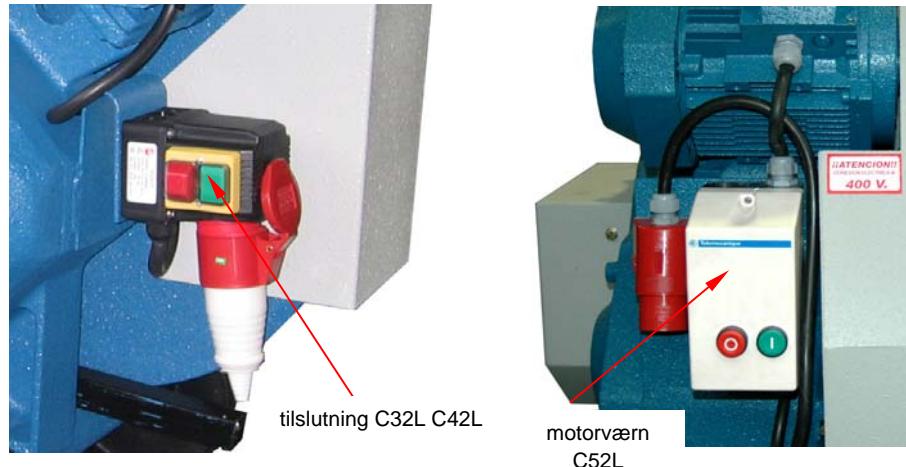
tilslutning C32L  
enkeltfasemaskiner

- Spænding på strømforsyning kontrolleres (normalt 230V med hurtigvirkende sikringer på 35 A eller træge på 25 A). Ved denne spænding skal kabel bestå af 2 ledere på  $2,5 \text{ mm}^2$  hver plus en jordforbindelse med farvemarkering grøn-gul.
- Maskinen må aldrig benytte suden jordforbindelse. Inden tilslutning af maskinen til elektrisk net skal de lokalt gældende regler og normer for installation af maskinen observeres.

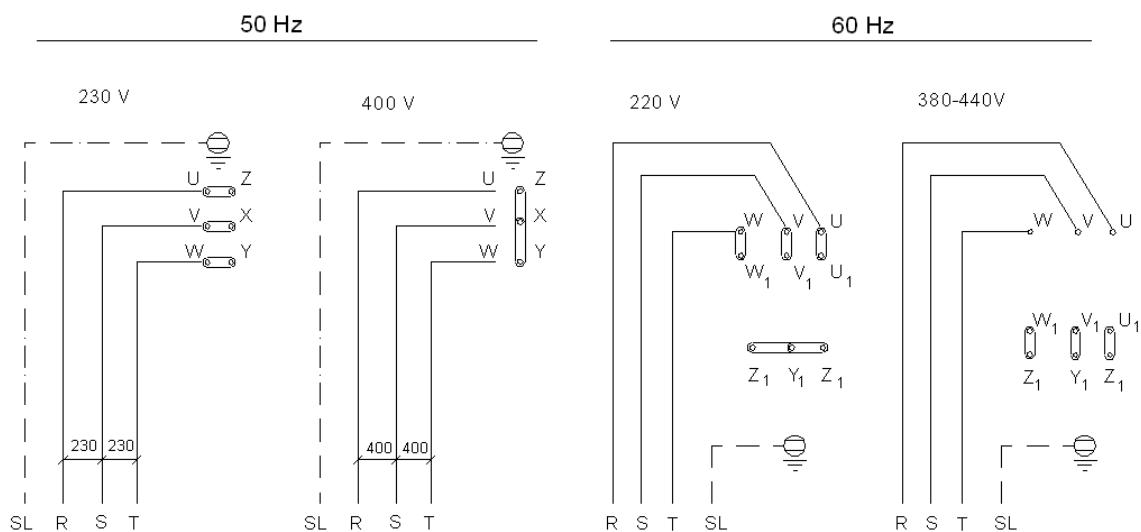
Se tilslutningsdiagram i tillæg 10.

## 2.1.2 Trefasede maskiner

Maskinerne er normalt beregnet for tilslutning til et trefaset lysnet med jord. Tilslutning sker på bøsnings (tilslutning på C32L og C42L, motorværn C52L).



Det er vigtigt at observere spændingen på lysnettet i forhold til maskinens krav. Hvis spændingen afviger skal tilslutningerne ombyttes på transformer inde i tilslutning eller motorværn.



Beskyttelsen mod overstrøm på forsyningsnettet, sikringer og automatsikringer skal være anbragt UDENFOR styretavlen, ved oprindelsen for fødekablet.

## 2.2 Tilslutning til lysnet

### 2.2.1 Enkelfasemaskiner



tilslutning C32L  
enkelfasemaskiner

Maskinen er beregnet til tilslutning til et netværk med to wire og jorden.

Ved tilslutning til lysnet skal det altid kontrolleres, at spænding og frekvens på maskinen på lysnettet er som angivet på maskinen (normalt 400V-50Hz) og frem for alt, at der er monteret JORDFORBINDELSE, TERMORELÆ og DIFFERENTIALRELÆ.

Ved afbrydelse af strømforsyning stoppes maskinen, og når strømmen genetableres, skal maskinen startes igen. Herved undgås at maskinen starter ukontrolleret ved genetablering af strømforsyning.

**BEMÆRK:**



En ukorrekt spænding eller frekvens kan medføre alvorlige skader på elektrisk motor, og manglende differentialrelæ eller jordforbindelse kan medføre dødsfare.

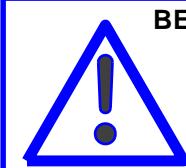
### 2.2.2 Trefasede maskiner

Maskinen er forsynet med tilslutning til trefaset lysnet med tre ledere L1-L2-L3 og JORD.

Ved tilslutning til lysnet skal det altid kontrolleres, at spænding og frekvens på maskinen på lysnettet er som angivet på maskinen (normalt 400V-50Hz) og frem for alt, at der er monteret JORDFORBINDELSE, TERMORELÆ og DIFFERENTIALRELÆ. Hvis spænding på lysnet og maskine ikke er ens, fortsætte med skift af motorens tilslutning.

Når lysnettilslutningen afbrydes afbrydes maskinen, og når den elektriske forsyning genoptages, skal maskinen startes igen, herved undgås at maskinen genstartes uden kontrol.

**BEMÆRK:**



En ukorrekt spænding eller frekvens kan medføre alvorlige skader på elektrisk motor, og manglende differentialrelæ eller jordforbindelse kan medføre dødsfare.

### 3 BRUG AF MASKINE

Denne maskine er udelukkende beregnet til klippe af rør i de angivne dimensioner på maskinens typeskilt.

Det er obligatorisk ALTID AT OBSERVERE DEN MAKSIMALE KLIPPE KAPACITET.

**BEMÆRK:**



Manglende observering af materialer og dimensioner som angivet på maskinens typeskilt, kan medføre skade på maskinen og provokere alvorlige ulykker.

Denne maskine benyttes til klippe af jern i form af:

- Armeringsjern.
- Massiv rundjern.
- Fladjern.
- Kvadratisk.

For enhver anden anvendelse KONTAKTES PRODUCENTEN.

Der findes specialknife for afskæring af svære rundjern for C42L (maksimal diameter for afskæring 42 mm) og for C52L (maksimaldiameter for afskæring 52 mm).

Disse knive leveres som ekstraudstyr og på bestilling (de medfølger ikke ved levering af maskinen).

#### 3.1 Tilslutning

Før maskinen tilkobles, tages der hensyn til alle gældende bestemmelser, love og forskrifter ved el-brug i det pågældende land, hvor maskinen skal anvendes.

Maskinen er forsynet med tilslutning til trefaset lysnet med tre ledere L1-L2-L3 og JORD.

**BEMÆRK:**



En ukorrekt spænding eller frekvens kan medføre alvorlige skader på elektrisk motor, og manglende differentialrelæ eller jordforbindelse kan medføre dødsfare.

##### 3.1.1 Kontrol af elektriske data

Det kontrolleres, at værdier for fødespænding er de korrekte for maskinen, specielt værdier for spænding (V), frekvens (Hz), strømstyrke (A) og effekt (kW).

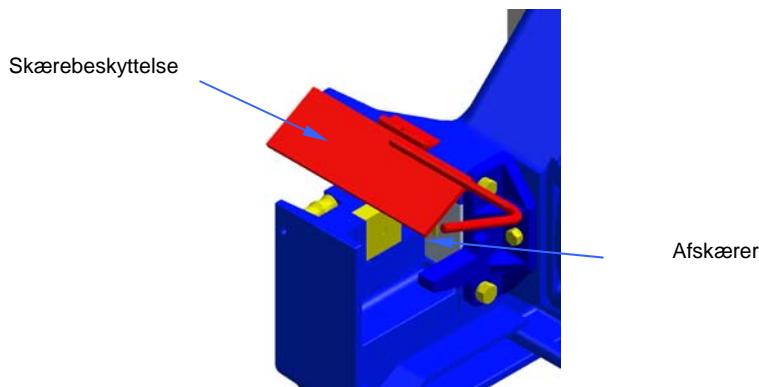
### 3.1.2 Tilslutning til lysnet

For tilslutning af fødespænding benyttes et kabel med følgende egenskaber:

- Med stik i henhold til monterede stikdåse.
- Med passende kapacitet (tværsnit minimum på  $2,5 \text{ mm}^2$  pr. leder).
- Kablet skal have en passende isolering for anvendelsen.

### 3.1.3 Start

Detskalsikres, at motorens omdrejningsretning er som angivet af pilen på motors ventilatordæksel. I modsat fald ombyttes to af de trefaserpålystsnettilslutningen.

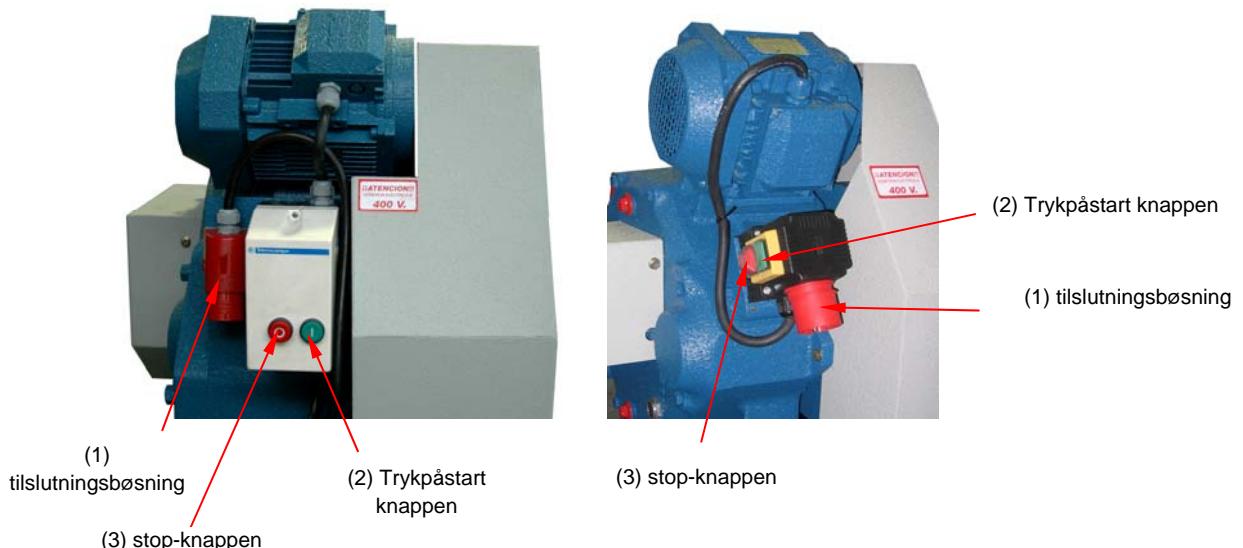
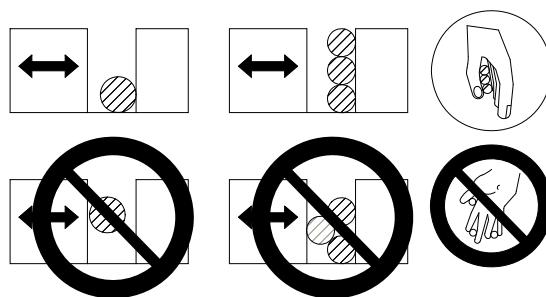


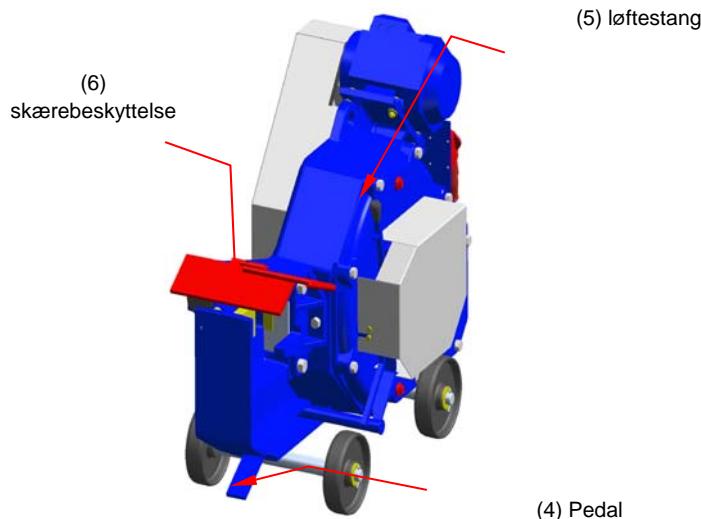
 **BEMÆRK:**  
Inden maskinen tages i brug, skal det kontrolleres at der ikke er materiale i afskærer, at skærebeskyttelse er nede og at afskæringsområdet er frit.

 **BEMÆRK:**  
**Fare for kvæstelseaffingre!**

For start af maskine:

- Tilslut maskinen til lysnet på tilslutningsbøsning (1) der er anbragt ved tilslutning eller motorværn, afhængig af modellen.
- Trykpåstartknappen (2).
- Motoren skal have nået sit arbejds-omdrejningstal indne arbejdet påbegyndes.
- Husk at skærebeskyttelse (6) skal være nede for at maskinen kan aktiveres.
- Anbring materiale til afskæring i maskinens åbning.

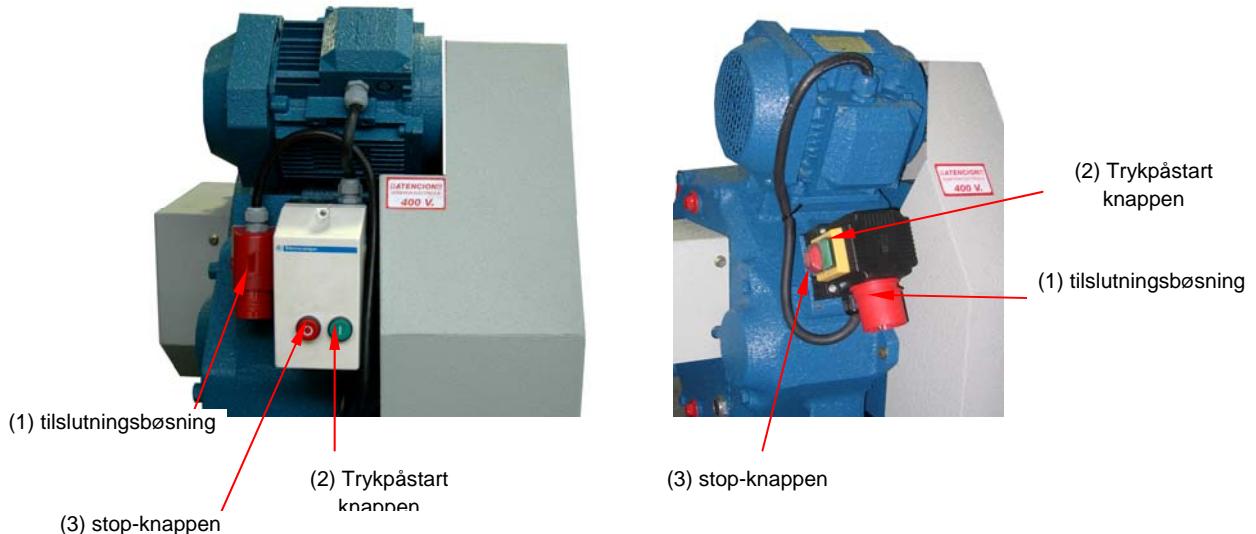




Maskinentillader ikke kontinuerlig afskæring, det vil sige at greb eller pedalskal aktiveres for hver afskæring.

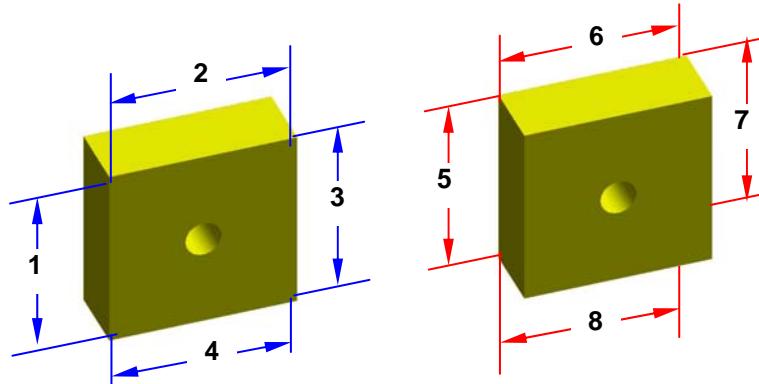
### 3.2 Slukning af maskinen

- Slukmotoren på stopknappen (3).
- Fjern stikket fra bøsningen (1) for at isolere maskinen.
- Efterlad maskinen med skærebeskyttelsen (6) nede.



## 4 NEDBRUG OG LØSNINGER

| PROBLEM   | MULIG ÅRSAG  | AFHJÆLPNING  |
|---|--|--|
| Maskinen har ikke tilstrækkelig kraft til klippe      | Fødespændingen på maskinen er utilstrækkelig (mere end 5% under nominel spænding). | Kontroller fødespænding ved indgang på maskine.                                    |
|   | Modstanden ved klippe af rør er større end specificeret i kapacitetstabellen       | Rør klippes i henhold til normer, med opmærksomhed på modstanden i rør til klippe. |
| Motor overophedes                                     | Fødespændingen er for høj.   | Kontroller fødespændingen.   |
|   | Der er en defekt kontakt på en fase  | Kontroller stik.   |
|   | Motoren arbejder med maksimal effekt eller med en frekvens der er for høj          | Reducer antall et afjern til afskæring   |
| Motordrejer i modsatretning af det angivne på motoren | Faser er forkert tilsluttet  | Skift to faser på tilslutning gentilsnet   |



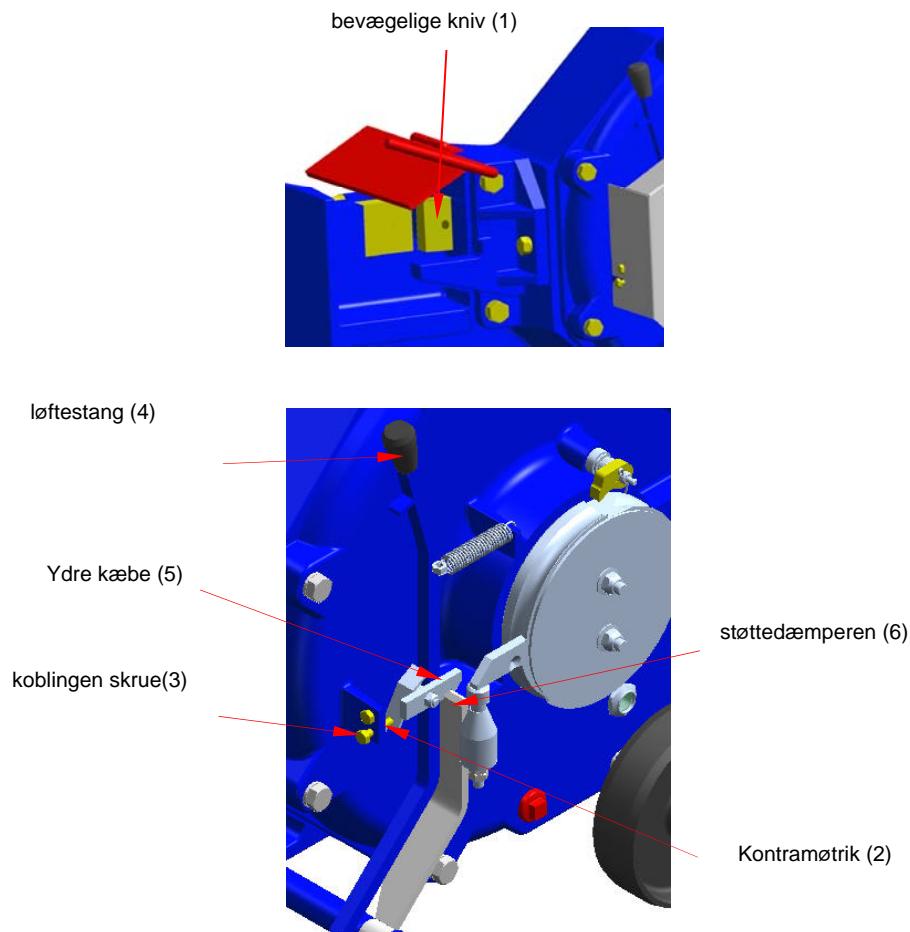
Kniveneharotteskær (4 påhver).

Knivenet tilskæring af kraftige rundjern er rektangulære, og harder for kun to skær.

## 4.1 Justering af greb og pedal

Maskinen leveres klart til brug fra fabrikken. Det kan dog ske at aktivering af greb eller pedal ikke aktiverer den bevægelige kniv (1). Det kan være på grund af en fejljustering af koblingenens reguleringskrue. For justering:

- Kontramøtrik løsnes (2)

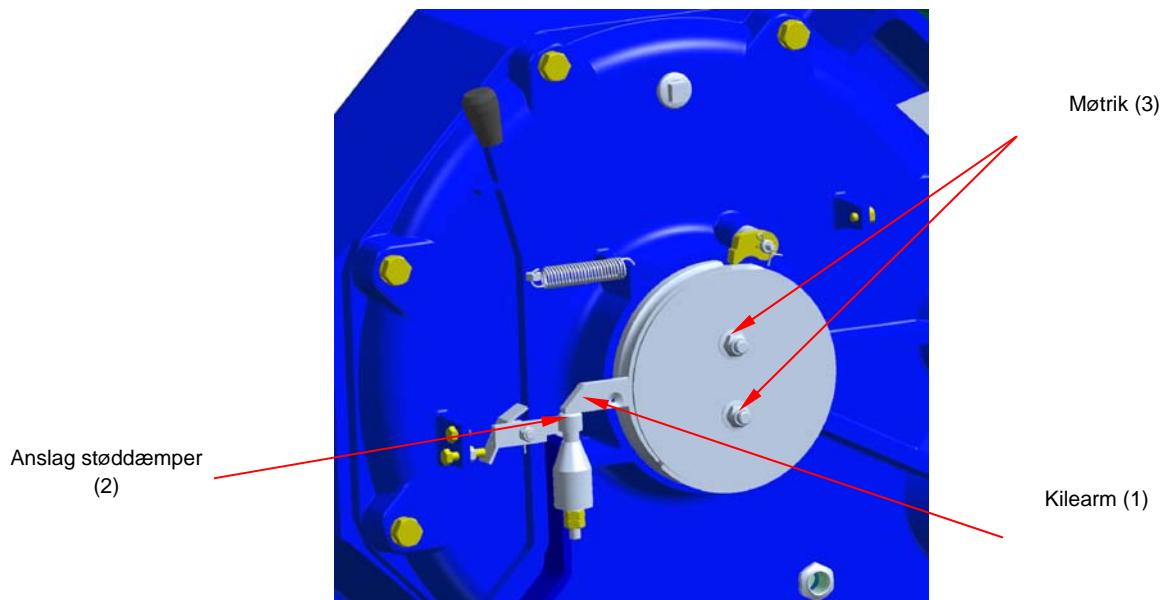


- Drej justeringsskruen på koblingen (3), skruen kan reguleres både til venstre og højre. Justeringen gentages indtil maskinen udfører en ensartet afskæring hver gang grebet (4) aktiverer støttedæmperen (6).
- Kontramøtrikken (1) spændes igen.

## 4.2 Justering af koblingssystemet

Koblingssystemet kan behøve justering efter nogen tids brug. I dette tilfælde støder skæreammen (1) overdrevet mod støddæmperen (2). For justering, drejessikkerhedsmøtrikker (3) 1/4 omgang.

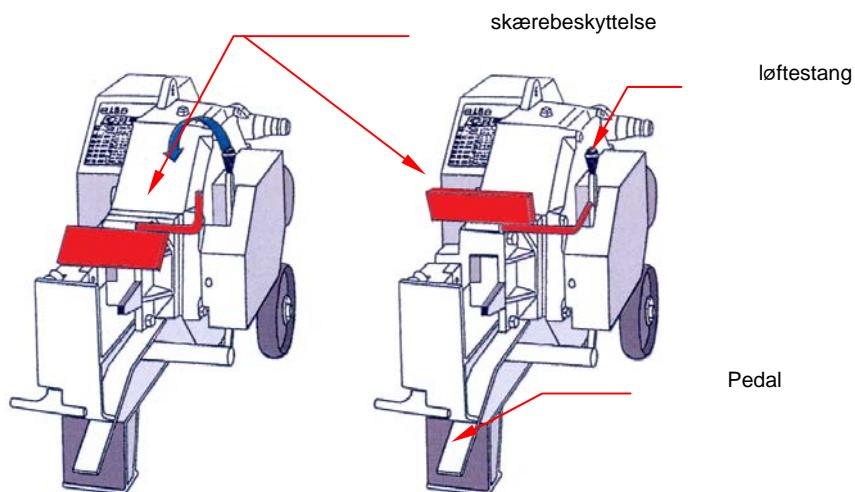
Detsammeudføres hvis der observeres olietab i dette område.



## 5 SIKKERHED

### 5.1 Skærebeskytelse

Skærebeskyltelsenskalværenerede ved afskæring, da grebets eller pedalensbevægelse i modsatfald er blokeret.

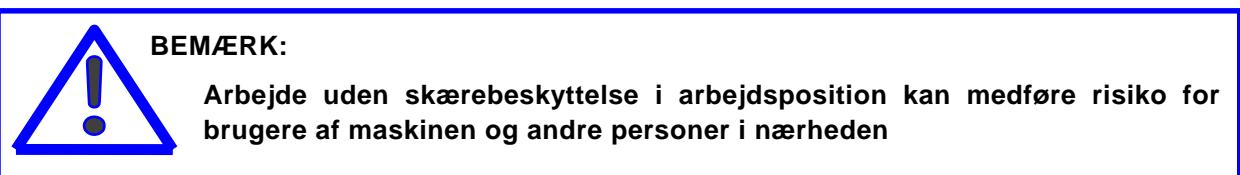


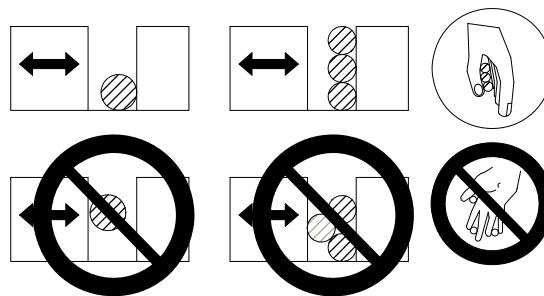
### 5.2 Forholdsregler

- Der er fare for indtrækning af fingre under arbejde ved maskinen.

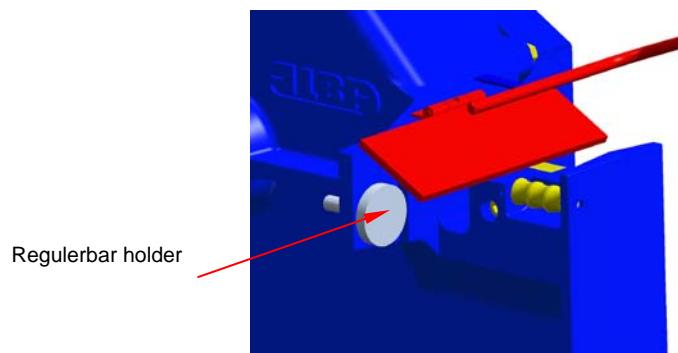


- Ræk aldrig hænderne ind i arbejdsmrådet.





- Hold rundjern i position med regulerbar holder

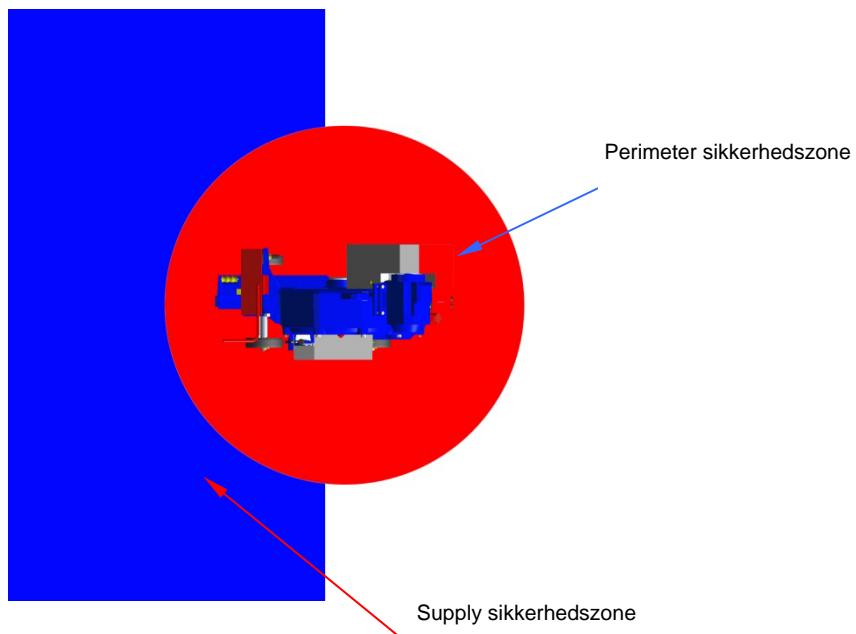
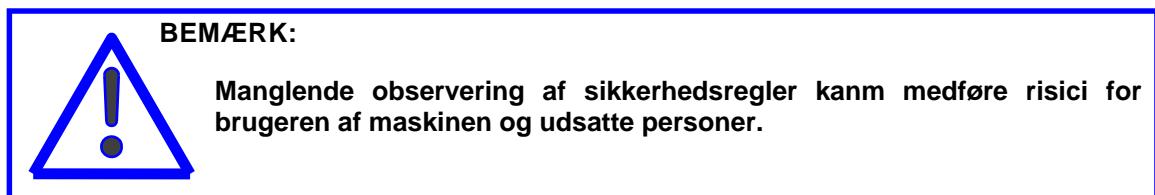


- Indfør aldrig flere jern i maskinen end angivet for diverse diametre.
- Under driften skal operatøren være opmærksom på, at materialet udfører en bevægelse fremad under bukningen, og holde en sikkerhedsafstand for at undgå indtrækning af maskindele.
- Operatøren skal være uddannet til brug af maskinen samt være bekendt med risici der er forbundet med brugen.
- Vedligeholdelsesarbejder på maskinen må kun udføres med maskinen slukket og stikket trukket ud.
- Der skal forberedes et område til opsamling af materiale for at undgå tab af tunge dele over fødderne.



- Undgå kontakt med udsatte overflader der kan nåhøjtemperaturer, smmotorensområde.
- Det er obligatorisk at læse og forstå denne manual der medfølger maskinen.

- Arbejdsmrådet skal have dimensioner der er passende for maskinen og det emne der skal bearbejdes. Området er defineret ved længde af rør til bukning



### 5.3 Elektriske farer



- Vedligeholdelsesarbejder på maskinen må kun udføres med maskinen slukket og stikket trukket ud..
- Beskyttelse mod elektrisk stød er baseret på en korrekt tilslutning til jordforbindelse.
- Elektrisk installation hvor maskinen tilsluttet skal opfylde gældende lovgivning.
- Stikkontakt for tilslutning af maskinen skal være beskyttet med differentialafbryder.
- Benyt ikke forlængerledninger.

- Kontrollér kabler mellem stikket og ikke i maskinen steder af transit eller skader og mekanisk stress alligevel.

**BEMÆRK:**

**Ændringer på maskinen og fjernelse af beskyttelser eller dele af maskinen der medfører risici for brugerne af maskinen og utsatte personer.**

## 5.4 Udstyr til individuel beskyttelse

- Brug handsker under flytning af materialer til behandling, for at undgå risiko for læsioner og snitsår på grund af deres natur.
- Brug sikkerhedssko mod kvæstelser af fødderne, for at undgå ulykker ved tab af materiale der bearbejdes.
- Brug beskyttelsesbriller ffor at undgå risiko ved udslynget materiale.



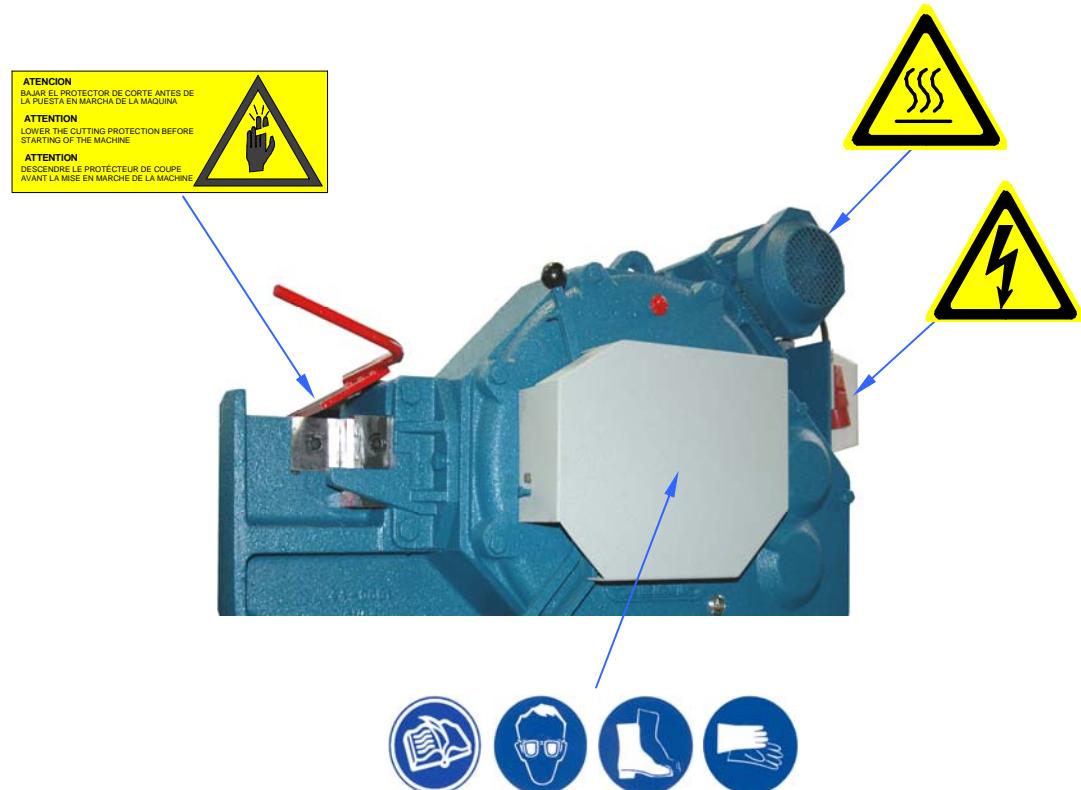
## 5.5 Spænding

Ved tilslutning til lysnet skal det altid kontrolleres, at spænding og frekvens på maskinen på lysnettet er som angivet på maskinen (normalt 400V-50Hz) og frem for alt, at der er monteret JORDFORBINDELSE, TERMORELÆ og DIFFERENTIALRELÆ. Hvis spænding på lysnet og maskine ikke er ens, fortsætte smed skift af motorens tilslutning.

**BEMÆRK:**

**Manglende differentialrelæ eller jordforbindelse kan medføre alvorlige læsioner eller død for personer, og forkert spænding eæller frekvens kan medføre alvorlige skader på motoren.**

## 5.6 Placering af sikkerhedsangivelser



## 6 VEDLIGEHOLDSE

Der skal gennemføres regelmæssige inspektioner af maskinen, speciel inden idriftsættelse.

Med en simpel visuel kontrol kan man opdage defekter, skader m.m. der kan provokere fejl under brugen. Defekte dele udskiftes med nye originale dele efter behov. Fjern aldrig en del og fortsæt arbejdet uden en ny del monteret.

### 6.1 Udskiftning af knives

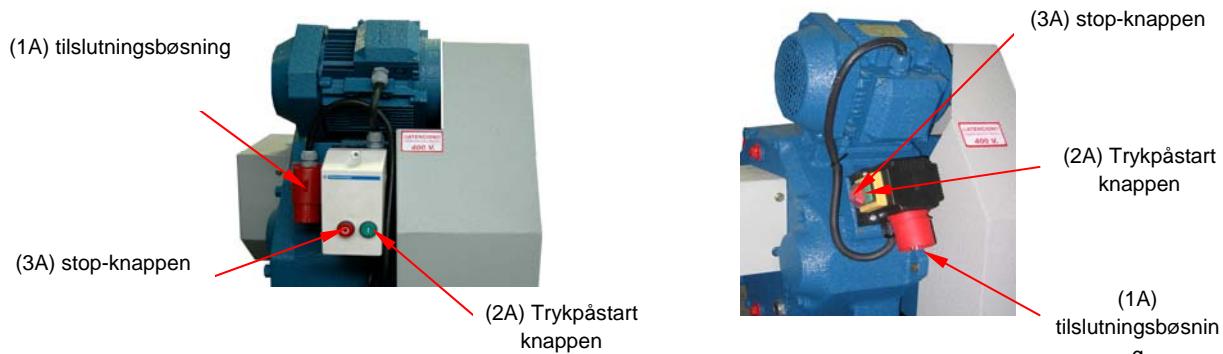
Kniventilafskæring har 8 skær. Dens position kan ændres hvis der registreres skader eller besvær med at skærejern i maksimaldiameter.

Alternativt kan leveresknife til svære rundjern, der kun har to skær (er rektangulær og har kun to monteringspositioner).

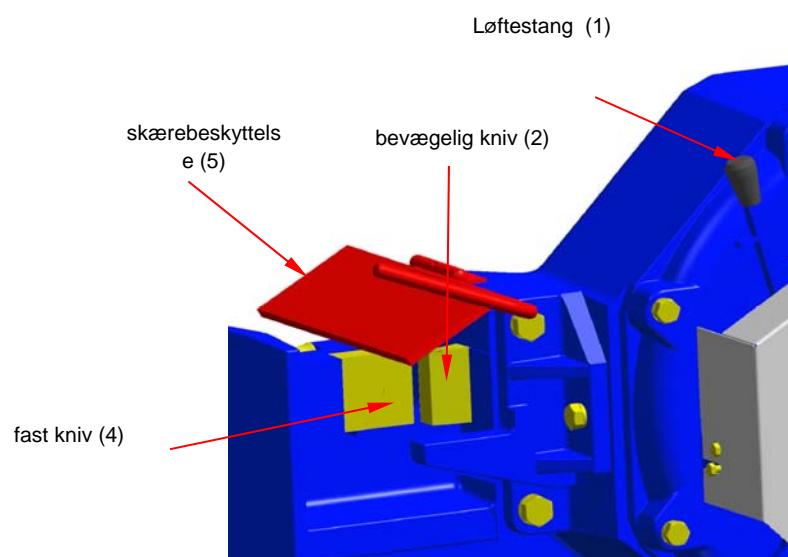
#### 6.1.1 Udskiftning af bevægelig kniv

For demontering og udskiftning af bevægeligknivskalkniven køreres ud.

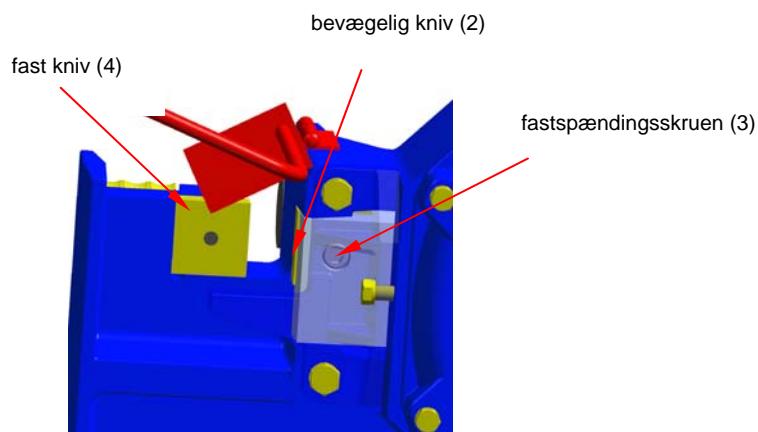
- Sluk maskinen, aktiver stopknap (3A).



- Kontroller at skærebeskyttelse (5) er nede

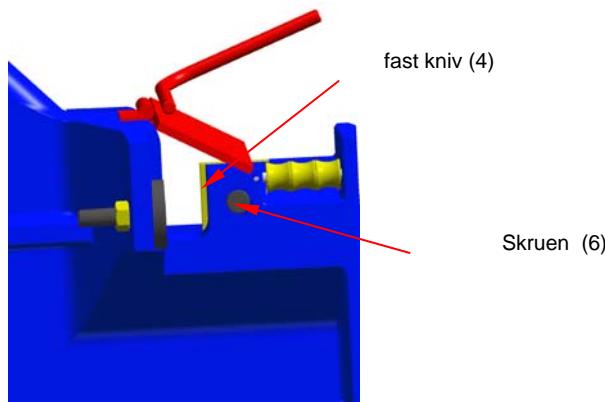


- Tryk startknap (2A) og straks efter stopknap (3A).
- Træk i grebet (1) indtil bevægelige kniv (2) er helt ude og fastspændingsskruen (3) er tilgængelig.
- Handlingengentagesefterbehov.
- Fjern stikket fra bøsningen (1A).
- Fastspændingsskruen (3) løsnes med en unbraconøgle, og bevægelig kniv (2) udskiftes.
- Bevægelig kniv (2) monteres og fastspændingsskruen (3) monteres.



### 6.1.2 Udskiftning af fast kniv

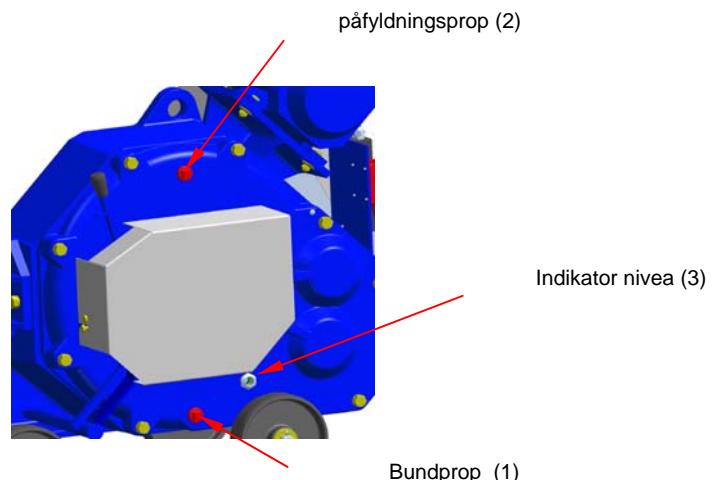
- Sluk maskinen, aktiver stopknap (3A).
- Fjern stikket fra bøsningen (1A).
- Skrufastspændingsskruen (6) ud.
- Udskift fast kniv (4) med en ny.
- Spændfastspændingsskruen (6) der holder den



## 6.2 Påfyldning og olieskift

Smøring af alle maskinens indre pnkterskerautomatisk vedbrugafskæreret.

Efter de første 250 timers arbejde skal olienskiftes. Tomkørsel sker ved at slippe tomkørselsdæksel der findes inde i oliekar.



Der er anbragt en påfyldningsprop (2) på maskinenoverside for påfyldningafolie.

Kontroller olieniveaueret i reduktor periodisk, og specielt efter længere tids opbevaring.

|                    | C32L                | C42L  | C52L |
|--------------------|---------------------|-------|------|
| Nettovægt          | 1,25 l              | 2,2 l | 6 l  |
| Anbefalet olietype | Shell Omala Oil 460 |       |      |

| Frekvens                     | Verificering   |
|------------------------------|--|
| Daglig                       | Rengør arbejdsområdet  |
| 250 timer                    | Kontroller oliestand i reduktør. Der påfyldes på påfyldningsstudsene efter behov |
| 2.000 timer eller<br>en året | Fuld olieskift   |

## 7 OPBEVARING

Maskinen kan benyttesudendørs, det er nødvendigt at opbevare maskinen på et sted der er beskyttet mod vejrpåvirkninger, og hvor den ikke kan benyttes af uautoriseret personale.

For forlænget levetid på maskinen er det nødvendigt at rengøre og anbringe en afdækning efter afsluttet arbejde.

## 8 FURBUDTE ANVENDELSER

Manglende observering af sikkerhedsregler kan medføre risici for brugeren af maskinen og udsatte personer. Det er ABSOLUT FORBUDT:

- Uden differentialbeskyttelse, sikring i lysnet og jordforbindelse
- Bruge maskinen til klippe af materialer udover de angivne.
- Bruge maskinen med utilstrækkelig belysning.
- I eksplosiv atmosfære.
- Udenfor under dårlige vejrførhold.
- Tilslutning af maskinen til stikkontakt uden jordforbindelse.
- Uden det påkrævede personlige sikkerhedsudstyr (briller, handsker m.m.)

## 9 DEAKTIVERING AF MASKINEN

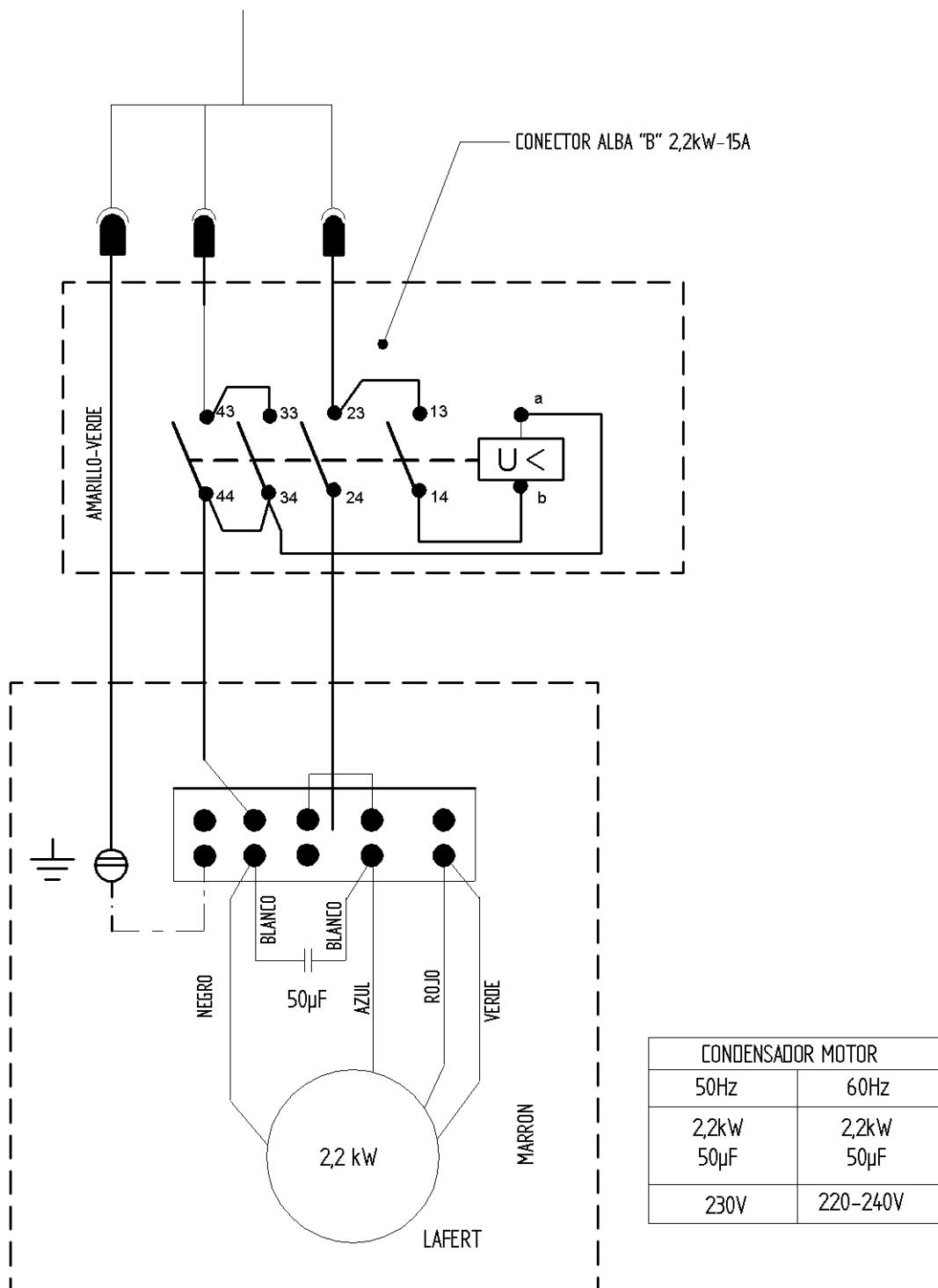
Når maskinen har nået afslutningen af tekniske levetid, skal den bortskaffes. Ud af driftsættelse skal tillade genbrug af de anvendte materialer.

For deaktivering af maskinen uden restrisici følges denne procedure:

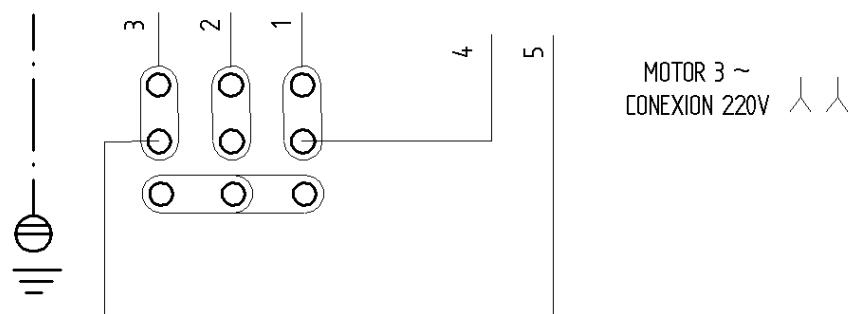
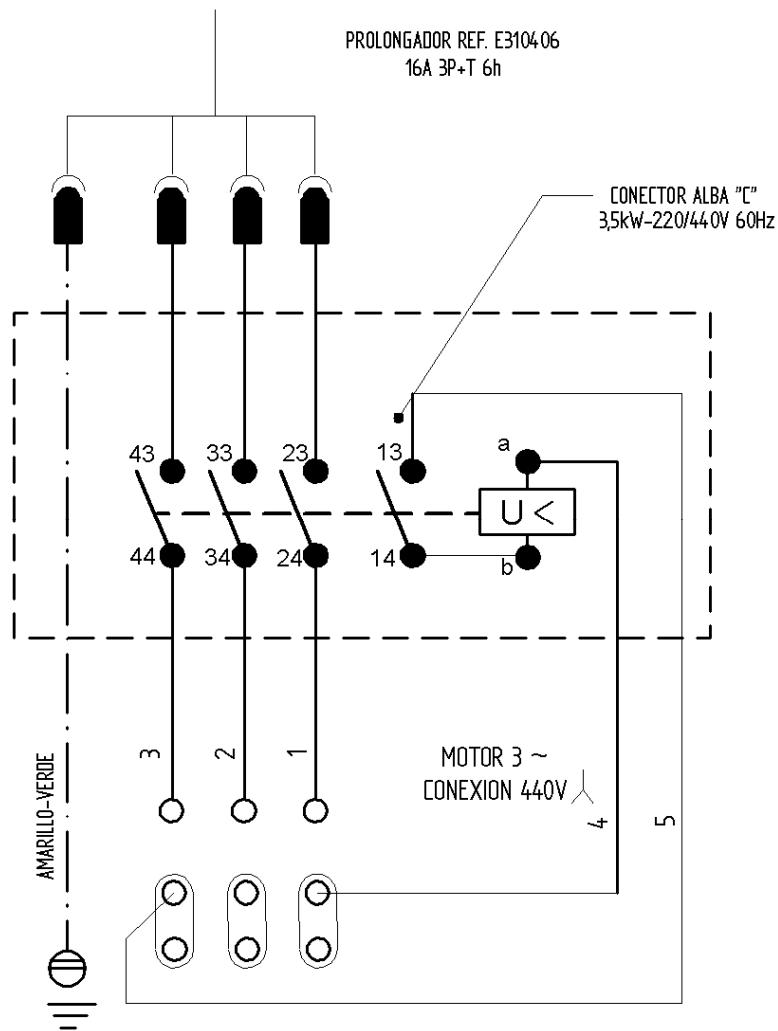
- Sluk maskinen..
- Afbryd strømforsyningen.
- Aftap smøremiddel. Opsaml smøremiddel ved aftapningen i bundkarret i en passende beholder.
- Skær fødekablet over.
- Bortskaf maskinen på autoriseret indsamlingssted.

## 10 ELEKTRISKE DIAGRAMMER

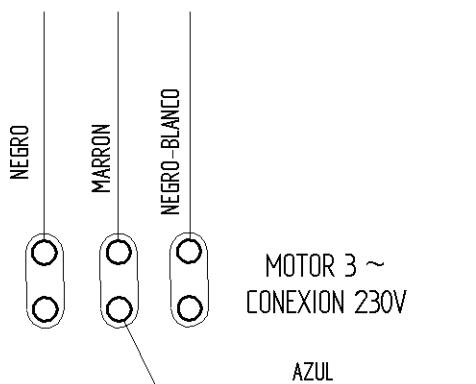
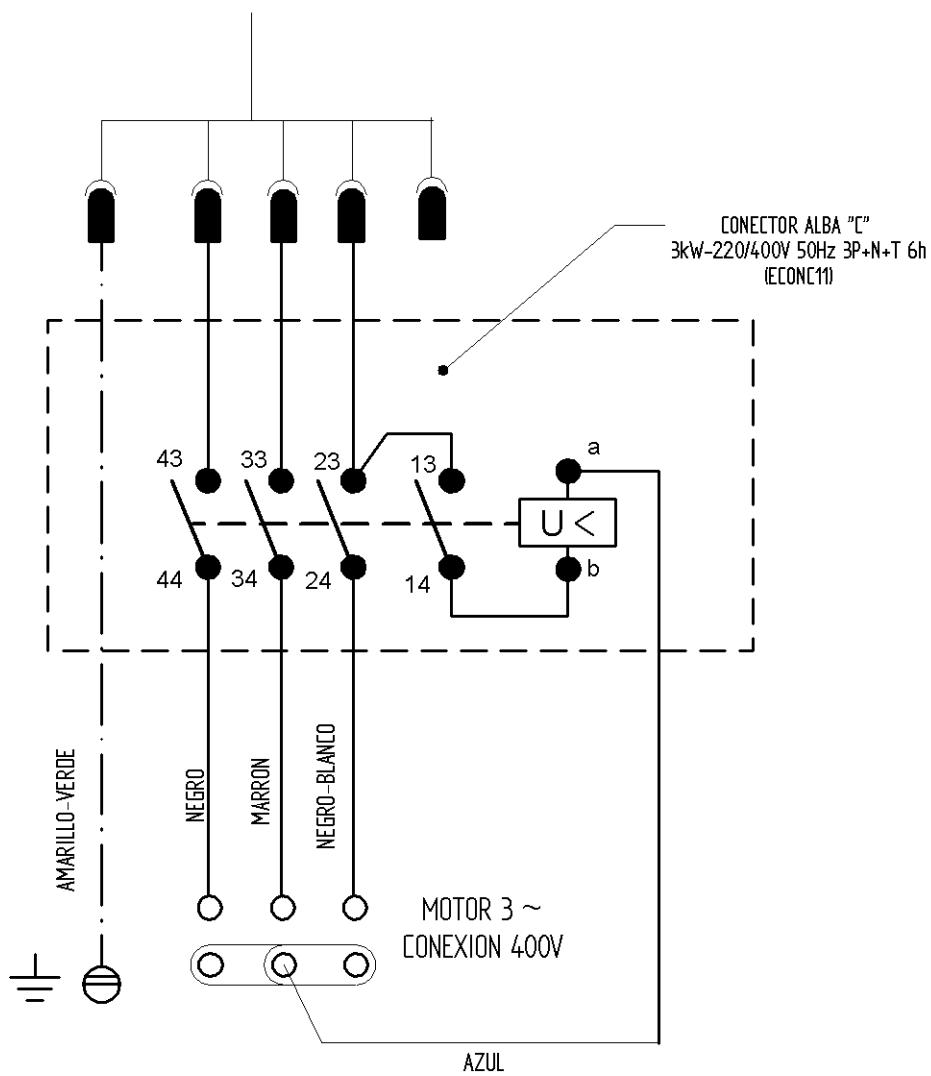
### 10.1 C32L ENKELTFASEMASKINER 50/60Hz



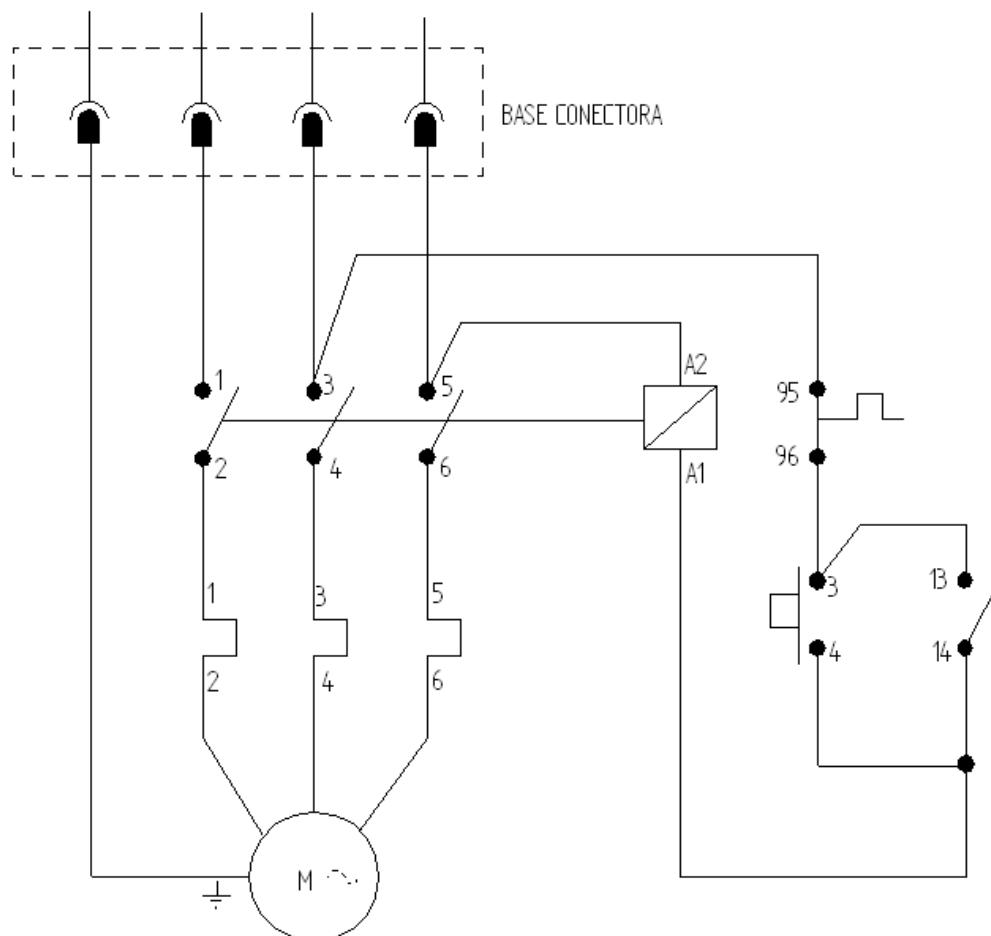
## 10.2 C32L C42L TREFASEDE MASKINER 60Hz



### 10.3 C32L C42L TREFASEDE MASKINER 50Hz



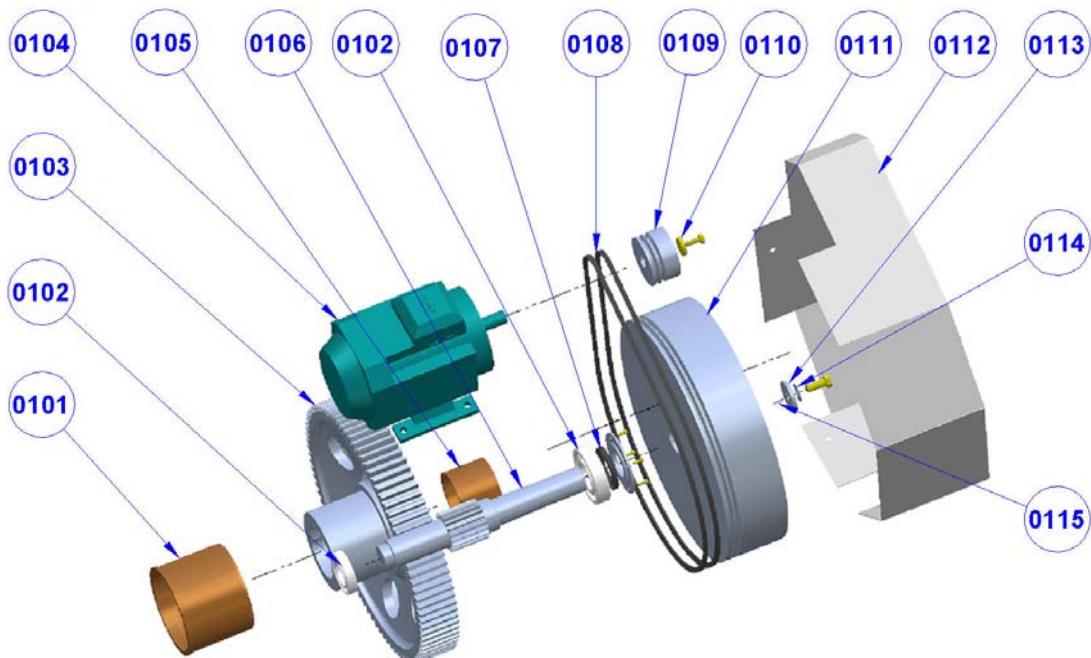
## 10.4 C52L TREFASEDE MASKINER 50Hz



## 11 RESERVEDELS LISTE

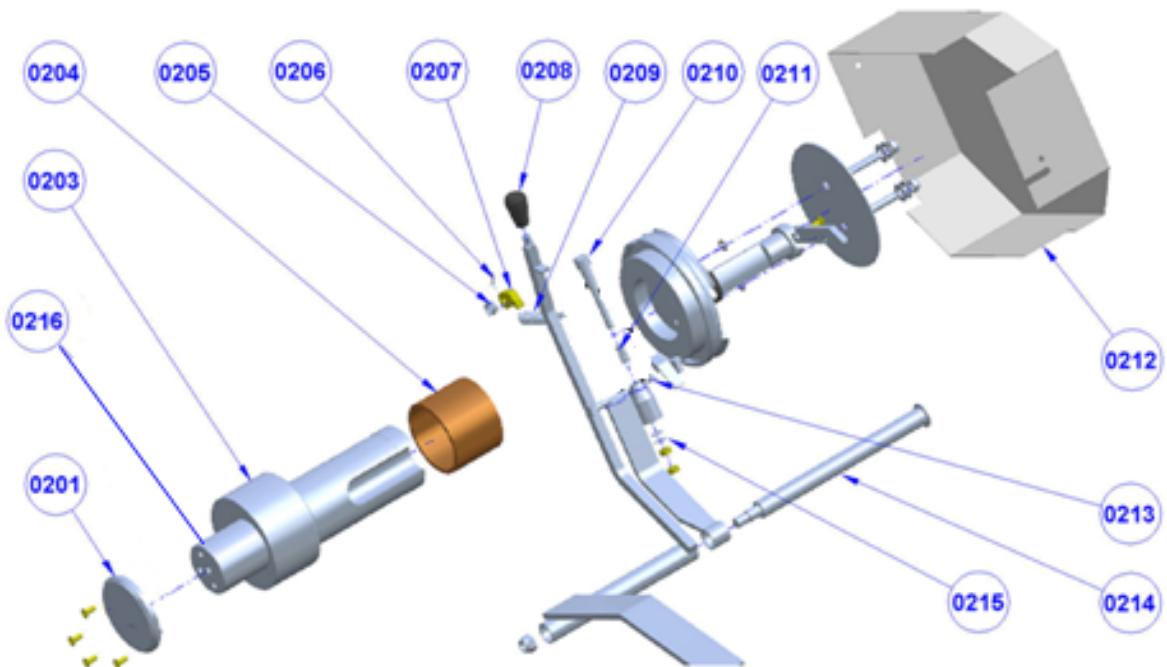
### 11.1 C32L reservedels

#### 11.1.1 Motormontering

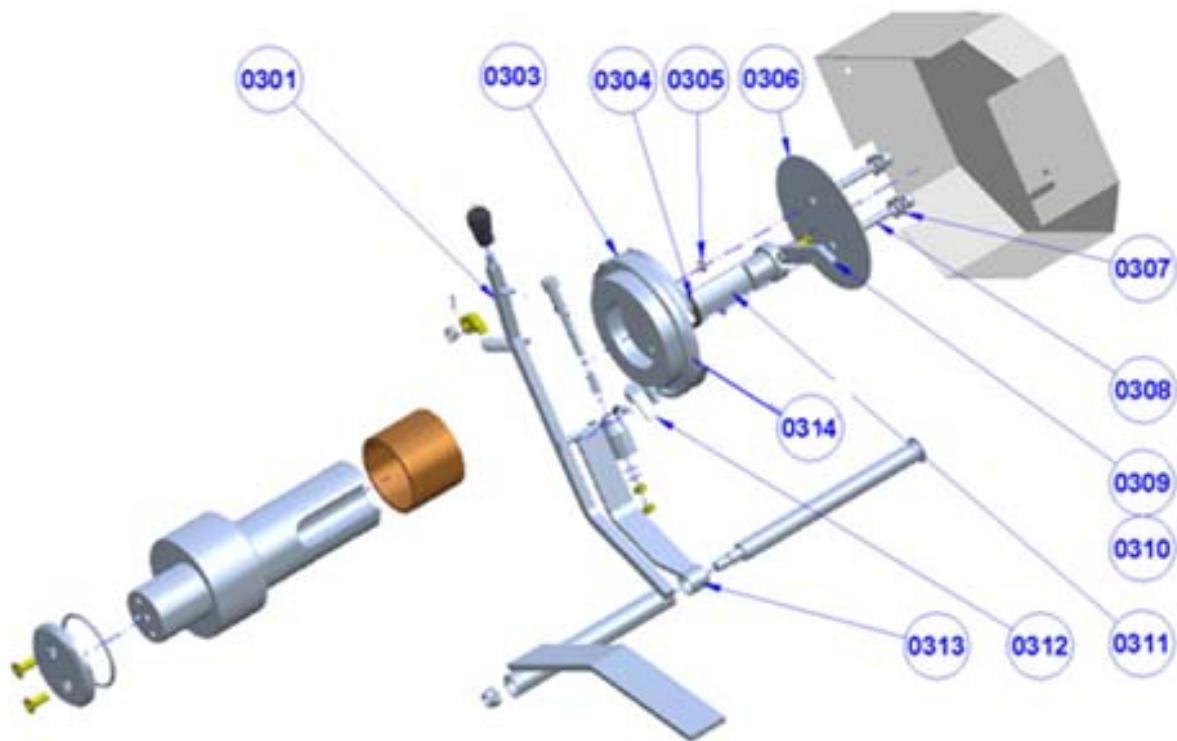


| Nummer | C32L<br>Kode | BETEGNELSE                                |
|--------|--------------|---|
|        |              |   |
| 0101   | 041.4008     | Bøsnings på dæksel                        |
| 0102   | R06208       | Leje 6208                                 |
| 0103   | 041.4011     | Hjul på kobling                           |
| 0104   | 041.4036     | Motor 1,5 kW 2P 230/400 V 50 Hz trifásico |
|        | 042.0087     | Motor 2,6 kW 2P 220/440 V 60 Hz trifásico |
|        | 041.4502     | Motor 2,2kW 50-60Hz monofásico            |
| 0105   | 041.4009     | Bøsnings på hus                           |
| 0106   | 041.4006     | Pinonaksel                                |
| 0107   | DR07204012   | Pal Ø 72 x Ø 40 x 12                      |
| 0108   | DSPZ1437     | Rem SPZ simpel 1437 mm                    |
| 0109   | 041.4004     | Remskive motor 50 Hz                      |
|        | 041.4302     | Remskive motor 60 Hz                      |
| 0110   | 04210-04     | Skive 40 x 9 x 3                          |
| 0111   | 041.4005     | Svinghjul                                 |
| 0112   | 041.4028     | Rembeskyttere                             |
| 0113   | 041.4023     | Skive                                     |
| 0114   | CRM30.126    | Sikkerhedsskive                           |
| 0112   | D148105030   | Split elastisk 5 x 30 DIN 1481            |

### 11.1.2 Koblingssystem

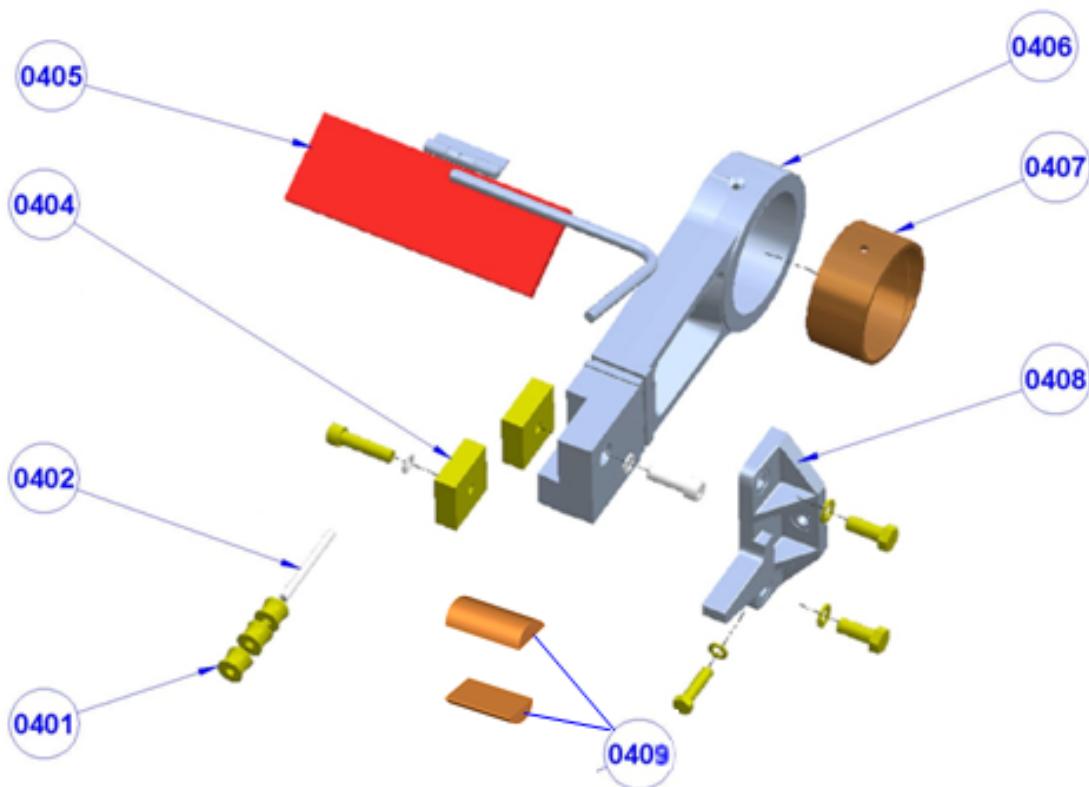


| Nummer | C32L       | BETEGNELSE                 |
|--------|------------|----------------------------|
|        | Kode       |                            |
| 0201   | 041.4038   | DækSEL krumtapakSEL        |
| 0203   | 041.4007   | Krumtap                    |
| 0204   | 041.4014   | BøSning koblingshjUL       |
| 0205   | 006.0019/2 | Fjeder ydre kæBE           |
| 0206   | D009403030 | Split vinger 3 x 30 DIN 94 |
| 0207   | 006.0022   | Ydre kæBE                  |
| 0208   | DBOLO32X50 | Kegle M 10 32 x 50         |
| 0209   | 039.0631/1 | Fjeder                     |
| 0210   | 042.1065   | Anslag støddæmper          |
| 0211   | 042.1028   | Fjeder anslag støddæmper   |
| 0212   | 041.4029   | Koblingsskærm              |
| 0213   | 041.4035   | Fjeder venstre             |
| 0214   | 041.4022   | Akselmontering kobling     |
| 0215   | D2093B20   | Skive B20 DIN 2093         |
| 0216   | DAB1208020 | Kile 12x8x20               |



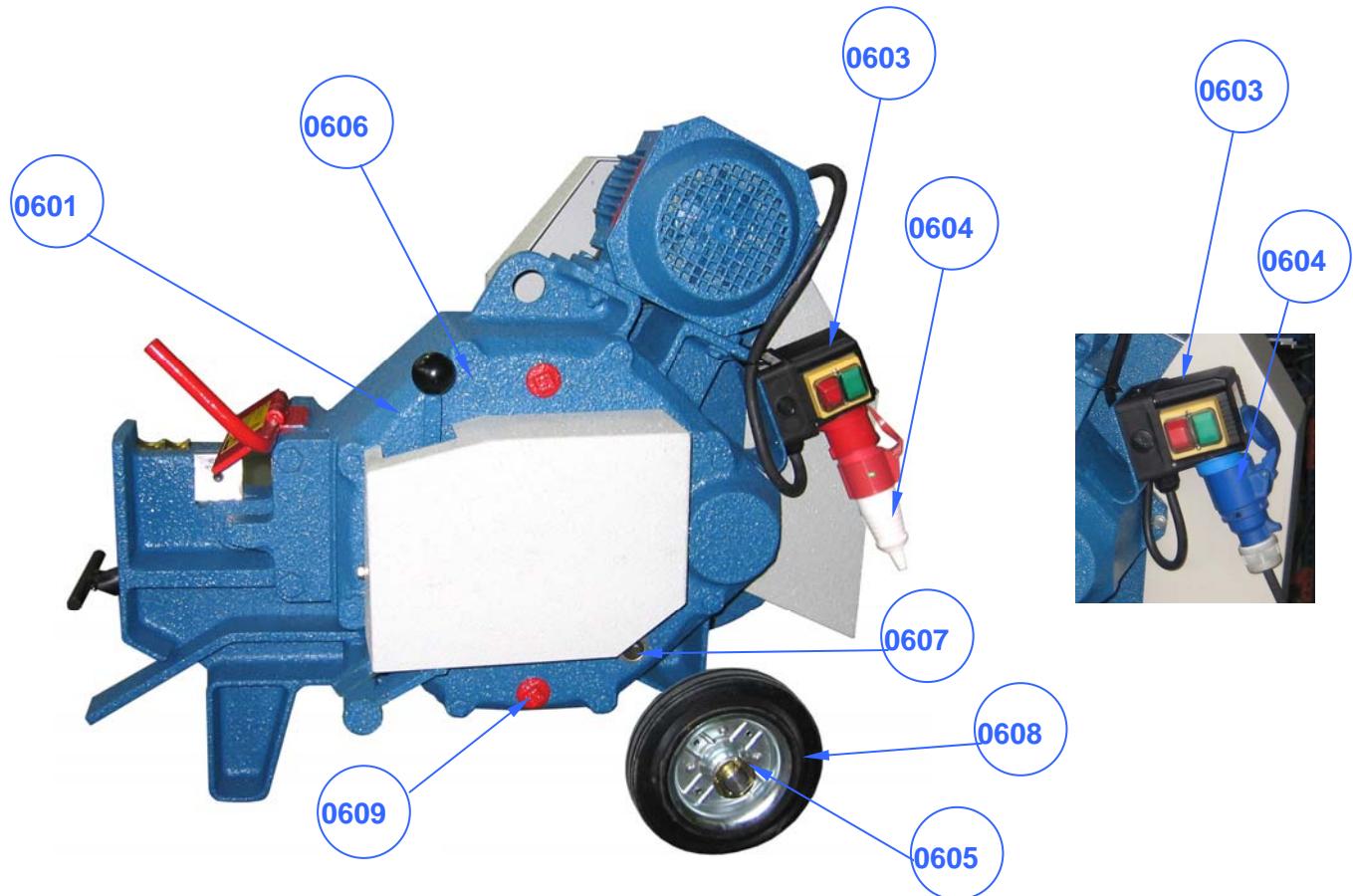
| Nummer | C32L       | BETEGNELSE                        |
|--------|------------|-----------------------------------|
|        |            | Kode                              |
| 0301   | 041.4018   | Koblingsgrebsmontering            |
| 0303   | 041.4044R  | Drejedæksel kile                  |
| 0304   | DR03202504 | Pakning 32 x 25 x 4               |
| 0305   | DT01443262 | Torisk pakning 14,43 ekst. x 2,62 |
| 0306   | 041.4017   | Dæksel kilearm                    |
| 0307   | D2093B20   | Skive B20 DIN 2093                |
| 0308   | 042.1045   | Skaftskrue kobling                |
| 0309   | 041.4016   | Kilearm                           |
| 0310   | 042.1044   | Fjeder drejekile                  |
| 0311   | 042.1014   | Drejekile                         |
| 0312   | 041.4032   | Udløsermontering                  |
| 0313   | 041.4030   | Støddæmpermontering               |
| 0314   | DJUNTAP110 | Stempelpakning 110x94,5x6x3       |

### 11.1.3 Skæresystem

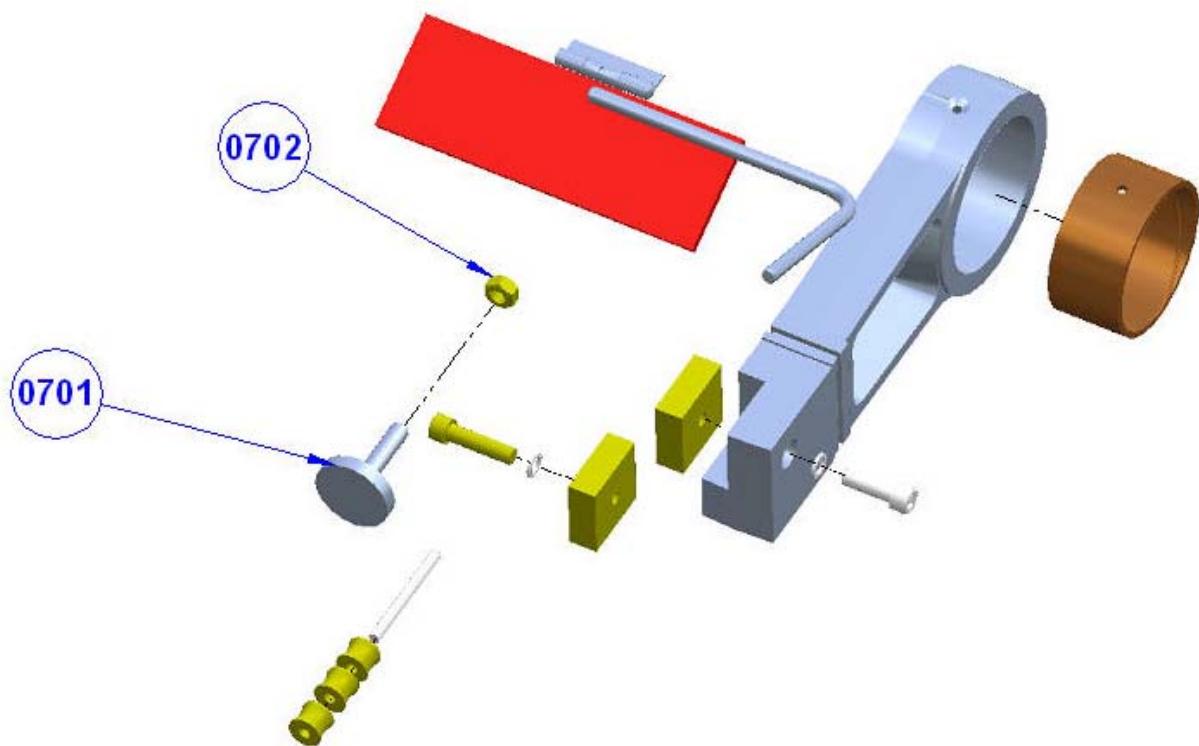


| Nummer | C32L<br>Kode | BETEGNELSE              |
|--------|--------------|-------------------------|
| 0401   | 044.0040     | Roldana                 |
| 0402   | 042.1054     | Skiveaksel              |
| 0404   | 083.0216     | Kniv                    |
| 0405   | 041.4043     | Skærebeskyttermontering |
| 0406   | 041.4012     | Stødstang               |
| 0407   | 041.4013     | Stødstangsbøsning       |
| 0408   | 041.4003     | Stødstangsdæksel        |
| 0409   | 041.4039     | Styr stødstang          |

### 11.1.4 Hus



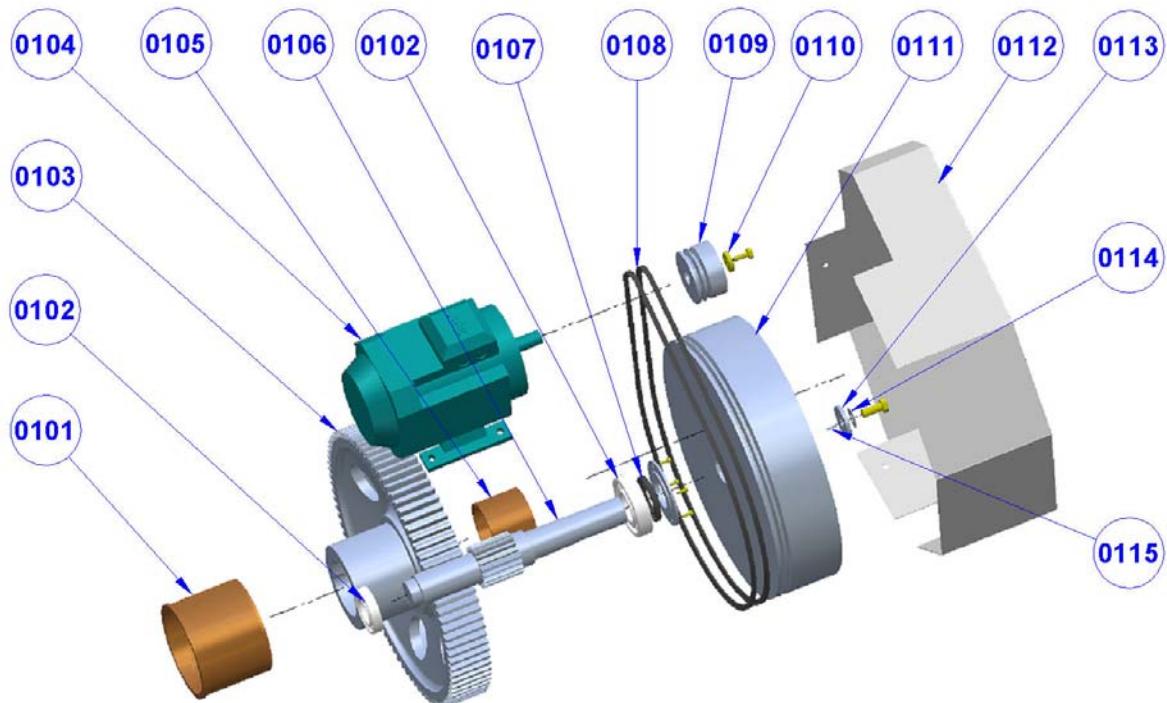
| Nummer | C32L       |      | BETEGNELSE |                               |
|--------|------------|------|------------|-------------------------------|
|        | Kode       |      |            |                               |
| 0601   | 041.4037   |      |            | Husmontering                  |
| 0603   | ECON505P   | 50Hz |            | Trefaset tilslutning 50 Hz    |
|        | ECON604P   | 60Hz |            | Trefaset tilslutning 60Hz     |
|        | ECON503P   | 50Hz |            | Enkeltfaset tilslutning 50 Hz |
|        | ECON603P   | 60Hz |            | Enkeltfaset tilslutning 60Hz  |
| 0604   | EPROL5P    |      |            | Forlænger trefaset 50 Hz      |
|        | EPROL3P    |      |            | Forlænger enkeltfaset         |
|        | EPROL4P    |      |            | Forlænger trefaset 60Hz       |
| 0605   | D009405035 |      |            | Split vinger 5 x 35 DIN 94    |
| 0606   | 041.4002   |      |            | Husdækselmontering            |
| 0607   | DNIVEL3/4G |      |            | Indikator nivea ¾ gas         |
| 0608   | DRUEDA200A |      |            | Hjul 200 Ø                    |
| 0609   | DTAPON3/4G |      |            | Dæksel ¾ gas                  |
|        |            |      |            |                               |
|        |            |      |            |                               |
|        |            |      |            |                               |



| Nummer | C32L<br>Kode | BETEGNELSE          |
|--------|--------------|---------------------|
| 0701   | 043.1413     | Anslagjern          |
| 0702   | D0934M20     | Møtrik M 20 DIN 934 |
|        |              |                     |

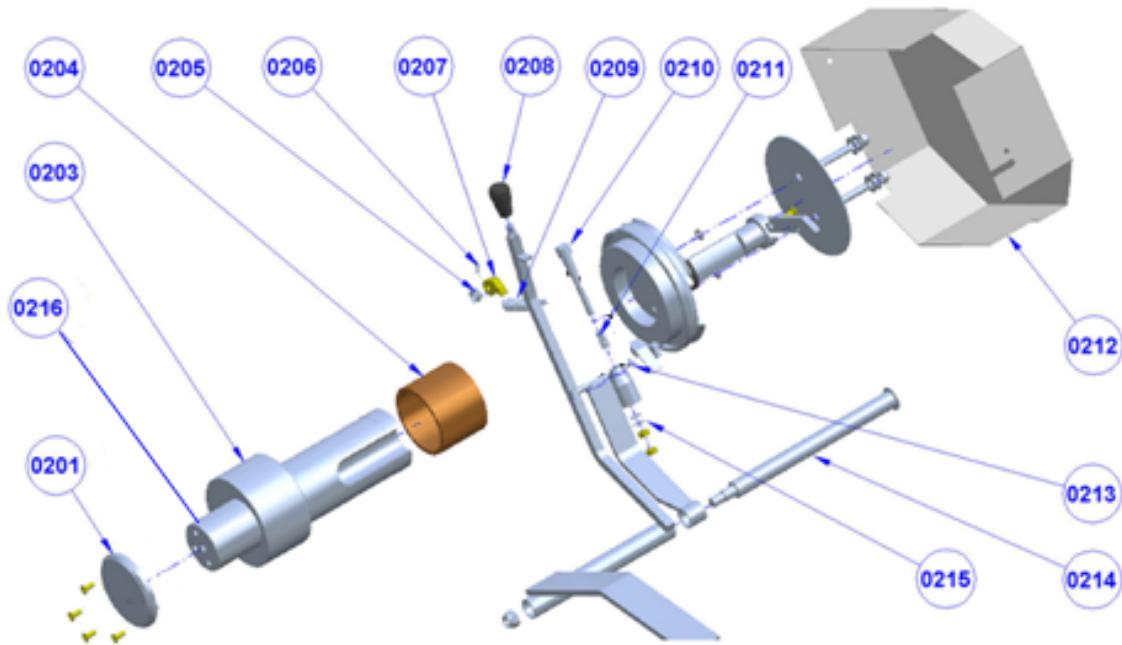
## 11.2 C42L reservedels

### 11.2.1 Motormontering

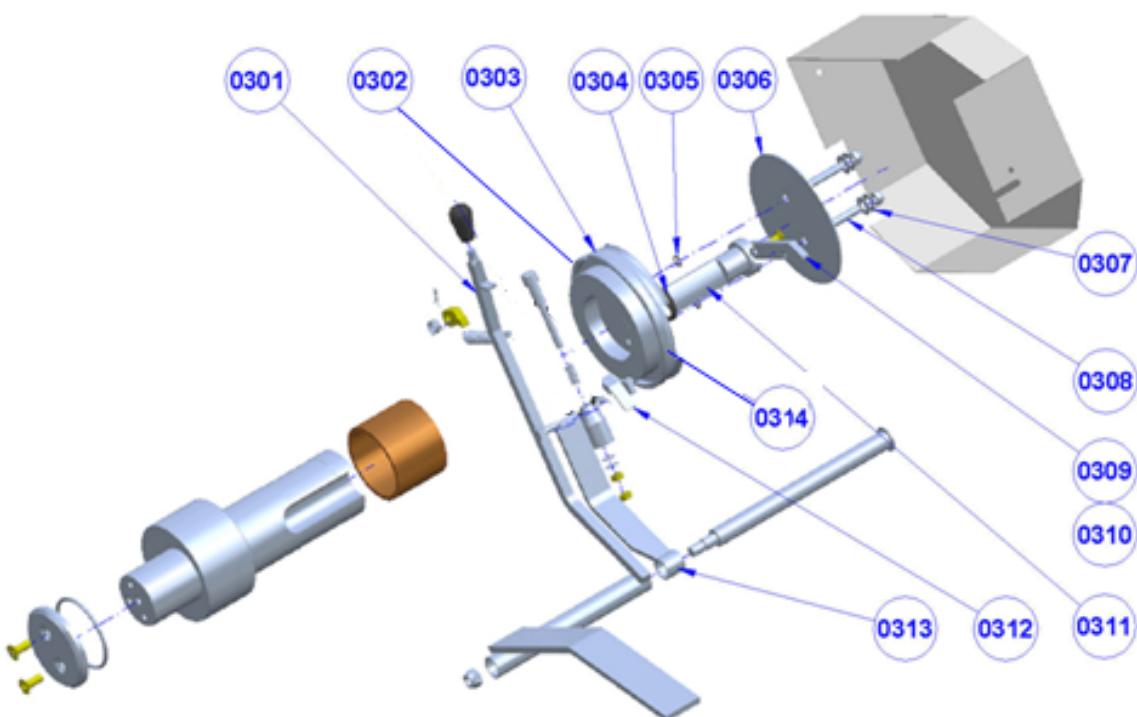


| Nummer | C42L                 | BETEGNELSE   |
|--------|----------------------|--|
|        | Kode                 |  |
| 0101   | 042.1012             | Bøsnings på dæksel   |
| 0102   | R06208               | Leje 6208  |
| 0103   | 043.1208             | Hjul på kobling  |
| 0104   | 044.0080<br>044.0082 | Motor 3 kW 2P 230/400 V 50 Hz<br>Motor 3,6 kW 2P 220/440 V 60 Hz |
| 0105   | 042.1013             | Bøsnings på hus  |
| 0106   | 042.1009             | Pinonaksel   |
| 0107   | DR07204012           | Pal Ø 72 x Ø 40 x 12   |
| 0108   | DSPZ1587             | Rem SPZ simpel 1587 mm   |
| 0109   | 043.1203<br>043.1302 | Remskive motor 50 Hz<br>Remskive motor 60 Hz                     |
| 0110   | 4210-04              | Skive 40 x 9 x 3   |
| 0111   | 042.1008             | Svinghjul  |
| 0112   | 043.1213             | Rembeskyttere  |
| 0113   | CRM30.125            | Skive  |
| 0114   | CRM30.126            | Sikkerhedsskive  |
| 0115   | D148105020           | Split elastisk 5 x 20 DIN 1481                                   |

### 11.2.2 Koblingssystem

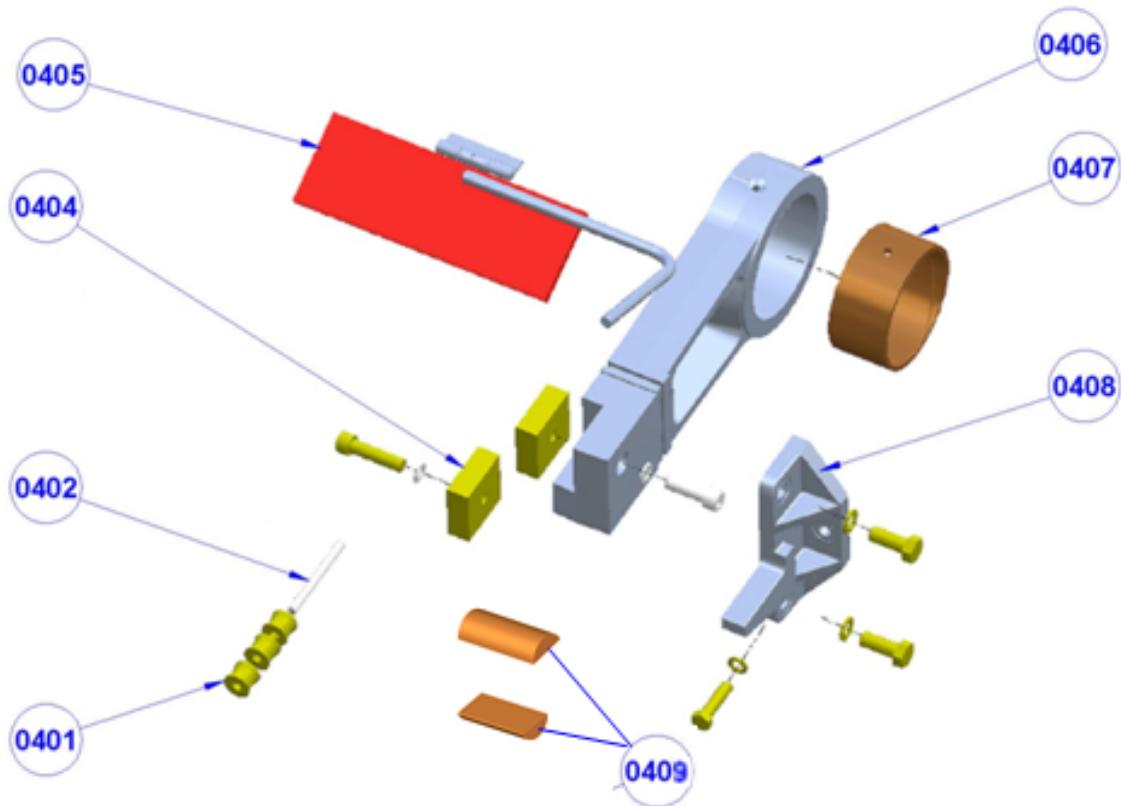


| Nummer | C42L       | BETEGNELSE                 |
|--------|------------|----------------------------|
|        | Kode       |                            |
| 0201   | 042.1067   | Dæksel krumtapaksel        |
| 0203   | 042.1011   | Krumtap                    |
| 0204   | 042.1016   | Bøsnings koblingshjul      |
| 0205   | 006.0019/2 | Fjeder ydre kæbe           |
| 0206   | D009403030 | Split vinger 3 x 30 DIN 94 |
| 0207   | 006.0022   | Ydre kæbe                  |
| 0208   | DBOLO32X50 | Kegle M12 32 x 50          |
| 0209   | 039.0631/1 | Fjeder                     |
| 0210   | 042.1065   | Anslag støddæmper          |
| 0211   | 042.1028   | Fjeder anslag støddæmper   |
| 0212   | 042.1047   | Koblingsskærm              |
| 0213   | 078.0036/1 | Fjeder venstre             |
| 0214   | 042.1032   | Akselmontering kobling     |
| 0215   | D2093B20   | Skive B20 DIN 2093         |
| 0216   | DAB1208020 | Kile 12x8x20               |



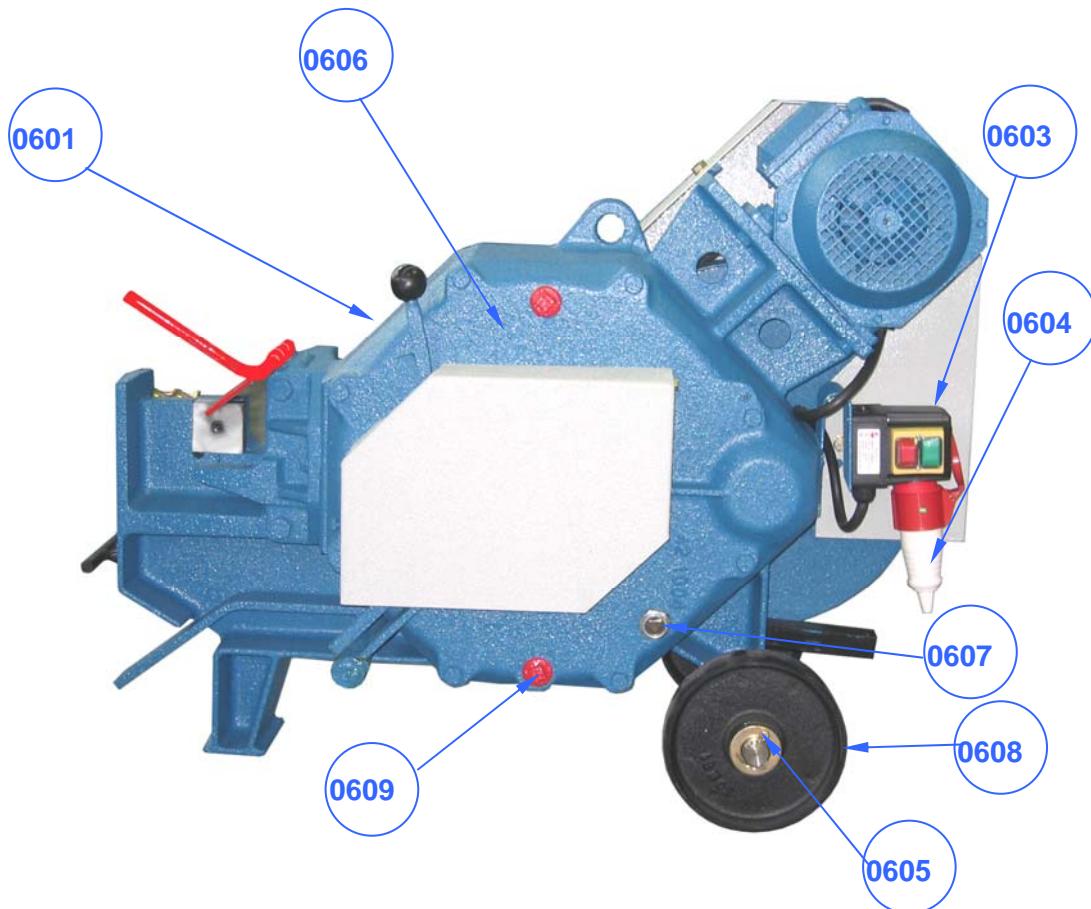
| Nummer | C42L<br>Kode | BETEGNELSE                       |
|--------|--------------|----------------------------------|
|        |              |                                  |
| 0301   | 043.1401     | Koblingsgrebsmontering           |
| 0302   | DT11162533   | Torisk pakning 111,6ext x 5,33   |
| 0303   | 042.1069R    | Drejedæksel kile                 |
| 0304   | DR03202504   | Pakning 32 x 25 x 4              |
| 0305   | DT1443262    | Torisk pakning 14,43 ext. x 2,62 |
| 0306   | 042.1046     | DækSEL kilearm                   |
| 0307   | D2093B20     | Skive B20 DIN 2093               |
| 0308   | 042.1045     | Skaftskrue kobling               |
| 0309   | 042.1031     | Kilearm                          |
| 0310   | 042.1044     | Fjeder drejekile                 |
| 0311   | 042.1014     | Drejekile                        |
| 0312   | 043.1408     | Udløsermontering                 |
| 0313   | 043.1405     | Støddæmpermontering              |
| 0314   | DJUNTAP130   | Stempelpakning                   |
|        |              |                                  |
|        |              |                                  |
|        |              |                                  |
|        |              |                                  |
|        |              |                                  |

### 11.2.3 Skæresystem

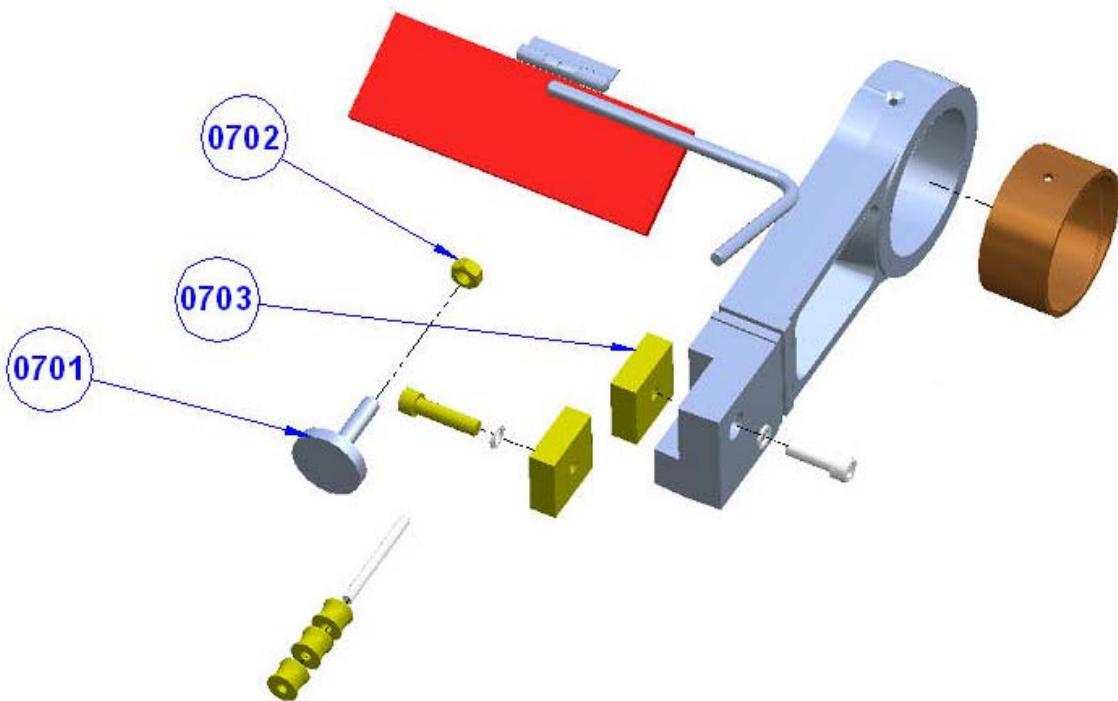


| Nummer | C42L       | BETEGNELSE              |
|--------|------------|-------------------------|
|        | Kode       |                         |
| 0401   | 044.0040   | Roldana                 |
| 0402   | 042.1054   | Skiveaksel              |
| 0404   | 043.1206   | Kniv                    |
| 0405   | 043.1221   | Skærebeskyttermontering |
| 0406   | 043.1202   | Stødstang               |
| 0407   | CRM30.19/2 | Stødstangsbøsning       |
| 0408   | 043.1212   | Stødstangsdæksel        |
| 0409   | 043.1223   | Styr stødstang          |

### 11.2.4 Hus



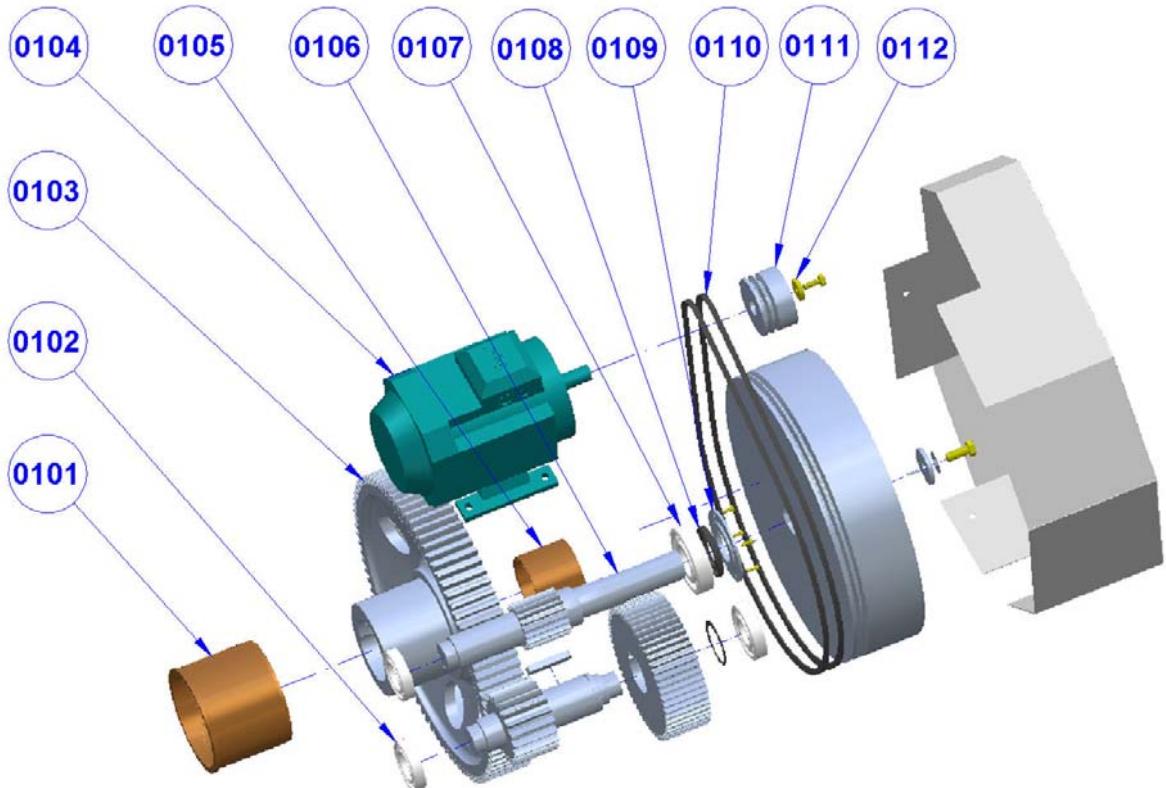
| Nummer | C42L<br>Kode | BETEGNELSE                 |                            |
|--------|--------------|----------------------------|----------------------------|
|        |              |                            |                            |
| 0601   | 043.1220     | Husmontering               |                            |
| 0603   | ECON505P     | 50Hz                       | Trefaset tilslutning 50 Hz |
|        | ECON604P     | 60Hz                       | Trefaset tilslutning 60Hz  |
| 0604   | EPROL5P      | Forlænger trefaset 50 Hz   |                            |
|        | EPROL4P      | Forlænger trefaset 60Hz    |                            |
| 0605   | D009405050   | Split vinger 5 x 50 DIN 94 |                            |
| 0606   | 042.1003     | Husdækselmontering         |                            |
| 0607   | DNIVEL3/4G   | Indikator nivea ¾ gas      |                            |
| 0608   | CRM30.51/1   | Hjul                       |                            |
| 0609   | DTAPON3/4G   | Dæksel ¾ gas               |                            |



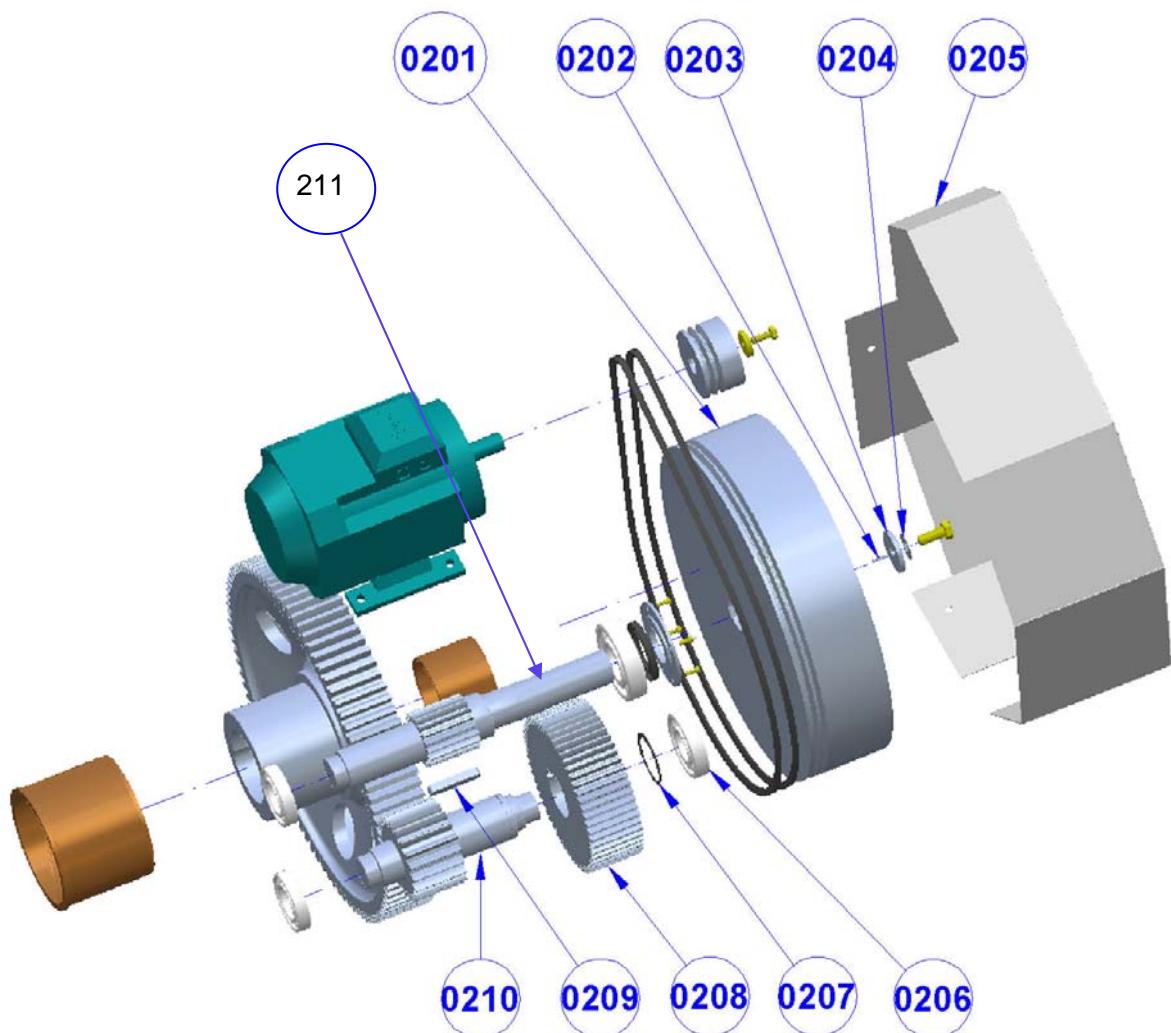
| Nummer   | C42L     | BETEGNELSE   |
|----------|----------|--|
|          | Kode     |  |
| 0701     | 043.1413 | Anslagjern   |
| 0702     | D0934M20 | Møtrik M 20 DIN 934  |
| OPCIONAL |          |  |
| 0703     | 043.1207 | leveresknive til svære rundjern ( $\varnothing 42\text{mm}$ max) |

## 11.3 C52L reservedels

### 11.3.1 Motormontering

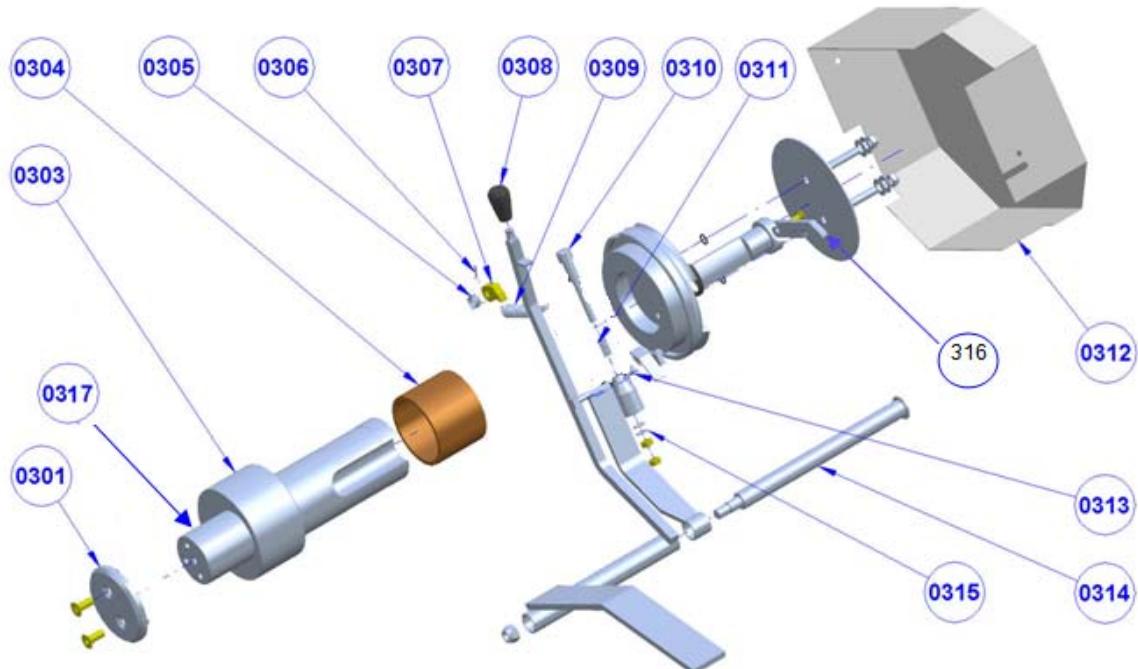


| Nummer | C52L<br>Kode | BETEGNELSE                       |
|--------|--------------|----------------------------------|
|        |              |                                  |
| 0101   | 044.0019     | Bøsnings på dæksel               |
| 0102   | R06210       | Leje 6210                        |
| 0103   | 044.0008     | Hjul på kobling                  |
| 0104   | 044.0030     | Motor 4 kW 2 P 230/400 V 50 Hz   |
|        | 044.0034     | Motor 4,5 kW 2 P 220/440 V 60 Hz |
| 0105   | 044.0017     | Bøsnings på hus                  |
| 0106   | 044.0005     | Aksel I                          |
| 0107   | R06311       | Leje 6311                        |
| 0108   | DR09005510   | Pal Ø 90 x Ø 55 x 10             |
| 0109   | 044.0015     | Tapa Aksel I                     |
| 0110   | DSPZ1812     | Rem SPZ simpel 1812 mm           |
| 0111   | 044.0003     | Remskive motor 50 Hz             |
|        | 044.0035     | Remskive motor 60 Hz             |
| 0112   | 044.0032     | Skive                            |
|        |              |                                  |

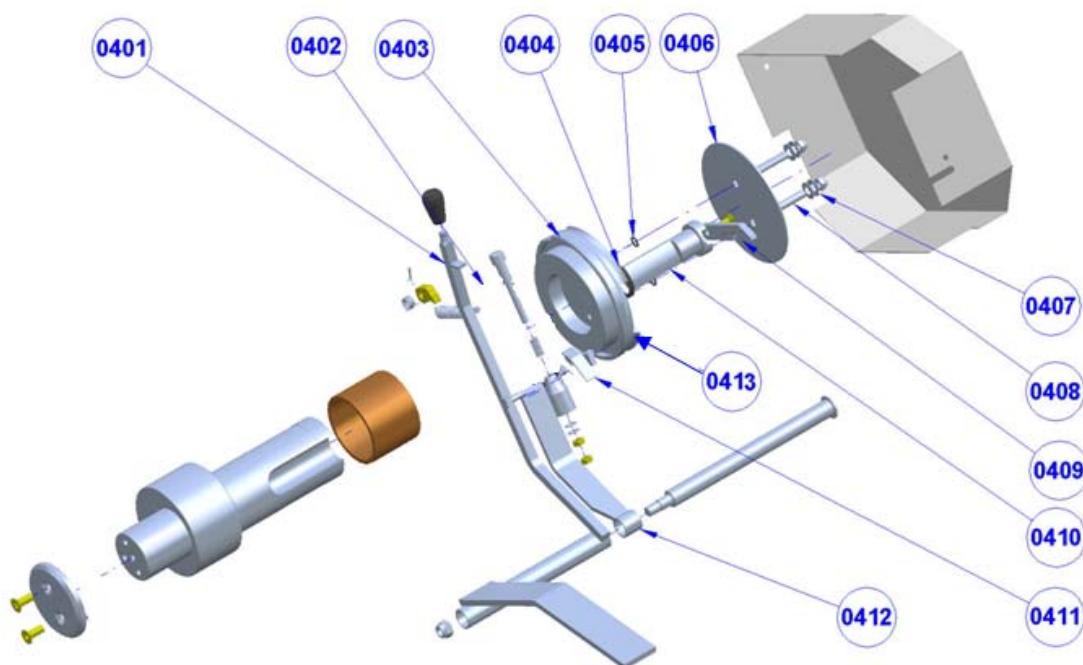


| Nummer | C52L       | BETEGNELSE                     |
|--------|------------|--------------------------------|
|        | Kode       |                                |
| 0201   | 044.0004   | Svinghjul C52L                 |
| 0202   | D148105020 | Split elastisk 5 x 20 DIN 1481 |
| 0203   | CRM30.125  | Skive                          |
| 0204   | CRM30.126  | Sikkerhedsskive                |
| 0205   | 044.0024   | Rembeskyttere                  |
| 0206   | R06309     | Leje 6309                      |
| 0207   | D0471070   | Skive 70 DIN 471               |
| 0208   | 044.0006   | Tandhjul I                     |
| 0209   | DA2012080  | Kile 20 x 12 x 80 DIN 6885     |
| 0210   | 044.0007   | Aksel II                       |
| 0211   | DA1610090  | Kile 16 x 10 x 90 DIN 6885     |

### 11.3.2 Koblingsystem

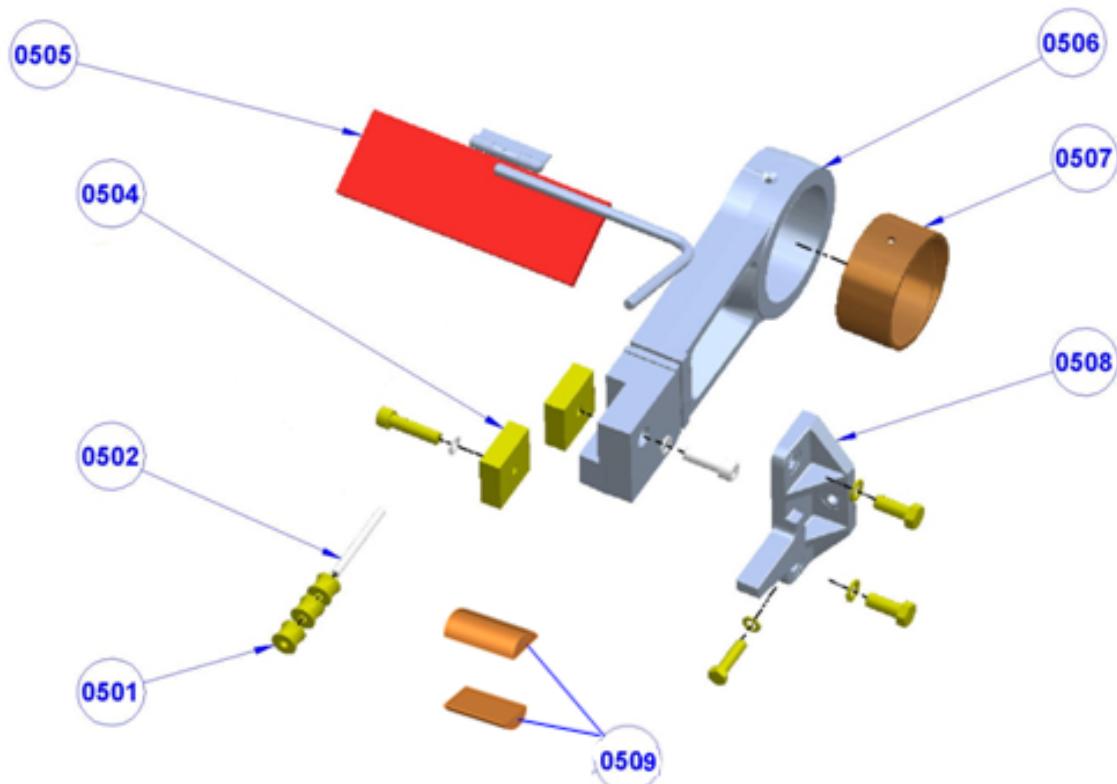


| Nummer | C52L       | BETEGNELSE                 |
|--------|------------|----------------------------|
|        |            | Kode                       |
| 0301   | 044.0041   | Dæksel krumtapaksel        |
| 0303   | 044.0009   | Krumtap                    |
| 0304   | 044.0020   | Bøsnings koblingshjul      |
| 0305   | 006.0019/2 | Fjeder ydre kæbe           |
| 0306   | D009403030 | Split vinger 3 x 30 DIN 94 |
| 0307   | 006.0022   | Ydre kæbe                  |
| 0308   | DBOLO32X50 | Kegle M12 32 x 50          |
| 0309   | 039.0631/1 | Fjeder                     |
| 0310   | 042.1065   | Anslag støddæmper          |
| 0311   | 042.1028   | Fjeder anslag støddæmper   |
| 0312   | 044.0025   | Koblingsskærm              |
| 0313   | 078.0036/1 | Fjeder venstre             |
| 0314   | 044.0036   | Akselmontering kobling     |
| 0315   | D2093B25   | Skive B25 DIN 2093         |
| 0316   | 044.0033   | Fjeder drejekile           |
| 0317   | DAB1208020 | Kile 12x8x20               |



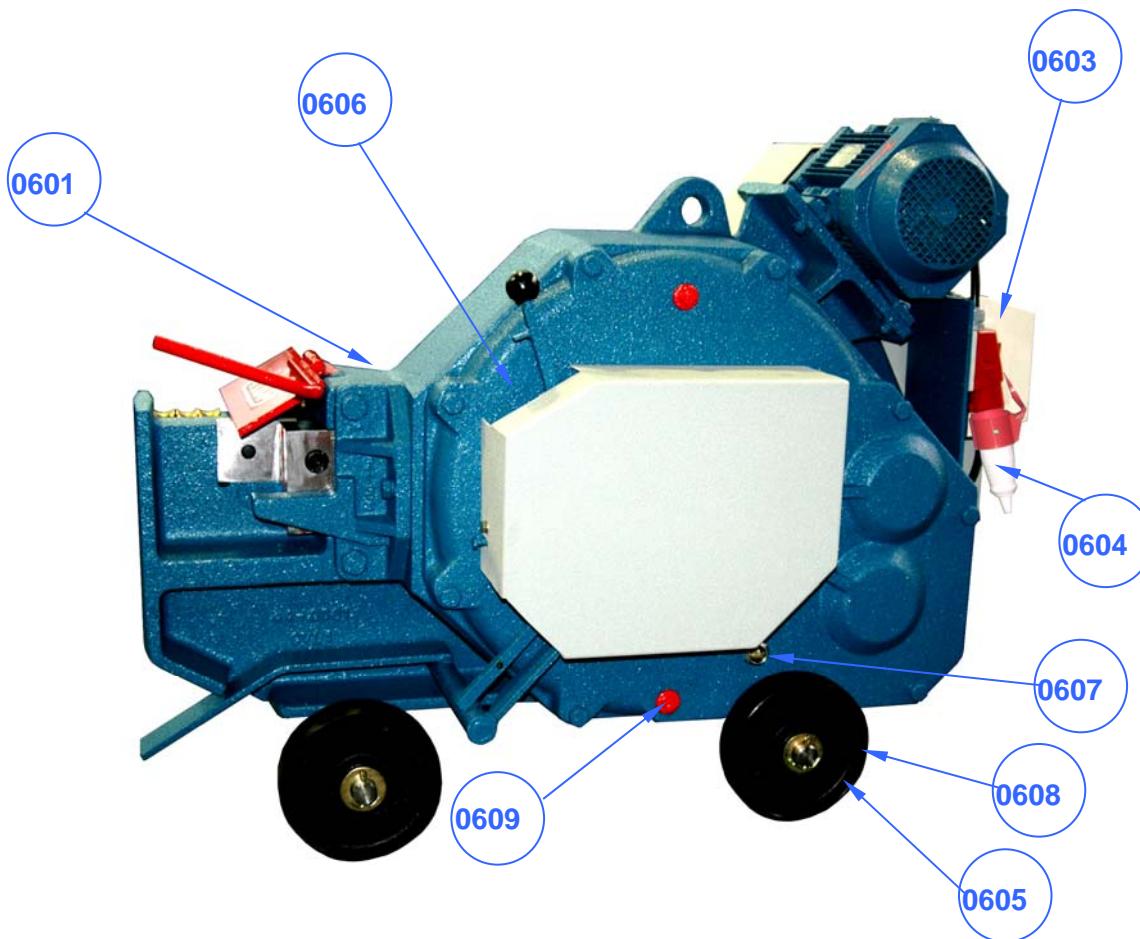
| Nummer | C52L<br>Kode | BETEGNELSE                       |
|--------|--------------|----------------------------------|
| 0401   | 044.0021     | Koblingsgrebsmontering           |
| 0403   | 044.0043R    | Drejedæksel kile                 |
| 0404   | DR05204007   | Pakning 52 x 40 x 7 (sin muelle) |
| 0405   | DT175X3      | Torisk pakning 17,5 ext. x 3     |
| 0406   | 044.0028     | Drejedæksel kile                 |
| 0407   | D2093B25     | Skive B25 DIN 2093               |
| 0408   | 044.0027     | Skaftskrue kobling               |
| 0409   | 044.0012     | Kilearm                          |
| 0410   | 044.0011     | Drejekile                        |
| 0411   | 043.1408     | Udløsermontering                 |
| 0412   | 044.0022     | Støddæmpermontering              |
| 0413   | DJUNTAP168   | Stempelpakning 168x152,5x6,3     |

### 11.3.3 Skæresystem

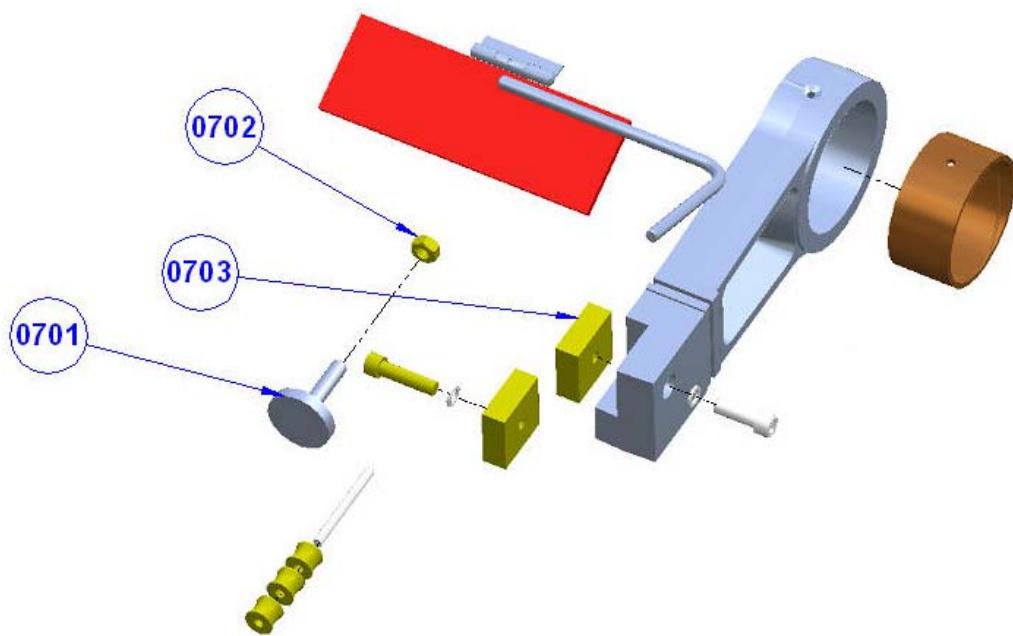


| Nummer | C52L<br>Kode | BETEGNELSE              |
|--------|--------------|-------------------------|
| 0501   | 044.0040     | Roldana                 |
| 0502   | CRM3060      | Skiveaksel              |
| 0504   | CRM40.58     | Kniv                    |
| 0505   | 044.0026     | Skærebeskyttermontering |
| 0506   | 044.0010     | Stødstang               |
| 0507   | 044.0018     | Stødstangsbøsning       |
| 0508   | 044.0014     | StødstangsdækSEL        |
| 0509   | 044.0042     | Styr stødstang          |

### 11.3.4 Hus



| Nummer | C52L       | BETEGNELSE                 |
|--------|------------|----------------------------|
|        | Kode       |                            |
| 0601   | 044.0001   | Hus                        |
| 0602   | ECLAV5P    | 50Hz Base Conectora 16A    |
|        | ECLAV5P32  | 60Hz Base Conectora 32A    |
| 0603   | GUARDAM-05 | Guardamotor 60Hz           |
|        | GUARDAM-06 | Guardamotor 50Hz           |
| 0604   | EPROL5P    | 50Hz Forlænger 16A         |
|        | EPROL5P32  | 60Hz Forlænger 32A         |
| 0605   | D009405050 | Split vinger 5 x 50 DIN 94 |
| 0606   | 044.0002   | Husdækselmontering         |
| 0607   | DNIVEL3/4G | Indikator nivea ¾ gas      |
| 0608   | CRM30.51/1 | Hjul                       |
| 0609   | DTAPON3/4G | Dæksel ¾ gas               |



| Nummer   | C52L       | BETEGNELSE  |
|----------|------------|---|
|          | Kode       |   |
| 0701     | 043.1413   | Anslagjern  |
| 0702     | D0934M20   | Møtrik M 20 DIN 934                               |
| OPCIONAL |            |   |
| 0703     | CRM-45-118 | Cuchilla redondos gruesos (Diámetro máximo 52 mm) |
|          |            |   |
|          |            |   |
|          |            |   |

## 12 STØJNIVEAU

CL er ikke underlagt Støjdirektiv 2000/14, og efter udførte målinger er der registreret et lydtryksniveau modsvarende inferior 75 dB (A)

## 13 GARANTI

- Maskinen har 12 måneders garanti (baseret på max. 8 timers arbejdssdag) mod materiale- eller fabrikationsskader. Alle reklamationer på dele, som anerkendes af vor tekniske afdeling, vil blive ombyttet uden beregning og uden transportomkostninger.
- Hvis maskinen, efter at have været taget i brug, returneres til fabrikken for ændringer eller justeringer, vil gebyrer, fragt, omkostninger, arbejdstimer etc. Blive for købers regning.
- Hvis reparationer, justeringer eller ombytning af reservedele må foregå på kundens adresse, vil alle omkostninger såsom kørsel, arbejdstimer, transport etc. Blive for købers regning.
- Garantien dækker ikke naturligt slid, uerfaren betjening, ukorrekt indstilling og placering, dårlig vedligeholdelse o. lign.
- Alle dele, som ikke er leveret af ALBA (lejer, motor, elektriske kontakter etc.) er begrænset af vor garantiordning med de pågældende leverandører.
- Garantien bortfalder, hvis reparationer eller andre indgreb finder sted med 3. part uden vor godkendelse, eller hvis betalingsbetingelserne ikke er overholdt.
- Garantien omfatter ikke skader forvoldt på produkter og maskiner, via den af ALBA leverede maskine.

## 14 "CE" ERKLÆRING