

# Gebruikershandleiding



## Hydraulische steenknipper

Type: AL 90KSH 40

## Inhoudsopgave

1.	Voorwoord.....	4
1.1.	Machinebenaming .....	4
1.2.	Waarschuwing .....	4
1.3.	Doelgroepen per hoofdstuk.....	4
1.4.	Markering .....	4
1.5.	Nabestelling van de gebruikershandleiding .....	5
1.6.	Onvolkomenheden in deze gebruikershandleiding .....	5
2.	Inleiding .....	6
2.1.	De gebruiker.....	6
2.2.	De producent.....	6
2.3.	Machine-identificatie.....	6
2.4.	Functie van de machine.....	7
2.5.	Machine-opties .....	7
2.6.	Aansprakelijkheid .....	7
2.7.	Service.....	7
2.8.	Garantiebepalingen .....	8
3.	Veiligheidsvoorschriften.....	9
3.1.	Veiligheidsvoorzieningen .....	9
3.1.1.	Algemeen .....	9
3.1.2.	Noodstop .....	9
3.1.3.	Afschermingen.....	9
3.2.	Attentiesymbolen op de machine .....	10
3.3.	Algemene veiligheidsvoorschriften .....	11
3.4.	De bediener.....	11
3.5.	De onderhoudsmonteur .....	11
3.6.	Opstelling van de machine.....	11
3.7.	De geluidsemisatie van de machine .....	11
3.8.	Onderhoud van de machine.....	12
3.9.	Samenvatting veiligheidsvoorschriften .....	12
4.	Beschrijving.....	13
4.1.	Algemeen.....	13
4.2.	Opbouw van de machine .....	13
4.3.	Voeding.....	13
4.4.	Veiligheidsvoorzieningen en attentiesymbolen .....	13
4.5.	Bedieningsmiddelen .....	13
4.6.	Werking.....	13
4.7.	Technische gegevens.....	14
5.	Transport, opslag, plaatsing en eerste inbedrijfstelling .....	15
5.1.	Transport en opslag.....	15
5.2.	Plaatsing van de machine.....	15
5.3.	Eerste inbedrijfstelling.....	15
6.	Bediening.....	16
6.1.	Plaatsing en verplaatsing.....	16
6.2.	Bediening algemeen.....	16
6.3.	Inbedrijfname.....	16
6.4.	Uitbedrijfname .....	16
7.	Onderhoud .....	17
7.1.	Voorzorgmaatregelen .....	17
7.2.	Controlepunten.....	17
7.3.	Vervanging onderdelen.....	18
8.	Storing .....	19
8.1.	Storing algemeen .....	19
8.2.	Storingmeldingen en signaleringen .....	19
9.	Afdanken.....	20

Tabel 1.3-1: Overzicht van de voor de doelgroepen bestemde hoofdstukken .....	4
Tabel 7.2-1: Controlepunten en smeerschema .....	17
Figuur 2.3-1: Voorbeeld typeplaat met CE-markering.....	6
Figuur 2.3-2: Positie van de typeplaat en serienummer.....	7
Figuur 3.2-1: Attentiesymbolen op de machine .....	10
Figuur 4.2-1: Opbouw van de machine .....	13
Figuur 6.3-1: Pictogram “steen op midden van het mes plaatsen” .....	16
Bijlage:.....	EG-verklaring van overeenstemming voor machines
Bijlage:.....	exploded view tekening met tekeningnummer AL900H

## 1. Voorwoord

*Dit voorwoord bevat algemene informatie over en voor deze gebruikershandleiding.*

### 1.1. Machinebenaming

De benaming van de machine is "Hydraulische Kalkzandsteenknipper"

### 1.2. Waarschuwing

Lees deze gebruikershandleiding aandachtig door, vóór in gebruik name en vóór het plegen van onderhoud aan de machine. Alleen dan is optimale veiligheid verzekerd. De bediening van, of het onderhoud plegen aan de machine mag alleen door daartoe speciaal opgeleid personeel geschieden.

Aan de machine bevinden zich bewegende delen!

Zet daarom de machine altijd eerst uit en onderbreek de stroomtoevoer vóórdat u onderhoud cq reparaties aan de machine gaat verrichten.

Pas ten allen tijde op voor bewegende, scherpe en/of uitstekende delen, daar deze letsel kunnen veroorzaken.

Blijf tijdens het knippen altijd op veilige afstand.

### 1.3. Doelgroepen per hoofdstuk

Deze gebruikershandleiding is bedoeld om onderstaande personen c.q. afdelingen van informatie te voorzien.

- de eigenaar
- de bediener
- de onderhoudsmonteur

Onder de kop van elk hoofdstuk staat vermeld voor welke van de hierboven beschreven doelgroepen het betreffende hoofdstuk is bedoeld. Tabel 1.3-1 geeft een overzicht van de doelgroepen per hoofdstuk.

Hoofdstuk	Titel	Eigenaar	Bediener	Onderh.- monteur
-	Inhoudsopgave	•	•	•
1	Voorwoord	•	•	•
2	Inleiding	•	•	•
3	Veiligheidsvoorschriften	•	•	•
4	Algemene beschrijving van de machine	•	•	•
5	Transport, opslag en inbedrijfstelling van de machine			•
6	Bediening van de machine		•	•
7	Onderhoud van machine			•
8	Storing		•	•
9	Afdanken van de machine	•		•

**Tabel 1.3-1: Overzicht van de voor de doelgroepen bestemde hoofdstukken**

### 1.4. Markering

In dit document wordt gebruik gemaakt van het hieronder afgebeelde veiligheids- en voorzorgsymbool.



De informatie, weergegeven bij dit symbool maakt u attent op mogelijke problemen. Tevens waarschuwt het teken u er voor dat u zichzelf ernstig kunt verwonden of dat u de machine ernstig kunt beschadigen.

**1.5. Nabestelling van de gebruikershandleiding**

Extra exemplaren van de gebruikershandleiding kunnen besteld worden bij ALMI Machinefabriek BV te Vriezenveen. Geef bij bestelling het documentnummer en het aantal exemplaren op. Het documentnummer is vermeld in de voettekst.

**1.6. Onvolkomenheden in deze gebruikershandleiding**

Deze gebruikershandleiding is met de grootst mogelijke zorg opgesteld. Mocht u toch nog onjuistheden of onvolledigheden constateren, stelt u dan ALMI Machinefabriek BV hiervan op de hoogte.

## 2. Inleiding

*Dit hoofdstuk geeft basisinformatie over de machine en de daarbij behorende gebruikershandleiding. Dit hoofdstuk is bedoeld voor de eigenaar, de bediener en de onderhoudsmonteur van de machine.*

### 2.1. De gebruiker



Lees deze gebruikershandleiding aandachtig door vóór het in gebruik nemen van of vóór het verrichten van werkzaamheden aan de machine. Alleen dan is optimale veiligheid verzekerd.

De bediening van de machine mag alleen door daartoe gekwalificeerd personeel geschieden. De bediener dient de in de paragraaf 1.3 aangegeven hoofdstukken goed te hebben doorgelezen.

Het onderhoud van de machine mag uitsluitend door daartoe speciaal opgeleid personeel van de technische dienst geschieden. De onderhoudsmonteur dient de in de paragraaf 1.3 aangegeven hoofdstukken te hebben doorgelezen.

### 2.2. De producent

De producent van de machine is:

ALMI Machinefabriek BV  
Wierdenseweg 82-86  
7671 JK Vriezenveen  
T+31(0)546 561 353  
F+31(0)546 564 465


### 2.3. Machine-identificatie

De machine is voorzien van de CE-markering. Deze is aangebracht op de typeplaat Zie Figuur 2.3-1.

De CE-markering houdt in dat deze machine voldoet aan de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de Europese Unie. Zie hier ook de waarschuwing in paragraaf 1.2.

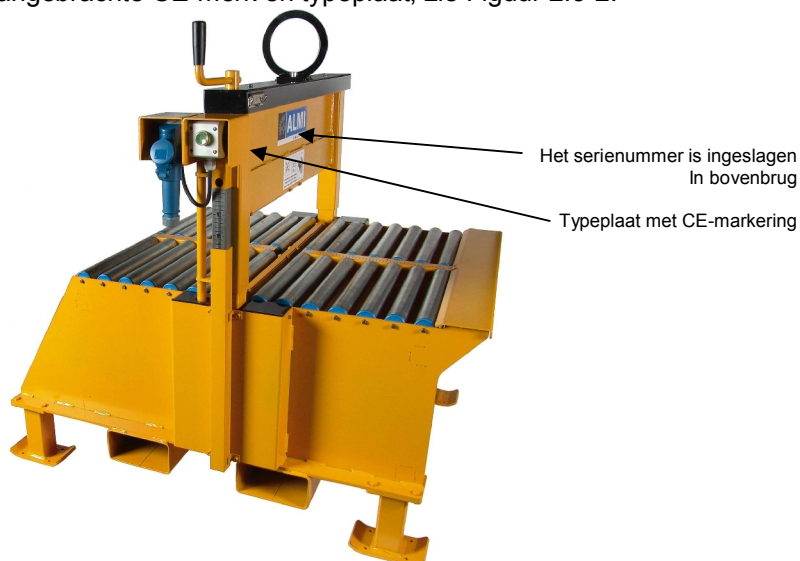
Naast de CE-markering zijn ook onderstaande gegevens op de typeplaat vermeldt. Zie ook Figuur 2.3-1.

- Naam en adres van de fabrikant
- Typeaanduiding
- Bouwjaar
- Serienummer
- Aansluitspanning
- Gewicht.

ALMI Machinefabriek B.V.		Pump specifications		
Type:	AL90KSH40	Voltage:	230	
Year of manufacturing:	2009	Hz:	60	
Serial no.: listed on the crosshead		Weight	350 kilo	

**Figuur 2.3-1: Voorbeeld typeplaat met CE-markering**

Voor locatie aangebrachte CE-merk en typeplaat, zie Figuur 2.3-2.



**Figuur 2.3-2: Positie van de typeplaat en serienummer**

#### **2.4. Functie van de machine**

De functie van machine is het knippen van steen.  
Het is verboden de machine voor andere doeleinden te gebruiken dan het knippen van steenproducten.

#### **2.5. Machine-opties**

De machine bezit geen opties die eventueel kunnen worden toegevoegd aan de huidige uitvoering.

#### **2.6. Aansprakelijkheid**

Wanneer letsel of schade aan personen, dan wel schade aan de machine of producten het gevolg is van niet naleven van dit bedienings- en onderhoudsvoorschrift, dan kan ALMI Machinefabriek BV. daarvoor niet aansprakelijk worden gesteld.

#### **2.7. Service**

Voor service kunt u contact opnemen met uw dealer of uw eigen technische dienst.

## **2.8. Garantiebepalingen**

- art. 1 Indien ALMI Machinefabriek BV binnen 12 maanden na aflevering, onder overlegging van aankoopfactuur en het serienummer in kennis wordt gesteld van gebreken aan de geleverde machine, welke hun oorzaak vinden in materiaal- of constructiefouten, verbindt ALMI zich genoemde gebreken te herstellen.
- art. 2 Alle garantieverplichtingen vervallen indien:
- aan de machine door anderen, zonder opdracht van ALMI, op ondeskundige wijze reparaties zijn verricht of veranderingen zijn aangebracht;
  - geen originele onderdelen zijn gebruikt;
  - de beschadigingen of defecten zijn opgetreden ten gevolge van niet volgens de voorschriften uitgevoerde aansluiting, ondeskundig gebruik, alsmede het niet opvolgen van de voorschriften en gebruiksaanwijzingen;
  - de gebreken zijn ontstaan door natuurlijke slijtage van de machine.
- art. 3 ALMI behoudt het recht voor om werkzaamheden aan de machine tijdens en na de garantie periode door derden te laten uitvoeren.

### **3. Veiligheidsvoorschriften**

*Dit hoofdstuk geeft informatie betreffende algemene veiligheidsvoorschriften. Dit hoofdstuk is bestemd voor de eigenaar, de bediener en de onderhoudsmonteur van de machine. Lees dit hoofdstuk aandachtig door vóór ingebruikname van of het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de machine.*

#### **3.1. Veiligheidsvoorzieningen**

##### **3.1.1. Algemeen**

Voor exacte locatie van de verschillende voorzieningen zie Figuur 4.2-1  
Het is ten strengste verboden veiligheidsvoorzieningen te verwijderen of op welke wijze dan ook buiten werking te stellen.

##### **3.1.2. Noodstop**

De machine is uitgevoerd zonder noodstopvoorziening.  
Een noodstop draagt bij de machine niet bij tot een veiligere werksituatie.

##### **3.1.3. Afschermingen**

De machine heeft uitwendig behoudens het bovenmes geen automatisch bewegende delen.

Ten behoeve van bescherming tegen invloeden van buiten af, zoals regen, vuil en vallend puin, is het hydraulisch aggregaat in een separate behuizingen opgenomen.

Alleen daartoe voldoende geïnstrueerd personeel mag afschermingen t.b.v. onderhoud c.q. reparaties verwijderen. Zie hiervoor ook paragraaf 1.3 "Doelgroepen per hoofdstuk"

### 3.2. Attentiesymbolen op de machine

Op de machine zijn de onderstaande attentiesymbolen aangebracht. Voor de locatie van de attentiesymbolen op de machine zie Figuur 3.2-1

Het is ten strengste verboden attentiesymbolen te verwijderen of op welke wijze dan ook onleesbaar te maken.

Versleten attentiesymbolen dienen tijdig vervangen te worden.



**Sticker 1: Let op voor verwondingen aan de hand!**



**Sticker 2: Draag oog- en gehoorbescherming**



**Sticker 3: Lees eerst de gebruiksaanwijzing**



**Sticker 4: Machine uitsluitend rechtop vervoeren**

Stickers 2, 3 en 4



Sticker 1: aan voor en achterzijde

**Figuur 3.2-1: Attentiesymbolen op de machine**

### 3.3. Algemene veiligheidsvoorschriften

Hoewel de machine voldoet aan de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de Europese Unie, kunnen zich altijd gevaarlijke situaties voordoen. Blijf daarom altijd alert voor mogelijke gevaarlijke situaties. Pas op voor uitstekende delen van de machine.

Neem minimaal de volgende veiligheidsvoorschriften in acht:

- Zet nooit spanning op de machine als er personen op gevaarlijke wijze met de machine in aanraking zijn.
- Start de machine nooit als er personen op gevaarlijke wijze met de machine in aanraking zijn.
- Schakel, bij onderhoud aan de machine, de machine uit. Ontkoppel hiertoe de stekkerverbinding.
- Zorg er voor dat na het verlaten van de werkplek de machine niet door onbevoegden gebruikt kan worden. Ontkoppel de stekkerverbinding en ruim het verlengsnoer op.
- Neem de waarschuwingen en aanduidingen op de machine in acht. Voor de verklaring van symbolen zie paragraaf 3.2.



**Denk ten allen tijde aan de veiligheid van uzelf en anderen!**

### 3.4. De bediener

Alleen daartoe gekwalificeerd personeel mag de machine bedienen. Personeel met een dergelijke kwalificatie wordt in deze gebruikershandleiding verder aangeduid als bediener. Als bediener van de machine dient u op de hoogte te zijn van de voor u relevante informatie. Zie hiervoor ook paragraaf 1.3 “Doelgroepen per hoofdstuk”. Het is de bediener niet toegestaan handelingen te verrichten welke niet zijn aangemerkt als bedoeld voor de bediener. Neem de in deze gebruikershandleiding vermelde veiligheidsvoorschriften in acht. Wijk niet af van de veiligheidsvoorschriften. Dit kan gevaar opleveren.

### 3.5. De onderhoudsmonteur

Alleen daartoe speciaal opgeleid en gekwalificeerd personeel van de technische dienst mag de machine onderhouden. Personeel met een dergelijke kwalificatie wordt in deze gebruikershandleiding verder aangeduid als onderhoudsmonteur. Als onderhoudsmonteur dient u op de hoogte te zijn van de voor u relevante informatie. Zie hiervoor ook paragraaf 1.3 “Doelgroepen per hoofdstuk”. Neem de in deze gebruikershandleiding vermelde veiligheidsvoorschriften in acht. Wijk niet af van de veiligheidsvoorschriften. Dit kan gevaar opleveren.

### 3.6. Opstelling van de machine

Zorg ervoor dat de machine tijdens het gebruik horizontaal en stabiel opgesteld is.

### 3.7. De geluidsemisatie van de machine

De geluidsemisatie tijdens het knippen is sterk afhankelijk van het materiaal van de te knippen steen.

Het dragen van goede gehoorbescherming is verplicht.

### **3.8. Onderhoud van de machine**

De machine moet in een zodanige staat van onderhoud verkeren dat geen gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Het controleschema is in hoofdstuk 7 weergegeven. Gebruik alleen originele onderdelen.

### **3.9. Samenvatting veiligheidsvoorschriften**

- De bediening van de machine mag alleen door daartoe gekwalificeerd personeel geschieden.
- Als bediener van de machine dient u op de hoogte te zijn van de voor u relevante inhoud van dit bedienings- en onderhoudsvoorschrift. Zie hiervoor paragraaf 1.3 "Doelgroepen per hoofdstuk".
- Het is de bediener niet toegestaan handelingen te verrichten welke niet zijn aangemerkt als bedoeld voor de bediener.
- Als onderhoudsmonteur van de machine dient u op de hoogte te zijn van de voor u relevante inhoud van dit bedienings- en onderhoudsvoorschrift. Zie hiervoor paragraaf 1.3 "Doelgroepen per hoofdstuk".
- Blijf alert voor mogelijke gevaarlijke situaties. Pas op voor uitstekende delen van de machine. Pas op met loshangende kleding en haren.
- Zet nooit spanning op de machine als er personen op gevaarlijke wijze met de machine in aanraking zijn.
- Start de machine nooit als er personen op gevaarlijke wijze met de machine in aanraking zijn.
- Schakel, bij onderhoud aan de machine, de machine uit. Ontkoppel hiertoe de stekkerverbinding.
- Neem de waarschuwingen en aanduidingen op de machine in acht. Voor de verklaring van de symbolen zie paragraaf 3.2.
- Het is ten strengste verboden attentiesymbolen te verwijderen of op welke wijze dan ook onleesbaar te maken. Versleten attentiesymbolen dienen tijdig vervangen te worden.
- De machine moet in een zodanige staat van onderhoud verkeren dat geen gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Het controleschema is in hoofdstuk 7 weergegeven.
- Alleen daartoe voldoende geïnstrueerd personeel mag afschermingen openen t.b.v. het verlenen van service. Zie hiervoor ook paragraaf 1.3 "Doelgroepen per hoofdstuk"

## 4. Beschrijving

*Dit hoofdstuk geeft algemene informatie over de machine. Dit hoofdstuk is bestemd voor de eigenaar, de bediener en de onderhoudsmonteur van de machine.*

### 4.1. Algemeen

Bij deze handleiding is een bijlage geleverd met een exploded view tekening met tekeningnummer AL900H.

In deze tekening is een stuklijst weergegeven waarin alle onderdelen benoemd zijn.

### 4.2. Opbouw van de machine

De machine bestaat in grote lijnen uit de componenten zoals weergegeven in Figuur 4.2-1.



**Figuur 4.2-1: Opbouw van de machine**

### 4.3. Voeding

De machine is reeds uitgerust met de vereiste male/female stekerverbinding. Vereiste aansluitspanning is 230VAC. Hiervoor is een 3 aderige voedingskabel nodig. Voor de locatie en uitvoering van de stekerverbinding zie Figuur 4.2-1.

### 4.4. Veiligheidsvoorzieningen en attentiesymbolen

De veiligheidsvoorzieningen en attentiesymbolen zijn behandeld in de paragrafen 3.1 en 3.2.

### 4.5. Bedieningsmiddelen

De machine kent onderstaande bedieningsmiddelen en zijn weergegeven in Figuur 4.2-1

- Hendel voor verstelling bovenmes.
- Drukknop voor knippen

### 4.6. Werking

De kalkzandsteenblokken dienen liggend op het rollenbed geplaatst worden.

Door de hendel boven op de machine te verdraaien kan de afstand tussen het onder en bovenmes ingesteld worden. De evenwijdigheid van de messen blijft altijd

gewaarborgd doordat de spindels aan beide zijden van de messen door een kettingoverbrenging gekoppeld zijn.  
Het bovenmes dient afgesteld te worden met 3 tot 7 mm speling boven de steen.

Zodra de machine elektrisch is aangesloten, is het hydraulisch aggregaat “stand-by”

Voor de knipbeweging komt het ondermes omhoog. De slag is 25 mm.  
Het ondermes komt omhoog wanneer de betreffende drukknop, zie Figuur 4.2-1, wordt ingedrukt.  
Wanneer de drukknop weer losgelaten wordt, dan gaat het ondermes weer terug.

De onder- en bovenmessen zijn vervaardigd van gehard staal en hebben elk 4 snijkanten. Wanneer een snijkant bod geworden is dan kan mes 90 graden gedraaid worden. Voor de bevestiging van de messen zie de exploded view tekening.

#### 4.7. Technische gegevens

Type	AL 90KSH 40
Serienummer	Serienummer is ingeslagen in bovenbrug. Zie Figuur 2.3-2
Maximale knipkracht	40.000 kg
Gewicht	Ca. 350 kg
Maximale knipbreedte	b=900 mm
Bereik kniphoopte	h=40-370 mm
Pomp	M319-03-230V
Aansluitspanning	220-230VAC
Olie	Hydraulische olie met kinematische viscositeit van 32-46 mm <sup>2</sup> /s

## **5. Transport, opslag, plaatsing en eerste inbedrijfstelling**

*Dit hoofdstuk geeft informatie over leveringsomvang, transport, opslag, plaatsing en eerste inbedrijfstelling van de machine. Dit hoofdstuk is bestemd voor de onderhoudsmonteur van de machine.*

### **5.1. Transport en opslag**

Ten behoeve van verplaatsing zijn geen speciale transportmiddelen vereist. Het gewicht van de machine is ca. 350 kg.

De machine is uitgerust met een heftruckslede. Hierdoor is de machine eenvoudig met een heftruck te verplaatsen.

Ten behoeve van het verticaal transport is de machine uitgerust met een hijs oog.

Zorg ervoor dat de machine in geval van transport en opslag horizontaal stabiel opgesteld is.

### **5.2. Plaatsing van de machine**

Zorg ervoor dat de machine tijdens het gebruik horizontaal stabiel opgesteld is.

### **5.3. Eerste inbedrijfstelling**

Controleer het oliepeil in het olie reservoir van het hydraulisch aggregaat. Het oliepeil moet liggen tussen 2 en 3 cm onder de bovenzijde van het vat. Vul indien nodig bij. Voor olie zie paragraaf 4.7.

Sluit de machine elektrisch aan.

Hiervoor is een 3 aderige voedingskabel nodig.

De machine is reeds uitgerust met de vereiste male/female stekkerverbinding.

Vereiste aansluitspanning is 230VAC. Voor de locatie en uitvoering van de stekkerverbinding zie Figuur 4.2-1

Na het elektrisch aansluiten is de machine bedrijfs gereed.

## 6. Bediening

*Dit hoofdstuk geeft informatie over de bediening van de machine. Dit hoofdstuk is bestemd voor de bediener en de onderhoudsmonteur van de machine.*

### 6.1. Plaatsing en verplaatsing

Ten behoeve van verplaatsing zijn geen speciale transportmiddelen vereist. De machine is uitgerust met een hefruckslede en hijs oog. Hierdoor is de machine eenvoudig met een heftruck of bouwkraan te verplaatsen.

Zorg ervoor dat de machine tijdens het gebruik horizontaal stabiel opgesteld is.

### 6.2. Bediening algemeen

Hierna wordt de reguliere bediening beschreven.

Neem de veiligheidsvoorschriften van hoofdstuk 3 in acht.

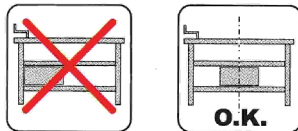
De bediening geschiedt met de bedieningsmiddelen zoals genoemd in de paragraaf 4.5.

Voor meer informatie zie ook paragraaf 4.6 De werking van de machine.

Ontdoe de machine regelmatig van steengruis.

### 6.3. Inbedrijfname

- Sluit de machine elektrisch aan. Zie hier ook paragraaf 5.3. Na het elektrisch aansluiten is de machine bedrijfsgereed.
- Leg een te knippen steen op het rollenbed.
- Breng de steen ongeveer in positie.
- Stel het bovenmes met behulp van de hendel op juiste hoogte t.o.v. de steen af. De ruimte tussen het bovenmes en de steen dient 3 tot 7 mm te zijn.
- Schuif de steen in juiste positie, ongeveer in het midden van het mes. Zie ook het op de machine weergegeven pictogram.



**Steine mittig in der Maschine spalten.**  
**Position block on center of knife.**  
**Steen op midden van het mes plaatsen.**

**Figuur 6.3-1: Pictogram “steen op midden van het mes plaatsen”**

- Druk op de drukknop voor het naar boven bewegen van het ondermes. PAS OP! Geen ledematen tussen steen en het mes houden! Wanneer de drukknop losgelaten wordt, gaat het ondermes weer terug.
- Laat de drukknop los wanneer de steen in tweeën geknipt is. Het ondermes gaat weer terug.

### 6.4. Uitbedrijfname

De machine kan uitbedrijf genomen worden door de stekerverbinding te ontkoppelen.

## 7. Onderhoud

*Dit hoofdstuk geeft informatie over het onderhoud van de machine. Dit hoofdstuk is bestemd voor de onderhoudsmonteur van de machine.*

### 7.1. Voorzorgmaatregelen



Het onderhoud van de machine mag uitsluitend geschieden als de machine spanningsloos is. Neemt de veiligheidsvoorschriften van hoofdstuk 3 in acht.

### 7.2. Controlepunten

De machine dient periodiek op de punten volgens Tabel 7.2-1 gecontroleerd te worden.

Itemnummer	Omschrijving	Tijdsinterval
1	machine ontdoen van steengruis	Dagelijks
2	machine controleren op oliekkage	Dagelijks
3	oliepeil in het oliereservoir van het hydraulisch aggregaat controleren. Het oliepijl moet liggen tussen 2 en 3 cm onder de bovenzijde van het vat. Vul indien nodig bij met hydraulische olie met een kinematische viscositeit van 32-46 mm <sup>2</sup> /s.	Maandelijks
4	olie verversen. Gebruik hydraulische olie met een kinematische viscositeit van 32-46 mm <sup>2</sup> /s. Het oliepijl moet liggen tussen 2 en 3 cm onder de bovenzijde van het vat.	Jaarlijks
5	Onder en bovenmes controleren op slijtage Indien nodig messen draaien. Een mes heeft 4 snijkanten. Zie nu ook bijgeleverde exploded view tekening. Handelingen: - Bevestigingsschroeven losdraaien - Mes 90° draaien - Bevestigingsschroeven vastdraaien	Maandelijks
6	machine controleren op slijtage en beschadigingen	Maandelijks

**Tabel 7.2-1: Controlepunten en smeerschema**

### 7.3. Vervanging onderdelen

Indien een reparatie aan de machine noodzakelijk is, dan raden wij u aan om contact op te nemen met uw dealer. Wanneer u zelf reparaties verricht dient u erop toe te zien, dat alleen originele onderdelen worden gebruikt.

Bij bestelling van onderdelen moeten onderstaande gegevens opgegeven worden:

- Het machine typenummer  
Het machine typenummer is vermeld op het typeplaatje.
- Het Machine serienummer  
Het machine serienummer is ingeslagen in bovenbrug. Zie Figuur 2.3-2.
- Het onderdeelnummer met omschrijving  
Het onderdeelnummer met omschrijving is vermeld in de bij deze handleiding geleverde "exploded view" tekening met tekeningnummer AL900H.

## **8. Storing**

*Dit hoofdstuk geeft informatie over storingen en storingsmeldingen. Dit hoofdstuk is bestemd voor de bediener en de onderhoudsmonteur van de machine.*

### **8.1. Storing algemeen**

Bij het optreden van een storing dient men de machine uit te schakelen en contact op te nemen met uw dealer of uw eigen technische dienst.  
Neem de veiligheidsinstructies van hoofdstuk 3 en de onderhoudsinstructies van hoofdstuk 7 in acht.

### **8.2. Storingsmeldingen en signaleringen**

De besturing van de machine beschikt niet over storingsmeldingen en andere signaleringen.

## **9. Afdanken**

*Dit hoofdstuk geeft informatie betreffende het afdanken van de machine. Dit hoofdstuk is van belang voor de eigenaar en de onderhoudsmonteur van de machine.*

De machine dient volgens de in het land van gebruik geldende wetgeving te worden afgedankt.

De eigenaar is verantwoordelijk voor het afdanken van de machine.

# EG-verklaring van overeenstemming voor machines

(Richtlijn 98/37/EG, art. 4 lid 2 en Bijlage II onder A)

Fabrikant: **ALMI Machinefabriek BV**  
Adres: **Wierdenseweg 82-86**  
PC+Plaats: **7671 JK Vriezenveen**

Verklaart hierbij dat:

## De Hydraulische Kalkzandsteenknippers

Met

**Typenummers AL 90SH 20 en AL 90SH 40**

- in overeenstemming zijn met de machinerichtlijn 98/37/EG,
- voldoen aan de bepalingen van de volgende andere EG-richtlijnen;  
73/23/EEG – Laagspanningsrichtlijn, zoals gewijzigd in richtlijn 93/68/EEG  
89/336/EEG – EMC-richtlijn, zoals gewijzigd in richtlijnen 92/31/EEG en 93/68/EEG

en dat

- de volgende (onderdelen van) Europese Normen zijn toegepast:  
NEN-EN 292-1: 1994 - Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginnselen - Deel 1: Basisterminologie, methodologie,  
NEN-EN 292-2: 1996 - Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginnselen - Deel 2: Technische beginnselen en beschrijvingen  
NEN-EN 982: 1996-11: Veiligheid van machines - Veiligheidseisen voor hydraulische en pneumatische systemen en hun componenten – Hydrauliek,  
NEN-EN 60204-1: 1995 Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen.

Gedaan te Vriezenveen op 6 oktober 2009

Handtekening:

J. J. Landhuis  
Directeur.