

# HANDLEIDING

## DUST-BEST 326



### **LET OP!**

**VOORDAT U DE MACHINE IN GEBRUIK NEEMT:  
EERST DEZE HANDLEIDING GOED LEZEN EN INSTRUCTIES OPVOLGEN !**

Fabrikant:  
2BEST  
Industrieweg 9  
7141 DD Groenlo  
Tel. +31 (0) 544-48 87 70  
[www.2best.nl](http://www.2best.nl)



## **Inhoudsopgave**

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2. Geschiktheid machine</b>	<b>4</b>
<b>3. CE-markering, aansprakelijkheid en garantie</b>	<b>4</b>
<b>4. Gevaren</b>	<b>5</b>
<b>5. Technische gegevens</b>	<b>5</b>
<b>6. Toebehoren</b>	<b>5</b>
<b>7. Veiligheidswenken</b>	<b>6</b>
<b>8. Gebruiksklaar maken</b>	<b>8</b>
<b>9. Werkwijze</b>	<b>9</b>
<b>10. Onderhoud</b>	<b>9</b>
<b>11. Storingen</b>	<b>9</b>
<b>12. Afdanken van de machine</b>	<b>9</b>
<b>13. Onderdelenlijst DUST-BEST 326</b>	<b>10</b>
<b>14. Hydraulisch schema</b>	<b>12</b>
<b>15. Elektrisch schema</b>	<b>13</b>
<b>16. EG-verklaring van overeenstemming</b>	<b>14</b>

## **1. Inleiding**

Een elementenknipper kan o.a. worden gebruikt voor het op maat knippen van lijmelementen. De aanwijzingen in deze handleiding dienen om u op een verantwoorde wijze met de elementenknipper om te laten gaan zodat eventuele gevaren zoveel mogelijk worden voorkomen. Deze handleiding moet in zijn geheel als een bestanddeel van deze machine worden beschouwd en door de gebruiker vooraf worden gelezen en begrepen. Voor ongevallen tengevolge van het niet opvolgen van de aanwijzingen kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld. In deze handleiding wordt onder elementen ook blokken e.d. verstaan.

## **2. Geschiktheid machine**

Deze machine is geschikt voor het knippen van kalkzandstenen en elementen van kalkzandsteen met een max. afmeting (LxBxH) van 100x300x650 mm. Het knippen van elementen van onbewapend beton met een max. afmeting (LxBxH) van 100x200x650 mm en vergelijkbare materialen met dezelfde fysische en technologische eigenschappen. Het te knippen element moet vlak zijn en geen scheuren vertonen.

Het uitvoeren van bewerkingen die niet in deze handleiding staan worden als oneigenlijk gebruik beschouwd en vallen daarom buiten de verantwoordelijkheid van de fabrikant.

## **3. CE-markering, aansprakelijkheid en garantie**

### **3.1. CE-markering**

Om aan Europese richtlijnen te voldoen is de elementenknipper aan de voor dergelijke machines bestemde normen getoetst en voorzien van een CE-markering, zie blz. 14.

### **3.2. Aansprakelijkheid**

2BEST kan niet aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade veroorzaakt door transport, slijtage, ondeskundig handelen en door het niet opvolgen van de gebruiksvoorschriften.

### **3.3. Garantie**

2BEST neemt de verplichting op zich, binnen een jaar na leveringsdatum alle fouten en gebreken, die voortkomen uit materiaal- en/of productiefouten, te repareren. Voorwaarde voor onder garantie vallende reparaties is, dat de machine overeenkomstig de in deze handleiding gegeven aanwijzingen gebruikt en onderhouden wordt. De garantie dekt noch de normale slijtage, noch beschadigingen, die terug te voeren zijn op ongevallen of andere omstandigheden zoals bv. ondeskundige opstelling. 2BEST beslist of het nakomen van de garantie geschiedt door het leveren van nieuwe onderdelen, of dat de machine bij 2BEST wordt gerepareerd.

## 4. Gevaren

Door een foutieve werkmethode of onvoldoende voorlichting en onderricht kunnen gevaren optreden voor de bediener zelf en voor personen in zijn naaste omgeving.

De volgende gevaren kunnen zich voordoen bij het bedienen van elementenknipper:

### 4.1. In aanraking komen met het element

Dit kan plaatsvinden tijdens het aan- afvoeren van het element (slingeren);  
Vallen van het niet goed aangehaakte of vastgeklemde element.

### 4.2. Bekneld raken van ledematen tussen het element en oplegplaats

Kan plaatsvinden bij het manoeuvreren en plaatsen van het element op de machine.

### 4.3. Getroffen worden door wegspringende voorwerpen

Bij het knippen kunnen personen die zich in de omgeving van de machine bevinden getroffen worden door wegspringende delen.

### 4.4. Ondeugdelijke elektrische en hydraulische installatie

Het onder spanning geraken van metalen delen en het vrijkomen van onder hoge druk staande hydraulische vloeistof door een verkeerde of ondeugdelijke elektrische en hydraulische installatie.

### 4.5. Te hoog geluidsniveau

Afhankelijk van het te knippen materiaal, kan door een te hoog geluidsniveau het gehoor van de bediener en andere personen in de omgeving van de knipper worden beschadigd.

### 4.6. Vallen/struikelen

Door afval of knipresten op de werkvloer, of door te weinig loopruimte.

## 5. Technische gegevens

Type DUST-BEST 326			
Afmeting machine (LXBXH)	1460 x 1440 x 1250 mm	<b>Elektro-hydraulische installatie</b>	
Werkhoogte (rollenbaan)	400 mm	Elektromotor	2,2 kW 400 V, 3~ 50 Hz
Gewicht machine	ca. 460 kg	Inhoud vloeistoftank	5 ltr.
Soort messen	4x vierkant van gehard staal aan 4 zijden te gebruiken	Hydraulische vloeistof	Mineraal, visc. 46 cst.
		Werkdruk (max.)	225 bar
		Knipkracht	26 ton
Kniphoopte	650 mm	Knipsnelheid	< 0,03 m/s
Knipbreedte	310 mm		
<b>Geluid (emissiewaarden) op de werkplek</b>		<b>Bekabeling/aansluiting</b>	
Belast	85 dB(A)	85 dB(A)	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> H07RN-F
		Thermische beveiliging	400 V 5,3 A
		Contactdoos	5-polig 16 A + fasewisselaar

## 6. Toebehoren

Deze handleiding, welke gezien moet worden als een essentieel onderdeel van de machine en binnen handbereik moet worden gehouden.

## 7. Veiligheidswenken

### 7.1. Onderhoudswerkzaamheden

Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door daartoe aangewezen en opgeleide personen worden uitgevoerd. Deze personen dienen de inhoud van de gebruiksaanwijzing gelezen en begrepen te hebben.

Bij vloeistof lekkage moet de machine direct worden uitgeschakeld en de lekkage worden verholpen. De verwijderde afscherming moet na het onderhoud, dus voor ingebruikname, gemonteerd worden. Bij alle onderhoudswerkzaamheden moet de stekker uit het stopcontact worden gehaald.

### 7.2. Afscherming

De afscherming van de hydraulische unit, bestaat uit een stalen kast welke beschadiging van de unit voorkomt en bij slangbreuk voldoende afscherming biedt. De afscherming kan alleen met gereedschap worden weggenomen en moet tijdens het knippen altijd gemonteerd zijn.

### 7.3. Stalen messen

De stalen messen kunnen aan vier kanten gebruikt worden. Ernstig beschadigde of botte messen moeten worden vervangen.

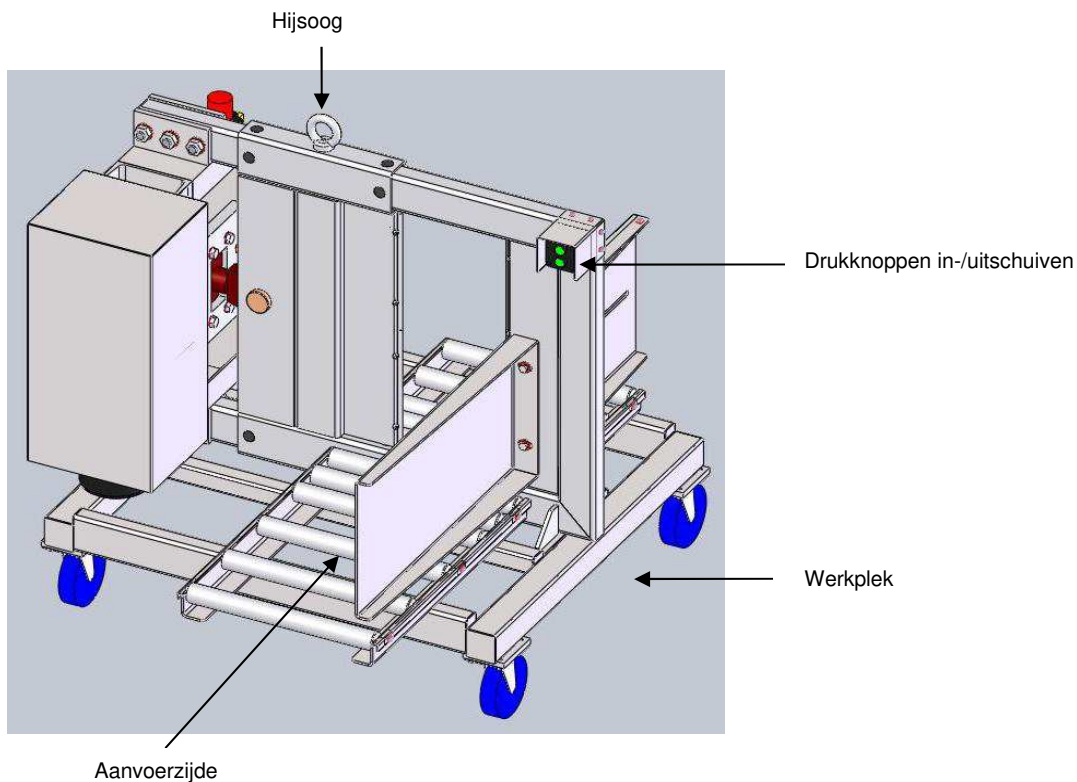
### 7.4. Vakkennis en instructie

Degene die de elementenknipper bedient is 16 jaar of ouder en moet bekend zijn met:

- de werking van de machine (deze gebruiksaanwijzing)
- het te knippen materiaal en de gevaren bij gebruik hiervan

Alleen werknemers met voldoende vakkennis en die voldoende onderricht hebben gehad mogen met deze machine werken.

**Figuur 1**



### 7.5. Werkmethode

- knipwerkzaamheden door één persoon uitvoeren
- vergrendel de loopwielen op de werkplek
- neem altijd plaats bij de bedieningsknoppen achter de aanslagplaat (zie fig. 1)
- houd de knipopening zo klein mogelijk, maximaal 10mm meer dan elementdikte
- plaats het element op zijn kant en aan de afvoerzijde tegen de aanslag (zie fig. 1)
- voorkom dat vallende brokstukken de voedingskabel kunnen beschadigen

### 7.6. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)

Bij het werken met de elementenknipper moeten persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen zoals veiligheids- schoeisel, bril, helm en werkhandschoenen.

Bij het knippen van hard materiaal(beton) moet gehoorbescherming worden gedragen.

Figuur 2



### 7.7. Transport (verplaatsen machine)

Bij verplaatsen met een hijskraan moet, om de machine in balans te brengen, de hydraulische cilinder geheel zijn ingetrokken (knipopening maximaal). De machine moet aan het hijssoog worden opgetild. Kleine verplaatsingen kunnen, na ontgrendeling loopwielen, handmatig worden uitgevoerd. Dit laatste is sterk afhankelijk van de conditie van de ondergrond. (zie fig. 1)

### 7.8. Zware elementen

Om zware elementen op een veilige wijze aan- en af te voeren moet een til hulpmiddel worden gebruikt.

Uit het oogpunt van gezondheid is het door één persoon tillen van een element(deel) zwaarder dan **25 kg** niet toegestaan.

#### **Overige aandachtspunten:**

- elementen moeten voordat men ze gaat knippen stabiel en zonder gevaar voor omvallen worden geplaatst;
- de delen van het element moeten na het knippen blijven liggen.

#### **Houd verder rekening met:**

- de bereikbaarheid van de bedieningsknoppen in-/uitschuiven en de start/stopknop;
- een veilige en ergonomisch verantwoorde bedieningsplaats.

### 7.9. Orde en netheid

Zorg voor voldoende ruimte rondom de machine en ruim knipresten regelmatig op.

## 8. Gebruiksklaar maken

### 8.1. Opstelling machine:

Plaats de machine op een stevige ondergrond, deze moet vlak en slipvrij zijn met daaromheen voldoende ruimte om veilig te kunnen werken. Blokkeer de loopwielen. Op de werkplek moet voldoende verlichting aanwezig zijn (200 lx tot 800 lx). Ondanks dat de machine bestand is tegen weersinvloeden wordt aanbevolen om bij slecht weer of wanneer hij lange tijd niet gebruikt wordt deze onder een afdak te plaatsen.

### 8.2. Aansluiting op het elektriciteitsnet:

Gebruik voor de machine een verlengsnoer met een kerndoorsnede van tenminste 2,5mm<sup>2</sup>, max. lengte 10mtr. Snoeren met een kleinere stroomdraaddoorsnede mogen, i.v.m. overbelasting, voor deze machines NOOIT gebruikt worden. Zorg altijd voor een goede aansluiting op de aarde.

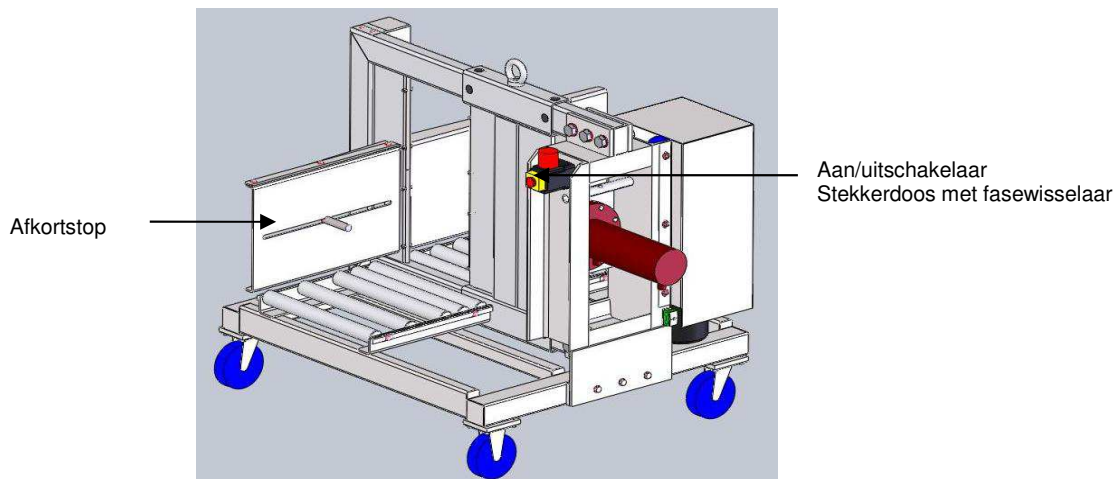
#### **ATTENTIE: Let op de draairichting van de hydraulische unit!**

Controleer voor inbedrijfstelling of de draairichting juist is. Bij een onjuiste draairichting zal de hydraulische cilinder niet in beweging komen en kan bij langdurig onbelast draaien schade aan de hydraulische unit ontstaan. De draairichting kan in de contactdoos worden gewijzigd door de fasewisselaar te verdraaien.

### 8.3. Aan- uitschakelen en bediening in-/uitschuiven

De schakelaar voor het in- en uitschakelen zit op het hoofdframe. (zie fig. 1) De bedieningsknoppen voor het hydraulisch systeem zitten bij de werkplek boven de aanslagplaat. (zie fig. 1) Bij overbelasting schakelt de machine uit en kan na een afkoelingsperiode d.m.v. de startknop weer worden ingeschakeld.

Figuur 3





## 9. Werkwijze

Voordat met het knippen wordt begonnen moeten de veiligheidswenken (hoofdstuk 7) zijn gelezen en begrepen.

- tijdens de werkzaamheden is visueel contact met kraanbediener vereist
- let goed op de in de kraan hangende last en houd van deze voldoende afstand
- stuur de last handmatig in de juiste positie op de rollenbaan
- maak de last los van het hijsgereedschap en houd dit gereedschap weg bij de knipper
- duw het op de rollenbaan geplaatste element tegen de aanslag
- stel de knipopening zo in dat deze niet meer bedraagt dan dikte materiaal + max.10 mm
- houd tijdens het knippen de handen weg van de messen en voer na het knippen de resten direct af
- zet na beëindigen werkzaamheden of einde werkdag, de knipopening op maximum stand en verwijder de verlengkabel

## 10. Onderhoud

### 10.1. Algemeen

- Bij onderhoud altijd de machine spanningsvrij maken, dus stekker uit het stopcontact halen.
- Controleer maandelijks het hydraulische gedeelte op vloeistoflekkage, inclusief de cilinder.
- Zorg voor voldoende hydraulische vloeistof in het reservoir en vervang deze jaarlijks.
- Controleer regelmatig de knipmessen op beschadiging.

### 10.2. Verwisselen knipmessen

Bij het monteren van de messen moet vanuit het midden worden begonnen met het aandraaien van de schroeven. De messen moeten zo laag mogelijk worden gemonteerd.

## 11. Storingen

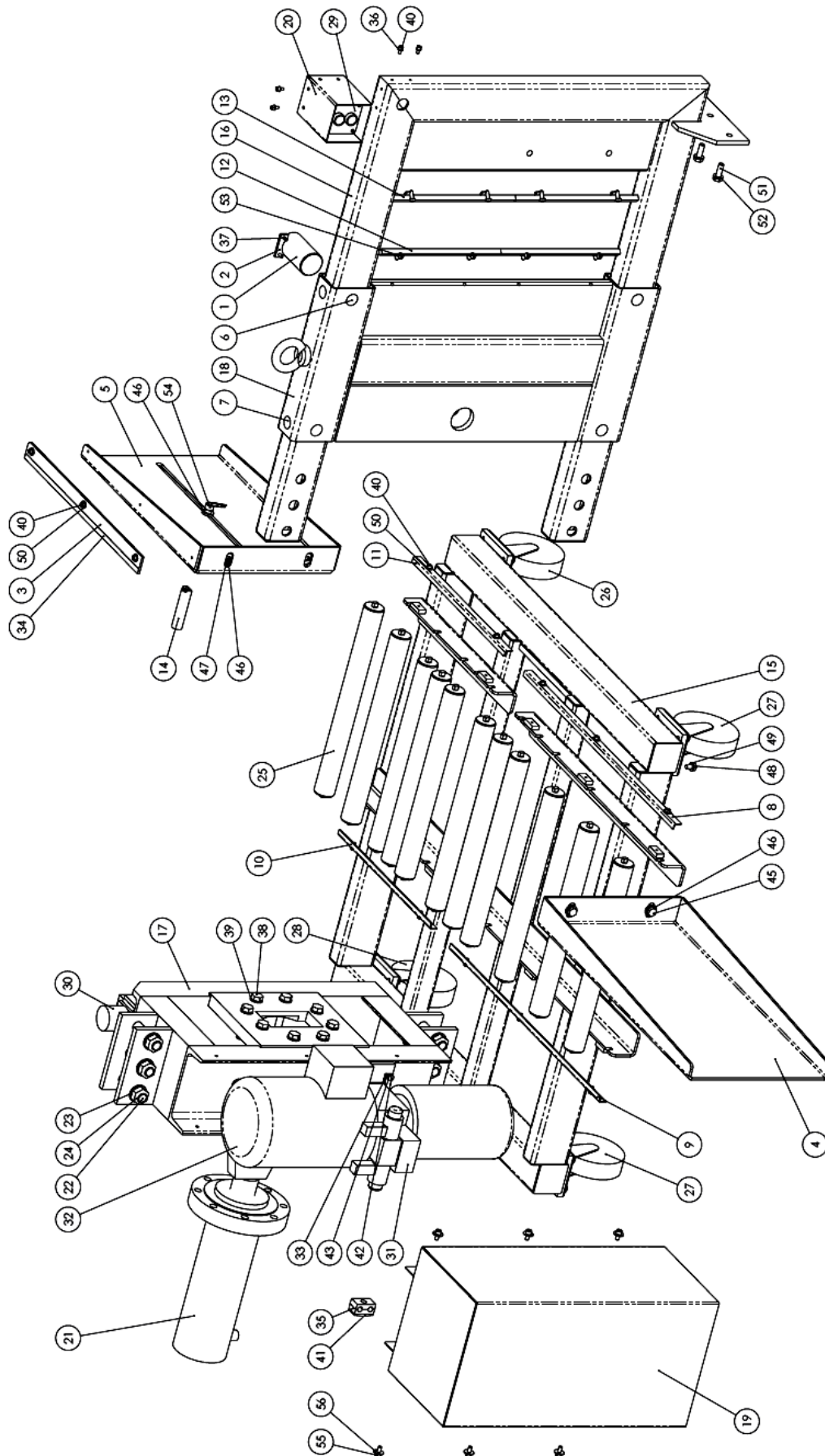
**Storingen van elektrische en hydraulische aard ALTIJD door een vakman laten verhelpen!!**

Indien de machine niet wil starten, heeft het herhaaldelijk opnieuw starten geen zin en kan alleen maar vernieling van onderdelen tot gevolg hebben. Haal de stekker uit het stopcontact en controleer de verlengkabel op beschadigingen. Controleer vervolgens of de elektrische aansluitingen in orde zijn. Dit laatste moet ook gebeuren als de motor draait en de hydraulische cilinder niet in beweging komt. Meestal is een verkeerde aansluiting dan de oorzaak en zal na te zijn omgepoold (in de contactdoos) zijn verholpen.

## 12. Afdanken van de machine

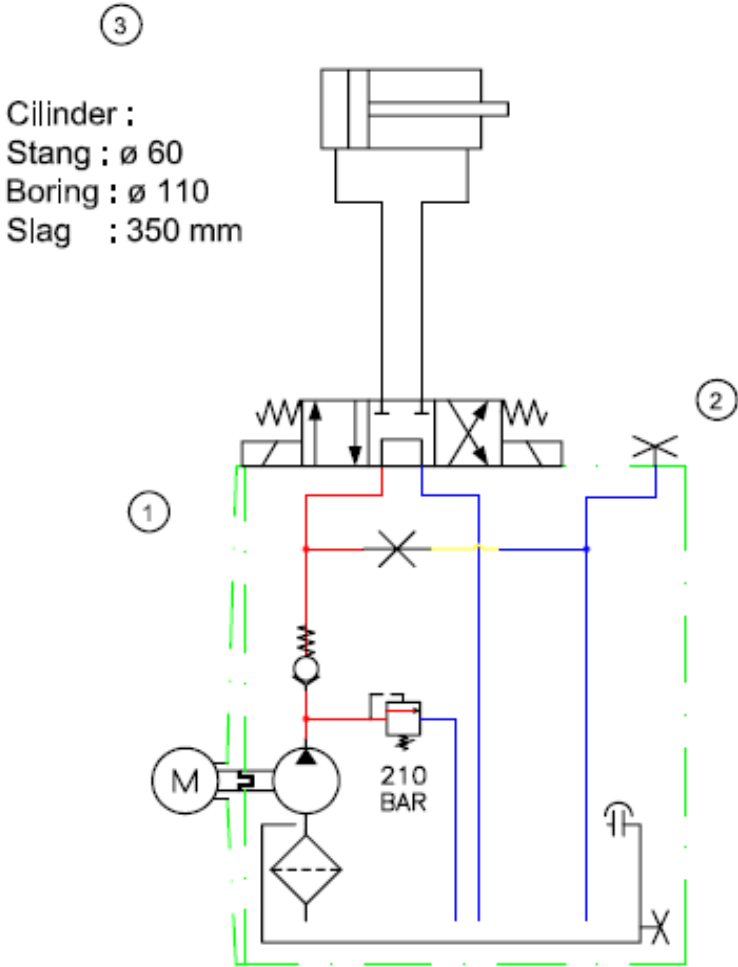
In het geval de machine gesloopt wordt, moeten de voorschriften voor afvalverwerking in acht worden genomen die gelden op de plaats en ten tijde van de sloop. In de machine zijn alleen bekende materialen verwerkt. Ten tijde van de bouw bestonden hiervoor afvalverwerkingsmethoden. Er bestond geen bijzonder risico voor personen die belast zijn met de sloopwerkzaamheden.

### 13. Onderdelenlijst DUST-BEST 326

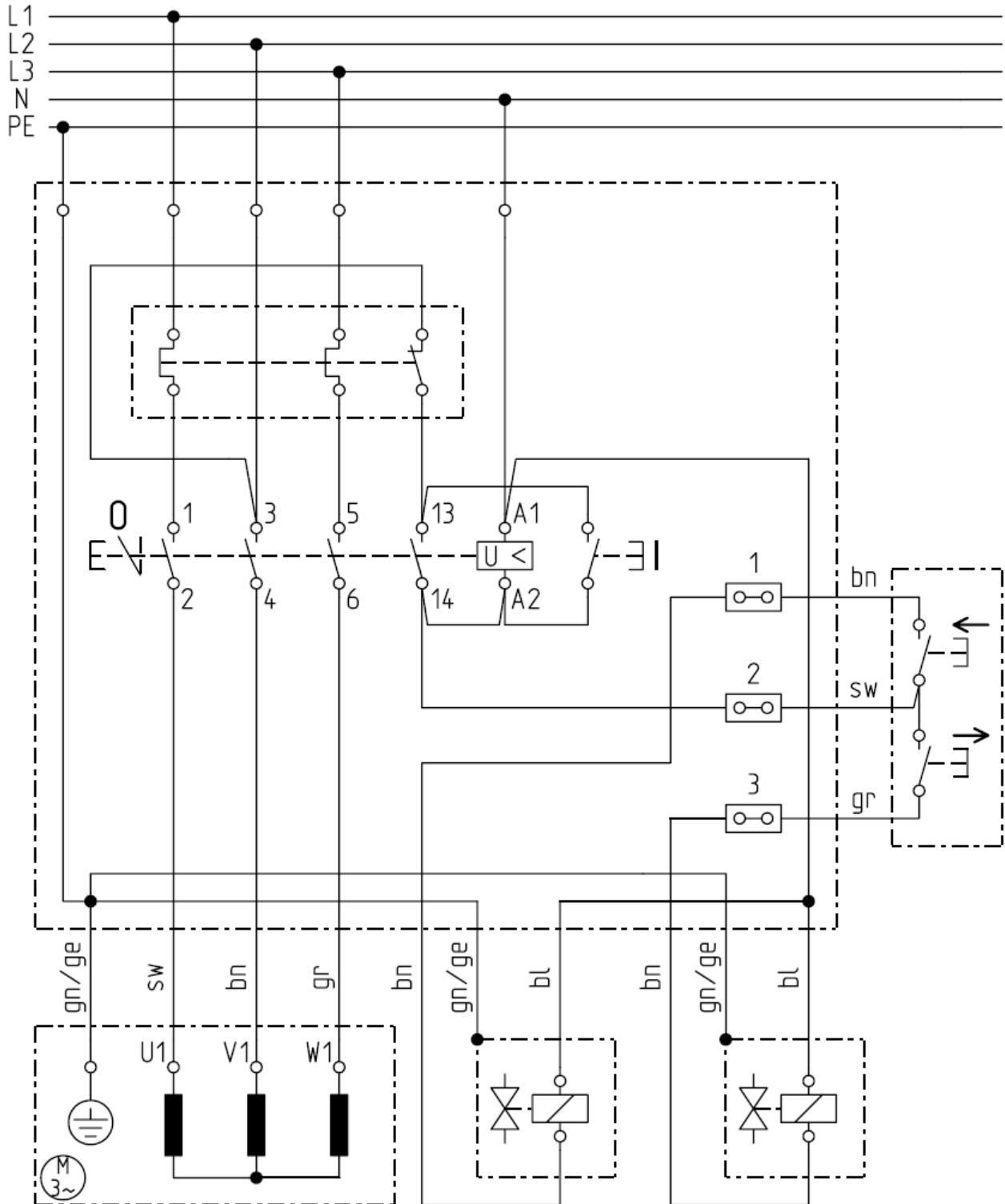


Pos.	Art.nr.	Omschrijving	Info
1		As stangkop	
2		Borgstrip	
3		Klemstrip t.b.v. meetband	
4		Aanslagplaat links	
5		Aanslagplaat recht excl. eindaanslag	
6	8032604002	Kunststof geleider dik	
7	8032604001	Kunststof geleider dun	
8		Afschermkap lang t.b.v. rollen	
9		Afschermkap lang t.b.v. rollen	
10		Afschermkap kort t.b.v. rollen	
11		Afschermkap kort t.b.v. rollen	
12		Mes lang (2st.)	
13		Mes kort (2st.)	
14	8032604014	Eindaanslag	
15		Basisframe	
16		Frame U-profiel	
17		Frame t.b.v. ophanging cilinder	
18		Schuifstuk	
19		Beschermkap hydrauliekunit	
20		Bedieningskapje bedieningskast	
21	8032601021	Hydrauliek cilinder	
22	M24x120 ELVZ	Zeskantbout	
23	M24 ELVZ	Sluitring M24 ELVZ	
24	M24 ELVZ	Zeskantmoer	
25	8032606025	Rol type 300 IL=518mm(tot 2018 IL=500mm)	
26	4802030932	Zwenkwiel	
27	4802045840	Zwenkwiel geremd	
28	4802035243	Bokwiel	
29	8032606029	Bedieningsschakelaar	
30	8032606030	Aan/uitschakelaar met fasewisselaar	
31	8032604005	Hydrauliekventiel 230 V	8032604004 Spoel 230V
32		Elektromotor	
	803260132A	Hydrauliekunit compl. (incl. pos 31 en 32)	
33	8032604006	Steun voor hydrauliekunit	
34	8032604007	Meetband	
35	RSB DP-B2	Leidingklem	
36	M6 ELVZ	Sluiting	
37	M6x20 ELVZ	Zeskantbout	
38	M16x75 ELVZ	Zeskantbout	
39	M16 ELVZ	Sluitring	
40	M6x12 ELVZ	Cil. Schroef bzk	
41	RSB DP-B2	Leidingklem	
42	M8x25 ELVZ	Zeskantbout	
43	M8 ELVZ	Sluitring	
44	M8 ELVZ	Zeskantmoer	
45	M12x100 ELVZ	Zeskantbout	
46	M12 ELVZ	Sluitring extra dik	
47	M12 ELVZ	Zeskantmoer	
48	M10x16 ELVZ	Zeskantbout	
49	M10 ELVZ	Sluitring	
50	M6 ELVZ	Sluitring (3xD)	
51	M12x30 ELVZ	Zeskantbout	
52	M12 ELVZ	Sluitring	
53	M8x20 ELVZ	Laagbolkop Schroef bzk	
54	M12	Spangreep	
55	M8x16 ELVZ	Cil. Schroef bzk	
56	M8 ELVZ	Sluitring	
	8032605900	Hydrauliekslang	Niet afgebeeld

14. Hydraulisch schema



# 15. Elektrisch schema



## 16. EG-verklaring van overeenstemming

### Overeenkomstig de CE- Richtlijn voor machines 2006/42/EG.

Hierbij verklaren wij, dat de genoemde machine aan de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de Europese richtlijn voldoet. Bij een niet met de fabrikant afgestemde verandering aan de machine verliest deze verklaring zijn geldigheid.

**Naam machine** : **Elementenknipper**  
**Fabrikant** : **2BEST**  
**Type** : **DB326**

Hierbij behoren de EG-richtlijnen : CE-Machinerichtlijn (2006/42/EG)  
CE-Laagspanningsrichtlijn (72/23/EEG)  
EMC-richtlijn (2004/108/EG)

Toegepaste geharmoniseerde normen, in het bijzonder :

**NEN-EN 60204-1** : Veiligheid van machines – Elektrische uitrusting van machines – Deel 1: Algemene eisen (IEC 602-1:2005,MOD)  
**NEN-EN 982+A1** : Veiligheid van machines voor hydraulische systemen en hun componenten  
**NEN-EN ISO 12100-1** : Veiligheid van machines – Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginnselen – Deel 1: Basisterminologie, methodologie  
**NEN-EN ISO 12100-2** : Veiligheid van machines – Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginnselen – Deel 2: Technische beginnselen (ISO 12100-2:2003, IDT)

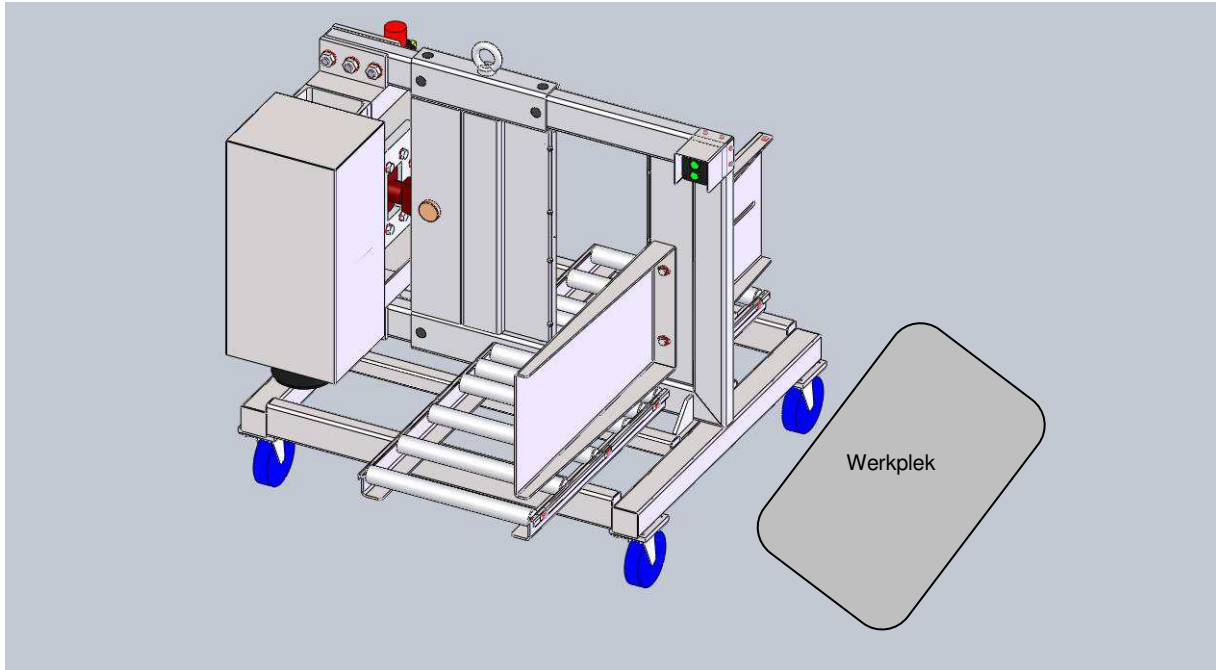
Groenlo, 18 januari 2018

Handtekening:



P. Terbraak





Type-plaatje v.d. bij deze handleiding behorende machine

<table border="1"> <tr> <td>Type: <b>Dust-Best 326</b></td> <td>Toerental: <b>2890 rpm</b></td> </tr> <tr> <td>Serie nr.: <b>2001</b></td> <td>Statische druk: <b>200 bar</b></td> </tr> <tr> <td>Vermogen: <b>2,2 kW</b></td> <td>Geluidsdruk: <b>LpA op 1,5 mtr.: 62dB(A)</b></td> </tr> <tr> <td>Bouwjaar: <b>2017</b></td> <td>Voltage: <b>400V 3ph 50Hz</b></td> </tr> <tr> <td>Art. nr.: <b>8032600000</b></td> <td></td> </tr> </table>			Type: <b>Dust-Best 326</b>	Toerental: <b>2890 rpm</b>	Serie nr.: <b>2001</b>	Statische druk: <b>200 bar</b>	Vermogen: <b>2,2 kW</b>	Geluidsdruk: <b>LpA op 1,5 mtr.: 62dB(A)</b>	Bouwjaar: <b>2017</b>	Voltage: <b>400V 3ph 50Hz</b>	Art. nr.: <b>8032600000</b>	
Type: <b>Dust-Best 326</b>	Toerental: <b>2890 rpm</b>											
Serie nr.: <b>2001</b>	Statische druk: <b>200 bar</b>											
Vermogen: <b>2,2 kW</b>	Geluidsdruk: <b>LpA op 1,5 mtr.: 62dB(A)</b>											
Bouwjaar: <b>2017</b>	Voltage: <b>400V 3ph 50Hz</b>											
Art. nr.: <b>8032600000</b>												

Onderdelen in een dag leverbaar

Uw dealer:

Verkoop uitsluitend via de erkende dealer

Wijzigingen voorbehouden