

## Handleiding

## Uithoekmachine

## AKM200-6VP



## Inhoud

<b>1</b>	<b>Voorwoord</b> .....	<b>3</b>
1.1	Beperkte garantie .....	3
<b>2</b>	<b>Veiligheid</b> .....	<b>4</b>
2.1	Gebruikte symbolen .....	4
2.2	Verantwoordelijkheid van de ondernemer .....	4
2.3	Kwalificatie van het personeel.....	5
2.4	Lichamelijke beschermingen .....	5
2.5	Algemene veiligheidsvoorschriften .....	6
2.6	Veiligheidsbordjes op de machine.....	6
2.7	Veiligheidsvoorzieningen .....	7
<b>3</b>	<b>Toepasselijk gebruik</b> .....	<b>8</b>
3.1	Voorzienbaar misbruik .....	8
3.2	Restricties .....	8
<b>4</b>	<b>Technische gegevens</b> .....	<b>9</b>
4.1	Tabel .....	9
4.2	Typeplaatje.....	9
<b>5</b>	<b>Transport, verpakking en opslag</b> .....	<b>10</b>
5.1	Levering en transport .....	10
5.2	Verpakking .....	11
5.3	Opslag.....	11
<b>6</b>	<b>Omschrijving van de machine</b> .....	<b>12</b>
6.1	Voorstelling .....	12
6.2	Leveringsomvang .....	12
6.3	Accessoires .....	13
<b>7</b>	<b>Installatie</b> .....	<b>13</b>
7.1	Installatieplaats .....	13
7.2	Elektrische aansluiting.....	14
<b>8</b>	<b>Instellingen</b> .....	<b>15</b>
8.1	De snijspleet instellen .....	15
8.2	De messen vervangen .....	17
8.3	De aanslagen instellen .....	19
<b>9</b>	<b>Inbedrijfname</b> .....	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Bediening</b> .....	<b>21</b>
10.1	Werkproces .....	22
10.2	De machine uitschakelen .....	22
<b>11</b>	<b>Reiniging, onderhoud en reparatie</b> .....	<b>22</b>
11.1	De machine reinigen en smeren.....	23
11.2	De machine onderhouden.....	23
<b>12</b>	<b>Storingen, mogelijke oorzaken en oplossingen</b> .....	<b>26</b>
<b>13</b>	<b>Verwijdering en recyclage van een oud apparaat</b> .....	<b>27</b>
13.1	Verwijdering .....	27
13.2	Verwijdering van elektrische apparaten .....	27
13.3	Verwijdering van smeermiddelen .....	27
13.4	Behandeling van apparaten en gemeentelijke voorschriften .....	27
<b>14</b>	<b>Onderdelen</b> .....	<b>28</b>
14.1	Onderdelen bestellen .....	28
14.2	Onderdelentekeningen .....	29

<b>15 Elektrisch schakelschema .....</b>	<b>31</b>
15.1 Hydraulisch schakelschema .....	33
<b>14 Schakelschema .....</b>	<b>34</b>
<b>16 EG-conformiteitsverklaring .....</b>	<b>35</b>

## 1 Voorwoord

Hartelijk dank voor het aanschaffen van een product van METALLKRAFT®. METALLKRAFT® machines bieden uw kwaliteit, optimale technische oplossingen en overtuigen door een uitstekende prijs/kwaliteitsverhouding. Permanente verdere ontwikkeling en productinnovaties garanderen ten allen tijde de actuele stand van de techniek en veiligheid. Wij hopen dat onze producten u veel genoegen schenken, uw werk verlichten en een groot voordeel bieden.

**Uit veiligheidsoverwegingen en om een vlekkeloos werkresultaat zij het gebruik te garanderen, moet u eerst de handleiding, voor de eerste ingebruikname, aandachtig lezen en deze handleiding zorgvuldig bewaren voor eventuele latere vragen.**



### INFORMATIE

Deze handleiding geeft alle noodzakelijke richtlijnen weer voor een feilloos gebruik en voor een adequaat onderhoud. De handleiding legt het toepassingsgebied van de machine vast en omvat de vereiste informatie voor een veilig en correct gebruik. De huidige aandacht in deze handleiding behelst richtlijnen die de veiligheid van personen en machine garanderen, economisch gebruik als een lange levensduur van de machine. In het hoofdstuk over het onderhoud vindt u alle details over de onderhoudswerkzaamheden die regelmatig door de gebruiker uitgevoerd moeten worden. De afbeeldingen en informatie die in deze handleiding voorkomen, kunnen van uw machine afwijken. De fabrikant is voortdurend bekommerd om de verbetering en vernieuwing van het product, daarom kunnen optische en technische veranderingen genomen worden, zonder dat deze voordien worden aangekondigd. Onder voorbehoud van veranderingen en vergissingen.

**Indien u nog vragen heeft na het lezen van die handleiding, neem contact op met uw verdeler.**

**VYNCKIER sa**  
**Avenue Patrick Wagnon, 7**  
**B-7700 Mouscron**  
**www.vynckier.biz**

### 1.1 Beperkte garantie

Alle gegevens en instructies in deze handleiding werden in overeenstemming met de geldende normen en richtlijnen, de stand van de techniek en onze jarenlange kennis en ervaring opgesteld.

We aanvaarden geen aansprakelijkheid in geval van schade als gevolg van de volgende redenen:

- Het niet naleven van de instructies van de handleiding,
- Het niet toepasselijke gebruik van de machine,
- Het gebruik van de machine door onvoldoende gekwalificeerd personeel,
- Onbevoegde veranderingen op de machine,
- Technische veranderingen,
- Gebruik van ongeschikte onderdelen.

Het product dat u ontvangen heeft kan van de afbeeldingen in deze handleiding afwijken, vanwege de aanwezigheid van bestelde opties, of veranderingen als gevolg van recente technologische ontwikkelingen.

In de contractuele verplichtingen gelden de algemene productievoorwaarden en leveringsvoorwaarden van de producent, evenals de wettelijke voorschriften die op de datum van de sluiting van het contract geldig zijn.

## 2 Veiligheid

Dit hoofdstuk geeft u een overzicht van de veiligheidsvoorschriften voor de bescherming van personen en een storingsvrije werking van de machine. In elk hoofdstuk vindt u specifieke veiligheidsvoorschriften voor iedere operatie.

### 2.1 Gebruikte symbolen

#### Veiligheidsvoorschriften

In dit hoofdstuk worden de mogelijke gevaren en specifieke aanwijzingen door symbolen aangeduid:



#### **WAARSCHUWING!**

Deze combinatie van symbool en signaalwoord duidt op een onmiddellijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, de dood of ernstig letsel zal veroorzaken.



#### **LET OP!**

Deze combinatie van symbool en signaalwoord duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel.



#### **AANDACHT!**

Deze combinatie van symbool en signaalwoord duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot schade aan eigendommen of het milieu.



#### **AANWIJZING!**

Deze combinatie van symbool en signaalwoord duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot schade aan eigendommen of het milieu.



#### **Tips en aanbevelingen**

Dit symbool geeft nuttige tips en aanbevelingen aan, evenals informatie voor een efficiënte en probleemloze werking van de machine.

Om het risico op persoonlijk letsel en materiële schade te beperken en gevaarlijke situaties te vermijden, moeten de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding in acht worden genomen.

### 2.2 Verantwoordelijkheid van de ondernemer



#### **WAARSCHUWING !**

**Bij onoordeelkundig bedienen en onderhoud van de machine ontstaan gevaren voor mensen, zaken en milieu.**

**Enkel toegelaten personen mogen met de machine werken!**

De toegelaten personen voor bediening en onderhoud zijn de door de gebruiker of de fabrikant aangewezen en geschoolde vaklui.

#### **De ondernemer moet:**

- Het personeel scholen
- Het personeel op geregelde tijdstippen (minstens 1 maal/jaar) onderwijzen in:
  - de veiligheidsvoorschriften van de machine,
  - de bediening,
  - de erkende voorschriften van de techniek.
- Kennis van het personeel controleren
- De scholingen documenteren
- De deelname aan de scholingen/onderrichtingen door een certificaat bevestigen, controleren of het personeel veilig en gevarenbewust werkt en de handleiding leest en navolgt.

## 2.3 Kwalificatie van het personeel

Deze handleiding wendt zich tot:

- De gebruiker
- De bediener
- Onderhoudspersoneel

Daardoor gelden de waarschuwingen voor zowel gebruiker als onderhoudspersoneel.

Leg klaar en duidelijk vast welke de verantwoordelijkheden zijn (bediening, onderhoud en reparaties).

Onbekwaamheid is een veiligheidsrisico!

Trek de stekker uit het stopcontact en zeker de machine tegen onverwacht starten.

### Bediener

De bediener wordt door de beheerder geschoold voor de toegewezen taken en de mogelijke gevaren in geval van onjuist gebruik. De bediener mag taken buiten het normale gebruik uitvoeren alleen als dit in de handleiding vermeld wordt en als hij door de beheerder speciaal met deze taak belast werd.

### Gespecialiseerde elektriciens

Gespecialiseerde elektriciens zijn in staat om werkzaamheden aan de elektrische uitrustingen uit te voeren en mogelijke gevaren te identificeren en voorkomen, dankzij hun opleiding en hun kennis van de relevante normen en specificaties. De elektriciens werd speciaal opgeleid voor de werkomgeving waarin hij werkt en kent de normen en specificaties die toegepast moeten worden.

### Specialisten

De specialisten zijn in staat om werkzaamheden aan de installaties op hun vakgebied uit te voeren en mogelijke gevaren te identificeren en voorkomen, dankzij hun opleiding en hun kennis van de relevante normen en specificaties die toegepast moeten worden.

### Geschoolde personen

De geschoolde personen werden door de beheerder opgeleid voor de toegewezen taken alsook voor de mogelijke gevaren in geval van ongeschikt gebruik.

## 2.4 Lichamelijke beschermingen

De lichamelijke beschermingen dienen voor de veiligheid en de gezondheid van het personeel bij werken aan en met de machine. Het personeel moet voor elk specifiek werk de aanbevolen beschermingen dragen.

De aanbevolen beschermingen zijn:



### Veiligheidsbril

De veiligheidsbril beschermt de ogen tegen wegvliegende onderdelen en spatten.



### Gehoorbescherming

De gehoorbescherming beschermt de oren tegen verwondingen als gevolg van een te hoge geluidsniveau.



### Adembescherming

Een masker beschermt de luchtwegen en longen tegen het inademen van stofdeeltjes.



### Beschermende handschoenen

Handschoenen beschermen de handen tegen scherpe randen, wrijvingen, schaafwonden en ernstige verwondingen.



### Veiligheidsschoenen

Veiligheidsschoenen beschermen de voeten van letsels door vallende voorwerpen, en voorkomen het slippen op gladde oppervlakken.



### Werkkledij

Werkkleden zijn nauwsluitende kleren met een lage treksterkte.

## 2.5 Algemene veiligheidsvoorschriften

- Gebruik steeds de veiligheidsvoorzieningen, bevestig deze goed en controleer ze op correcte werking.
- De machine en de werkruimte moeten altijd schoon zijn. Zorg ook voor een voldoende verlichting.
- Bevestig het werkstuk met de machineklem. Zorg voor een voldoende steunvlak.
- De machine mag niet gewijzigd worden, en niet gebruikt worden voor een andere doeleinde dan deze waarvoor ze ontworpen werd.
- Werk niet met de machine indien uw concentratievermogen verminderd wordt door een ziekte, geneesmiddelen, alcohol of drugs.
- Houd kinderen en onbevoegde mensen op afstand van de werkruimte.
- Trek niet op de voedingskabel om de stekker te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.
- Laat storingen die het veiligheidsniveau kunnen beïnvloeden onmiddellijk repareren.
- Bescherm de machine tegen vochtigheid (risico op kortsluiting).
- Voor elk gebruik, maak zeker dat de machine in perfecte toestand is. Een beschadigd onderdeel moet onmiddellijk gerepareerd of vervangen worden.
- Overbelast de machine nooit! U werkt beter en efficiënter binnen de grenzen van de capaciteiten van de machine. Gebruik de correcte zaagbladen! Controleer dat het zaagblad niet beschadigd is.
- Gebruik enkel originele onderdelen.

## 2.6 Veiligheidsbordjes op de machine

Op de machine werden de volgende waarschuwingsbordjes aangebracht. Deze moeten altijd aanwezig en leesbaar zijn.



Afb. 1: Veiligheidsbordjes

De bordjes op de machine mogen in geen enkel geval verwijderd worden. Een ontbrekend of beschadigd bord moet onmiddellijk vervangen worden. Als een bord ontbreekt of beschadigd is, moet de machine buiten dienst gesteld worden totdat het bord vervangen werd.

Vanaf het moment dat de bordjes niet direct zichtbaar en begrijpelijk zijn op het eerste gezicht, moet de machine uit bedrijf worden genomen totdat de nieuwe bordjes zijn bevestigd.

## 2.7 Veiligheidsvoorzieningen



### WAARSCHUWING!

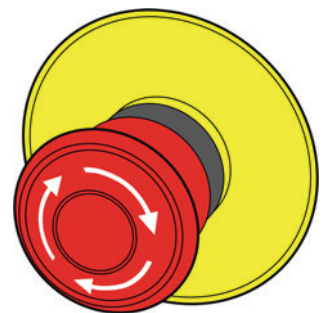
#### Levensgevaar door niet functionerende veiligheidsvoorzieningen!

Als de veiligheidsvoorzieningen niet functioneren of uitgeschakeld zijn, bestaat er gevaar voor ernstig letsel of zelfs de dood.

- Controleer voor het begin van de werkzaamheden of alle veiligheidsvoorzieningen goed functioneren en correct zijn geïnstalleerd.
- Omzeil of schakel de veiligheidsvoorzieningen nooit uit.
- Zorg ervoor dat alle veiligheidsvoorzieningen altijd toegankelijk zijn.

### Noodstopknop

Druk op de noodstopknop (afb. 2) op het bedieningspaneel en de uithoekmachine stopt onmiddellijk. De stroomtoevoer wordt uitgeschakeld of de aandrijvingen worden mechanisch losgekoppeld. Draai de noodstopknop in de richting van de pijl om deze te ontgrendelen en om de machine opnieuw te kunnen inschakelen.



Afb. 2: Noodstopknop



### WAARSCHUWING!

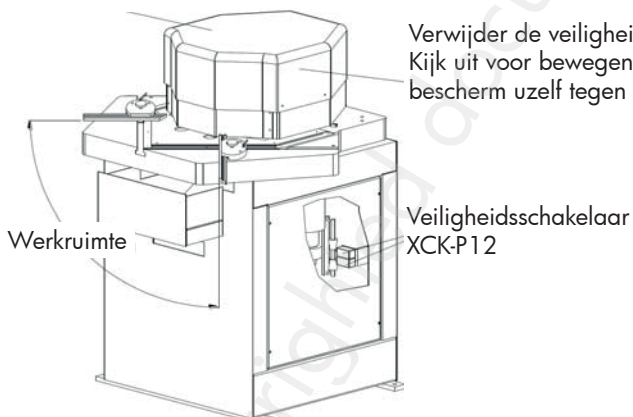
#### Gevaar door ongecontroleerd herstarten!

Het ongecontroleerd herstarten van de uithoekmachine kan leiden tot ernstig letsel.

- Controleer voor het opnieuw starten of de oorzaak van de noodstop is geëlimineerd en of alle veiligheidsvoorzieningen zijn geïnstalleerd en functioneren.
- Ontgrendel de noodstopknop alleen als er geen gevaar meer is.

### Veiligheidsafdekkingen en -schakelaars

Veiligheidsafdekking



Verwijder de veiligheidsafdekking voor onderhoud. Kijk uit voor bewegende machineonderdelen en bescherm uzelf tegen ongelukken.

Afb. 3: Veiligheidsvoorzieningen

### 3 Toepasselijk gebruik

De uithoekmachine is ontworpen voor het inkepen en ponsen (pons Ø 40 mm) van stalen of roestvrijstalen platen. De inkeping wordt uitgevoerd met een vaste hoek (90°) tot een maximale grootte van 6 mm. De machine is bedoeld en geschikt voor commercieel gebruik.

De machine mag niet worden gebruikt in een explosieve omgeving.

Een correct gebruik houdt ook in dat alle informatie in deze handleiding wordt nageleefd. Elk gebruik dat verder gaat dan het beoogde gebruik of ander gebruik wordt beschouwd als misbruik.

Stürmer Maschinen GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor ontwerp of technische wijzigingen van de machine. Aanspraken van welke aard dan ook op schade als gevolg van oneigenlijk gebruik zijn uitgesloten.

#### 3.1 Voorzienbaar misbruik

- De uithoekmachine mag niet worden gebruikt voor het uithoeken van materialen van lichte metalen (bijv. aluminium of soortgelijke).
- Bewerk nooit meerdere werkstukken tegelijk.
- Werk nooit op niet-metalen materialen zoals hout.
- Het installeren van reserveonderdelen en het gebruik van accessoires en apparatuur die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd, zijn verboden.
- Gebruik de machine niet zonder de meegeleverde veiligheidsvoorzieningen.

#### 3.2 Restricties

Zelfs als alle veiligheidsvoorschriften nagevolgd worden en de machine als voorgeschreven bediend wordt, bestaan er nog restricties:

- Gevaar voor letsel aan de bovenste ledematen (handen, vingers),
- Gevaar voor letsel voor de ogen door rondvliegende onderdelen, zelfs met een veiligheidsbril,
- Gevaar voor letsel bij contact met onder spanning staande componenten,
- Gevaar voor letsel door terugslag van het werkstuk of delen ervan,
- Gevaar voor letsel door vallende werkstukken.







## 4 Technische gegevens

### 4.1 Tabel

Technische gegevens	AKM200-6VP
Afmetingen (Lengte x Breedte/Diepte x Hoogte)	1065 x 900 x 1210 mm
Netto gewicht	1020 kg
Voedingsspanning	400 V
Vermogen aandrijfmotor	4 kW
Maximale snijdruk	12 t
Afmetingen snijbereik (l x b)	200 x 200 mm
Afmetingen werktafel (l x b x h)	985 x 900 x 945 mm
Snijcapaciteit 90° (materiaal met treksterkte van 400 N/mm <sup>2</sup> )	6 mm
Snijhoek	30° - 140°
Aantal slagen	15/min
Olietankinhoud	58 l
Werkdruk	160 bar
Ponskracht	12 t
Diameter ponsgat	40 mm

### 4.2 Typeplaatje

Auslinkmaschine Notching machine		  	
Typ Type	<b>AKM 200-6 VP</b>	Serien-Nr. Serial no.	<input type="text"/>
Artikel-Nr. Item no.	3837059	Baujahr Year of manufacture	<input type="text"/> <small>Month/Year</small>
Motorleistung Motor power	4 kW	Netzanschluss Power connection	400 V / 50 Hz
Gewicht Weight	1020 kg	Max. Schnittlänge Max. cutting length	200 x 200 mm
Max. Schneidekraft Max. cutting force	12 t		
 www.metalkraft.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Afb. 4: Typeplaatje

## 5 Transport, verpakking en opslag

### 5.1 Levering en transport

#### Levering

Controleer de machine na de levering onmiddellijk op eventuele transportschade, ontbrekende stukken of losgedraaide transportschroeven. Vergelijk de leveringsomvang met de leveringsnota. Als er iets ontbreekt of beschadigd is, meld het onmiddellijk aan de vervoerder of aan de verdeler, latere klachten worden niet aanvaard.

#### Transport



#### **WAARSCHUWING!**

**Levensgevaar!**

**Bij het transport en het opheffen van de machine moet u steeds rekening houden met zijn gewicht.**

**Maak zeker dat uw heftuig geschikt is voor het gewicht van de machine.**



#### **AANWIJZING!**

**De machine moet tegen vochtigheid worden beschermd.**

De machine mag alleen staand en met uitgeschakelde motor worden getransporteerd.

Voor het transport is de machine op een pallet bevestigd, zodat ze met een vorkheftruck kan worden getransporteerd.

#### Transport met een kraan



#### **WAARSCHUWING!**

**Levensgevaar door vallende last!**

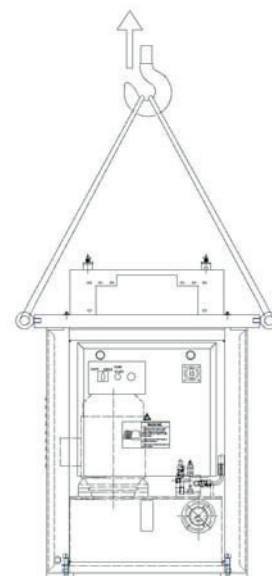
Als tijdens het transport of de hijswerkzaamheden het gewicht van de machine en het toegestane belastbaarheid van het heftuig niet in acht worden genomen, dan kan de machine kantelen of neervallen.

- Het transport met een kraan mag alleen door specialisten worden uitgevoerd.
- Let bij het transport en de hijswerkzaamheden op het gewicht van de machine en op het toelaatbare draagvermogen van het heftuig.
- Gebruik de bijgeleverde bevestigingspunten voor het transport.
- De uithoekmachine mag niet worden geschommeld.

De zijvlakken van het werkblad zijn elk voorzien van twee gaten met binnendraad voor de montage van de transportogen. Touwen voor het transport kunnen aan de hijsogen worden bevestigd (afb. 5). De kabels moeten van staal zijn en een draagvermogen hebben van meer dan 1 ton.

#### Transport

Onjuist vervoer is aansprakelijk voor ongelukken en kan leiden tot schade of storingen aan de machine, waarvoor wij geen aansprakelijkheid of garantie aanvaarden. Beveilig de leveringsomvang tegen verschuiven of kantelen om deze naar de installatieplaats te verplaatsen met een voldoende gedimensioneerde transportwagen of kraan.



Afb. 5: Transport met een kraan

**WAARSCHUWING!**

Zware tot dodelijke letsels door machinedelen die van een vorkheftruck, palletwagen of transportvoertuig omvallen. Volg de instructies en informatie op de transportkist. Let op het totale gewicht van de machine. Het gewicht van de machine staat vermeld in hoofdstuk "Technische gegevens". Bij het uitpakken van de machine kan het gewicht ervan ook op het typeplaatje worden afgelezen. Gebruik alleen transportmiddelen en hijsmiddelen die het totale gewicht van de machine kunnen dragen.

**WAARSCHUWING!**

De zwaarste tot dodelijke letsels kunnen voorkomen bij gebruik van niet toereikende hefwerktuigen of versleten riemen die scheuren onder de last. Controleer of de heftuigen en hefriemen toereikend zijn voor de belasting en niet beschadigd zijn. Maak de lading zorgvuldig vast.

**Algemene gevaren bij het interne transport van de machine****WAARSCHUWING!****Kantelgevaar!**

De machine mag maximum 2 cm onbeveiligd worden opgetild. Werknemers moeten zich buiten de gevarenszone, het bereik van de lading, bevinden. Waarschuw de werknemers en informeer hen over het gevaar.

**5.2 Verpakking**

Alle verpakkingsmaterialen en accessoires zijn recycleerbaar en moeten daarvoor teruggebracht worden.

Het verpakkingshout kan teruggebracht worden voor verwijdering of recyclage.

Kartonnen delen kunnen gegeven worden aan de oud papierverzameling.

De bladen en accessoires zijn van polyethyleen (PE) of polystyreen (PS). Die materialen kunnen weer in gebruik genomen worden na verwerking, als u deze naar een bevoegd afvalverwerkingsbedrijf brengt.

Sorteer de verpakkingen voor ze terug te brengen zodat ze gerecycleerd worden.

**5.3 Opslag**

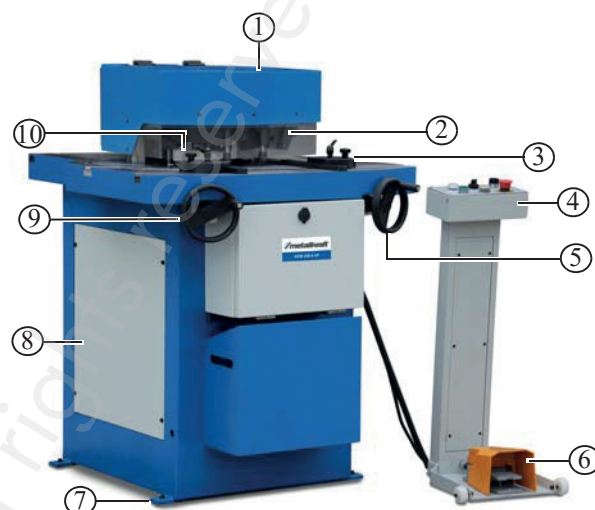
De machine moet grondig gereinigd worden, en daarna op een droge en schone plaats opgeslagen worden, in een stof- en vorstvrije omgeving. Breng beschermende olie aan op het boven- en ondergereedschap om roestvorming te voorkomen.

## 6 Omschrijving van de machine

### 6.1 Voorstelling

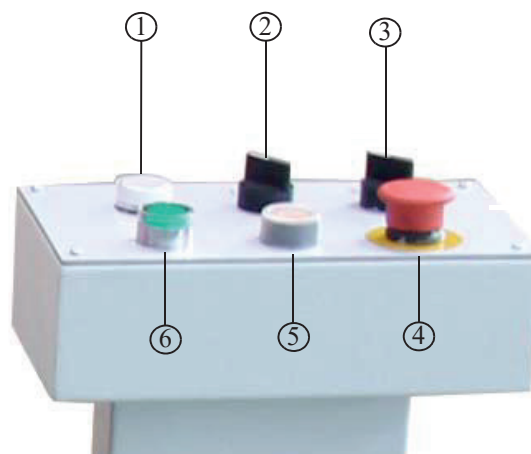
De afbeeldingen in deze handleiding dienen voor het begrip van de instructies, en kunnen van het werkelijke product afwijken.

1. Veiligheidsafdekking
2. Beweegbare mesbalk
3. Hoekaanslag, rechts
4. Bedieningspaneel
5. Handwiel voor hoekinstelling, rechts
6. Voetpedaal
7. Bevestigingsgaten
8. Veiligheidsafdekking voor onderhoud
9. Handwiel voor hoekinstelling, links
10. Hoekaanslag, links



Afb. 6 : Omschrijving van de machine AKM200-6VP

1. Controlelampje stroomvoeding
2. Keuzeschakelaar voor de bewegingen van de mesbalk  
Positie links: Neerwaartse beweging van de mesbalk  
Positie rechts: Opwaartse beweging van de mesbalk
3. Keuzeschakelaar voor de hoekinstelling  
Positie links: Het handwiel is geblokkeerd  
Positie rechts: Het handwiel is vrijgegeven
4. Noodstopknop
5. Stopknop
6. Startknop



Afb. 7: Omschrijving van het bedieningspaneel

### 6.2 Leveringsomvang

- Uithoekmachine
- Boven- en ondermessenset
- Hydraulische olie



#### AANDACHT!

De machine wordt met hydraulische olie geleverd. Controleer het oliepeil voor de inbedrijfname van de machine. Gebruik geschikte hydraulische olie om bij te vullen.

## 6.3 Accessoires

- Bovenste messenset (artikel 3839060)
- Onderste messenset (artikel 3839061)

## 7 Installatie

### 7.1 Installatieplaats



#### AANDACHT!

**Alvorens de machine te installeren, controleer de draagcapaciteit van de ondergrond. Deze moet het gewicht van de machine, van alle accessoires en aanvullend materiaal dragen, alsook het gewicht van de bediener en van de werkstukken.**

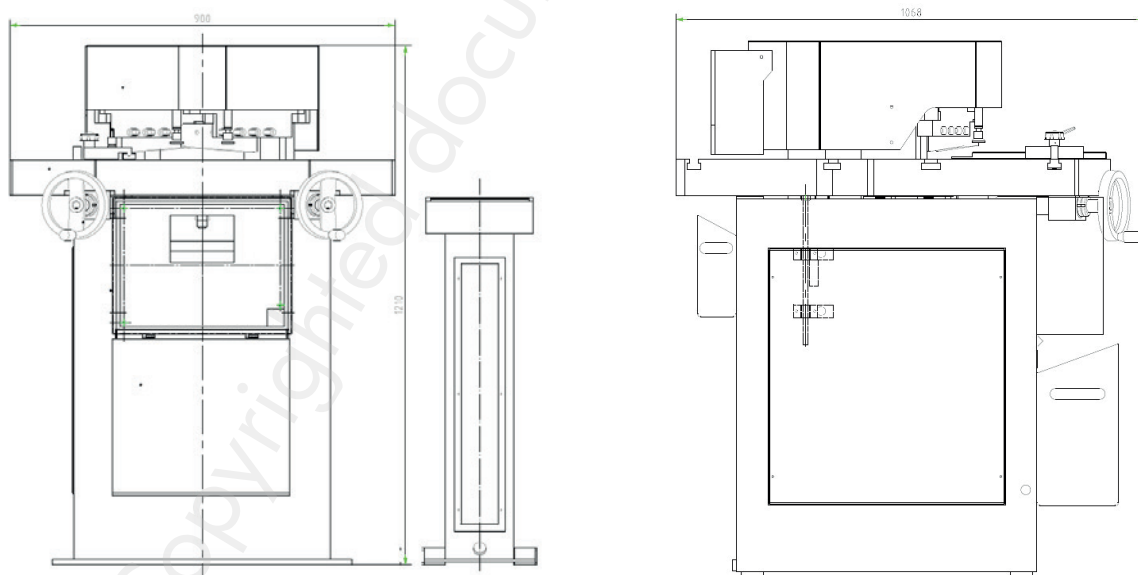


#### Tips en aanwijzingen

Voor een veilige stand is het aan te raden om de machine op een stevige, stabiele en vlakke ondergrond te bevestigen met behulp van de gaten in de machinebasis of in het onderstel.

Voor een goede werking en een lange levensduur van de machine moet de installatieplaats aan bepaalde criteria voldoen:

- De machine moet in een droge, vorstvrije en goed verluchte werkplaats opgesteld worden.
- Vermijd plaatsen waar andere machines stof of spaanders kunnen veroorzaken.
- De installatieplaats moet trillingvrij zijn, dus ver van persen, schaafmachines, enz.
- De bodem moet aangepast zijn voor de werken. Controleer het draagvermogen en de effenheid ervan.
- De bodem moet voorbereid worden zodat geen koelsmeermiddel erin kan doordringen.
- Onderdelen zoals aanslag, handvat, enz. mogen niemand in gevaar brengen.
- U moet voldoende ruimte rond de machine voorzien voor de mensen die aan de machine werken en het materieel.
- Denk aan de toegankelijkheid voor het onderhoudspersoneel.
- De werkruimte moet goed verlicht worden (min. 300 Lux, aan het werktuig gemeten). Als de verlichting niet voldoende is moet een aanvullende lamp toegevoegd worden.
- De luchtvochtigheid moet zich tussen 10% en 90% bevinden en de kamertemperatuur moet tussen 0 °C en 50 °C zijn.



Afb. 8: Benodigde ruimte



**AANWIJZING!**

**Verwijder na de installatie het vet van de kale stalen onderdelen, die als bescherming tegen roest tijdens het transport werd aangebracht. Gebruik daarvoor gebruikelijke oplosmiddelen. Gebruik geen water of nitro-oplosmiddel!**  
**Nadat de machine grondig is gereinigd, moeten alle kale stalen onderdelen licht worden geolied.**

## 7.2 Elektrische aansluiting



**GEVAAR!**

**Levensgevaar door elektrische schok!**

Bij contact met onder spanning staande componenten bestaat er een levensgevaar. Ingeschakelde elektrische componenten kunnen ongecontroleerde bewegingen uitvoeren en ernstige letsels veroorzaken.

Werkzaamheden aan de elektrische installatie en aan de elektrische apparatuur mogen alleen door een gekwalificeerde elektricien worden uitgevoerd!

Met de 3-fase 400 Volt / 50Hz motor moet de uithoekmachine worden aangesloten op een standaard 400 V voeding. De aansluitkabel en verlengkabel moeten 5 draden hebben = 3P + N + PE (3/N/PE) met een doorsnede van elk 1,5 mm<sup>2</sup>.

Let erop dat:

- De stroomaansluiting dezelfde kenmerken (spanning, frequentie, fasenpositie) heeft als de motor,
- De netspanning van 400 V wordt gebruikt,
- Voor de toevoerleiding een kabeldoorsnede van ten minste 1,5 mm<sup>2</sup> wordt gebruikt,
- De draairichting van de motor correct is (zie de pijl op de motor).



**AANDACHT!**

**Risico op botsingen door verkeerd ingestelde boven- en ondermessen.**

- Zorg ervoor dat de boven- of ondermessen niet kunnen botsen als de machine voor het eerst wordt ingeschakeld. Laat de bovenste messen door een specialist verwijderen of laat de snijspleet van de onderste messen dienovereenkomstig vergroten.

1. Controleer dat de machine is uitgeschakeld.
2. Stel de snijspleet manueel in op het maximum.
3. Sluit de machine aan op het stroomnet.
4. Schakel de machine kortstondig in en uit.
5. Controleer de draairichting van de motor. Een onjuiste draairichting van de motor leidt tot een defect in het hydraulische systeem!

Als de motor in de verkeerde richting draait:

**Indien uitgerust met een fase-omvormer:**

1. Duw de schijf met een schroevendraaier in de stekker en draai hem 180°.



Afb. 9: De draairichting van de motor wijzigen

### Indien niet uitgerust met een fase-omvormer:

1. Laat twee fasen aan de elektrische aansluiting door een elektricien omwisselen.
2. Controleer de draairichting van de motor.

## 8 Instellingen



### AANDACHT!

**Instellingen aan mechanisch werkende machinedelen moeten door geschoolde specialisten of speciaal opgeleide en geïnstrueerde personen aan de machine worden uitgevoerd.**



### GEVAAR!

**Onjuiste mechanische instellingen kunnen de veiligheid van de machine zodanig veranderen dat deze een permanent gevaar vormt.**

- Schakel de machine altijd uit met de hoofdschakelaar en beveilig de hoofdschakelaar tegen onbedoeld opnieuw inschakelen, bijvoorbeeld door het aanbrengen van een waarschuwingsbord, voordat u een mechanische afstelling uitvoert.
- Zorg er na het uitvoeren van de instelwerkzaamheden voor dat alle afschermingen en beveiligingen weer correct op de machine zijn aangebracht.
- Controleer het oliepeil van de machine en vul de olietank indien nodig voor 2/3.
- Laat geen gereedschap onbedoeld op de machine zitten of liggen tijdens de afstelwerkzaamheden.
- Voordat u de machine weer inschakelt, moet u zich ervan vergewissen dat alle instelgereedschappen daadwerkelijk zijn verwijderd. Zorg ervoor dat er geen gereedschap in de machine achterblijft, vooral niet in het werkgebied van de machinemonteurs.

### 8.1 De snijspleet instellen

De snijspleet moet worden ingesteld voor de eerste inbedrijfname en na elke meswissel.



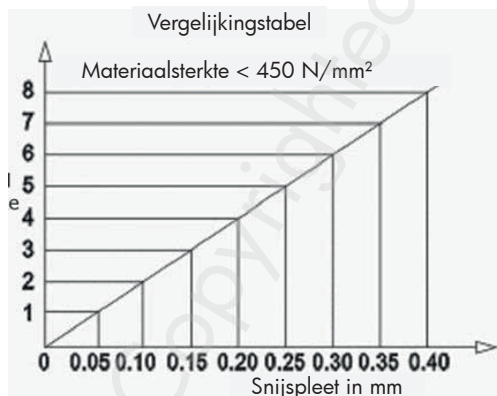
### AANDACHT!

**Als de snijspleet niet correct is ingesteld, kan de machine beschadigd raken.**



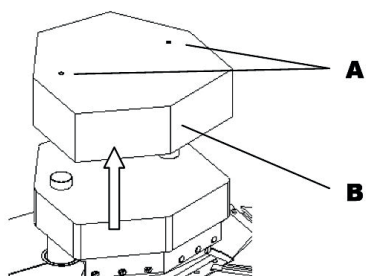
**Draag beschermende handschoenen!**

- Controleer na elke nieuwe afstelling van de snijspleet, dat deze binnen het toegestane instelbereik ligt.
- Als de snijspleet te groot is, kunnen zich tijdens het uithoeken bramen en spanen vormen. Als de snijspleet te klein is ingesteld, kunnen de messen beschadigd raken en kan de slag vastlopen.
- Voer een paar proefsnedes uit na de afstelling van de snijspleet.



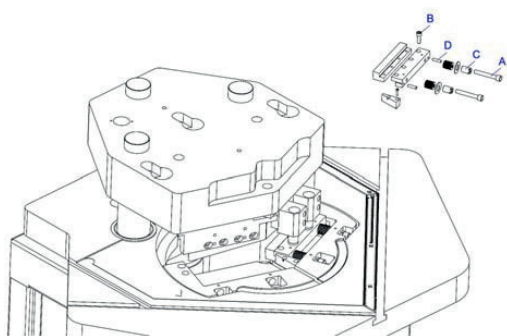
Afb. 10: Snijspleet tabel

1. Zorg ervoor dat de boven- en ondermesses correct zijn gemonteerd en niet kunnen botsen wanneer de beweegbare mesbalk naar beneden wordt gebracht.
2. Beweeg de mesbalk in de onderste eindpositie en schakel de machine uit door de hoofdschakelaar in te drukken, en beveilig de machine tegen onbedoeld herstarten.
3. Verwijder de beschermkap over de beweegbare mesbalk als volgt:



Afb. 11: De beschermkap verwijderen

- Verwijder de bevestigingsbouten A.
  - Til de beschermkap B van de mesbalk af en bewaar deze op een veilige plaats.
4. Stel de snijspleet van beide messen als volgt af:



Afb. 12: De snijspleet afstellen

- Draai de bevestigingsschroeven B van het ondermes los.
  - Stel het parallelisme van de onder- en bovenmesses in met de schroeven D.
  - Met behulp van de twee schroeven A en C en een voelmaat moet de snijspleet zo worden afgesteld dat er een gelijkmatig brede opening is tussen de boven- en ondermesses (toegestane instelwaarde is 0,05 mm tot 0,1 mm).
  - Controleer de instelling met behulp van de voelmaat.
  - Draai na het instellen de bevestigingsschroeven B aan.
5. Als er geen verdere werkzaamheden in de buurt van de messen moet worden uitgevoerd, moet de beschermkap (afb. 11) op de geleidekolommen van de beweegbare mesbalk terug worden geïnstalleerd en vastgeschroefd.



## 8.2 De messen vervangen

Vervang de messen tijdig. Stompe messen leiden tot slechte snijprestaties.



### AANWIJZING!

**Afwijkingen in de voorstelling en beschrijving kunnen zich voordoen als gevolg van veranderingen.**



**Draag beschermende handschoenen!**



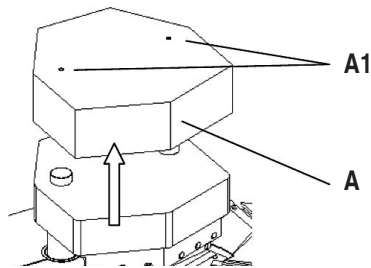
### AANDACHT!

**Gebruik alleen de aanbevolen originele vervangmessen. Het risico bestaat dat slechtere materiaaleigenschappen tot mesbreuk leiden en letsel en schade aan de machine veroorzaken.**

- De slechte kwaliteit van de messen vermindert de levensduur ervan. Het risico bestaat dat de snijspleet na de mesvervangning slecht wordt ingesteld en de machine beschadigd raakt.
- Draag beschermende handschoenen bij het vervangen van de messen.
- Controleer na elke mesvervangning, dat de snijspleet binnen het toegestane instelbereik ligt.
- Stel indien nodig de snijspleet opnieuw af.

### 8.2.1 Het bovenmessen vervangen

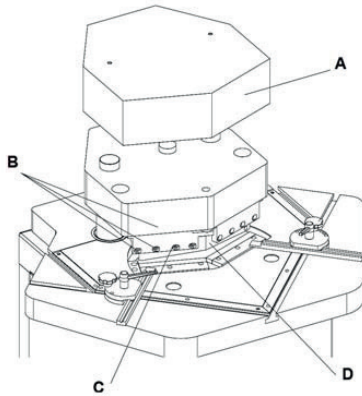
1. Zet de mesbalk in de bovenste eindpositie, stel de messen in op een hoek van 30°, schakel de machine uit aan de hoofdschakelaar en beveilig deze op onbedoeld herstarten.
2. Verwijder de beschermkap van de beweegbare mesbalk als volgt:



Afb. 13: De beschermkap verwijderen

- Verwijder de bevestigingsschroeven A1.
- Til de beschermkap A van de mesbalk af en bewaar deze op een veilige plaats.

3. Vervang de twee bovenmessen als volgt:

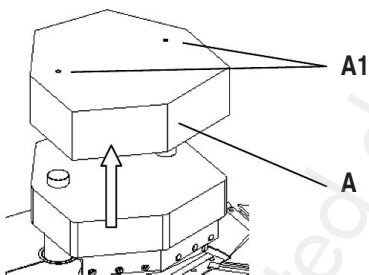


Afb. 14: De bovenmessen vervangen

- Draai drie van de vier bevestigingsschroeven B los.
  - Schroef vervolgens de middelste bevestigingsschroef C los en verwijder voorzichtig het mes.
  - Ga voor het verwijderen van het tweede bovenmes te werk zoals bij stap 1 en 2.
  - Schroef bij de montage eerst de middelste bevestigingsschroef C in en daarna de andere schroeven B.
  - Let er bij het aandraaien van alle schroeven op dat er geen spleet is op de punten waar de messen samenkomen.
  - Vervang nu de onderste messen en controleer de snijspleet. Pas deze indien nodig onmiddellijk aan.
4. Als er geen verdere werkzaamheden in de buurt van de messen moet worden uitgevoerd, moet de beschermkap A op de geleidekolommen van de beweegbare mesbalk terug worden geïnstalleerd en vastgeschroefd.

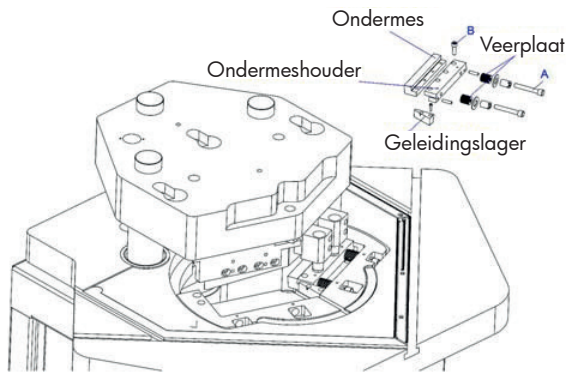
### 8.2.2 De ondermessen vervangen

1. Zet de mesbalk in de bovenste eindpositie, stel de messen in op een hoek van 140°, schakel de machine uit aan de hoofdschakelaar en beveilig deze op onbedoeld herstarten.
2. Verwijder de beschermkap van de beweegbare mesbalk zoals in hoofdstuk "De bovenmessen vervangen".



Afb. 15: De beschermkap verwijderen

3. Vervang beide ondermessen als volgt:



Afb. 16: De ondermessen vervangen

- Schroef het geleidingslager los.
  - Draai de bevestigingsschroeven B los.
  - Verwijder de messen.
  - Draai de twee stelschroeven A van elk mes los en schroef ze in de nieuwe messen.
  - Plaats de nieuwe messen in de juiste positie in de meshouders, zodat de bevestigingsschroeven gemakkelijk in de schroefdraad kunnen worden aangedraaid.
  - Zorg ervoor bij het aandraaien van alle schroeven dat er geen spleet is op de punten waar de messen samenkomen.
  - Controleer nu (als de bovenmessen al vervangen zijn) de snijspleet en stel deze indien nodig direct bij.
4. Als er geen verdere werkzaamheden in de buurt van de messen moet worden uitgevoerd, moet de beschermkap A op de geleidekolommen van de beweegbare mesbalk terug worden geïnstalleerd en vastgeschroefd.

### 8.3 De aanslagen instellen

1. Zet de mesbalk in de bovenste eindpositie, stel de messen in op een hoek van 140°, schakel de machine uit aan de hoofdschakelaar en beveilig deze op onbedoeld herstarten.
2. Stel de huidige vereiste aanslagen in aan de hand van de volgende informatie.  
Gebruik de instelvoorbeelden als basis voor de huidige benodigde instelling.

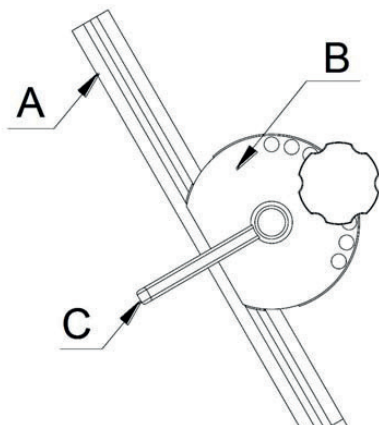
Tijdens de verwerking van de platen zijn de instelbare aanslagen gebruikt als limiet of geleiding.



Afb. 17: Aanslagen

## Instelelementen

De aanslagrail A van de hoekaanslagen kan in een rechte hoek ten opzichte van de T-groef worden bewogen. De hoek van de aanslagrail ten opzichte van de schaalverdeling wordt ingesteld met behulp van de rasterplaat B (hoekwiel).



Afb. 18: Instelelementen

De klemhendel C dient om de huidige instelling vast te zetten. De meetlinten in de tafel zijn elk voorzien van een buitenste, middelste en binnenste schaal. De schalen op de machine worden gebruikt om de grootte van het werkstuk te meten en om het werkstuk te positioneren.

## 9 Inbedrijfname

Zorg er vóór de eerste ingebruikname voor dat aan de volgende punten wordt voldaan:

- De machine wordt op de installatieplaats aan de grond verankerd, de draairichting van de aandrijfmotor is na aansluiting op het stroomnet met succes gecontroleerd,
- Er is voldoende hydraulische olie in de olietank om het bovenste niveau bij het oliekijkglas te bereiken,
- Het hydraulische systeem werd voor de eerste ingebruikname gecontroleerd op een correcte installatie en een veilige werking. Eventuele gebreken zijn verholpen,
- Boven- en ondermes kunnen niet (per ongeluk) botsen.
- De hydraulische druk is lager dan 16 MPa. Om een lange levensduur en de vereiste werkresultaten te verkrijgen, mag de druk niet hoger zijn dan 18 MPa.



### AANWIJZING!

**Bij het verlaten van de fabriek is de druk ongeveer 16 MPa. De druk kan door middel van een overdrukventiel worden aangepast aan de eisen.**

Maak uzelf eerst vertrouwd met alle schakelfuncties.

Laat geen enkele schakelfunctie weg, om ervoor te zorgen dat u alle elektrische bedieningselementen tijdens het verdere gebruik correct kunt bedienen:

- Zorg ervoor dat alle veiligheidsvoorzieningen zijn bevestigd. De zijdelingse beschermkappen voor het onderhoud moeten stevig aan de machine worden vastgeschroefd.
- Zorg ervoor dat het voetpedaal is aangesloten en dat het voor de machine door de voet kan worden bediend.
- Schakel nu de machine aan de hoofdschakelaar in. De machine is klaar voor gebruik.
- Test alle functies van de bedieningselementen. Merk op dat sommige functies alleen beschikbaar zijn als op hetzelfde moment een andere functie wordt ingeschakeld.
- Controleer ook de functie van de noodstopknop. Als alles correct werkt, kunt u de machine opnieuw uitschakelen.

## 10 Bediening



### **WAARSCHUWING!**

#### **Levensgevaar!**

Er bestaat een levensgevaar voor de bediener en andere personen als de volgende regels niet in acht worden genomen:

- De bediener mag niet werken onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen.
- De bediener mag niet werken als hij oververmoeid is of aan concentratiestoornissen lijdt.
- De uithoekmachine mag slechts door één persoon worden bediend. Andere personen moeten tijdens het werk uit de buurt van het werkgebied blijven.



### **GEVAAR!**

#### **Letselfgevaar!**

Bij het werken aan de uithoekmachine:

- Moet de bediener werkkledij dragen,
- Mag de bediener geen juwelen dragen,
- Mag de bediener geen sjaal, das of soortgelijke accessoires dragen,
- Moet de bediener lang haar samenbinden of een haarnetje dragen.



### **AANDACHT!**

- Verander nooit de instellingen van het hydraulische systeem. Dit geldt met name voor de ventielen.
- Verander nooit de instelling van de begrenzing van de mesbalkslag.
- Bedien de machine alleen vanaf de voorkant.
- Zorg ervoor dat de werkstukken tijdens het werk vastzitten. Gebruik hiervoor de aanslagen.
- Stel de aanslagen alleen in als de machine is uitgeschakeld (hoofdschakelaar in de stand "OFF").
- Houd bij het afstellen van de aanslagen rekening met de minimale en maximale snijlengte.
- Let er bij het afstellen van de binnenste aanslag op dat er geen botsing met de bovenste messen kan komen.
- Bij het op lengte knippen van plaatstaal stroken moet u er rekening mee houden dat de snijlijn niet langer dan de lengte van de messen mag zijn.
- Leg de platen altijd over het hele oppervlak op de werktafel. Ondersteun indien nodig eventuele laterale uitsteeksels materiaal met stabiele en stevige materiaalsteunen.



**Draag een gehoorbescherming!**



**Draag een veiligheidsbril!**



**Draag beschermende handschoenen!**



**Draag veiligheidsschoenen!**



**Draag nauwsluitende werkkledij!**

## 10.1 Werkproces

### **Tips en aanbevelingen**

Voer enkele proefsnedes voordat u met de productie begint!

1. Controleer de stekker, de kabel en de aansluiting van het voetpedaal. De machine moet uitgeschakeld zijn.
  2. Controleer het niveau van de hydraulische olie.
  3. Controleer alle zekeringen in de schakelkast.
  4. Controleer de noodstopknop en ontgrendel deze indien nodig.
  5. Stel de snij spleet in.
  6. Stel de hoekaanslagen in op de inkeping met behulp van de handwielen. Vergrendel vervolgens de handwielen opnieuw (3, afb. 7).
  7. Bedien de schakelaar (6, afb. 7). Het controlelampje brandt groen.
  8. Zet de keuzeschakelaar (2, afb. 7) in "Point" of "Single" modus. "Point" betekent continue werking en "Single" betekent één enkele handeling.
  9. Plaats het werkstuk op het werkoppervlak en tegen de aanslagen.
  10. Druk op het voetpedaal voor de snede.
  11. Verwijder het werkstuk.
- Druk in noodgevallen op de noodstopknop (4, afb. 7). De beweging van de bovenbalk stopt en de bovenbalk keert automatisch terug naar de bovenste positie.
  - Om een ponsbewerking uit te voeren, gebruikt u extra matrijzen, afhankelijk van uw behoeften.
  - Om een ponsbeweging te starten, zet u de keuzeschakelaar (2, afb. 7) in "Point" of "Single" modus. "Point" betekent continue werking en "Single" betekent één enkele handeling.

## 10.2 De machine uitschakelen

1. Druk op de stopknop (5, afb. 7).
2. Druk op de noodstopknop.
3. Trek de stekker uit het stopcontact.

## 11 Reiniging, onderhoud en reparatie



### **WAARSCHUWING!**

#### **Gevaar door onvoldoende kwalificatie van het personeel!**

Onvoldoende gekwalificeerde mensen kunnen de risico's niet beoordelen bij herstelwerken op de machine, en brengen zichzelf en andere mensen in gevaar.

Alle onderhoudswerkzaamheden moeten door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.



### **GEVAAR!**

#### **Levensgevaar door elektrische schok!**

Ontkoppel de machine van de stroomtoevoer voor onderhoudswerkzaamheden.

De elektrische aansluiting en de reparaties aan de elektrische uitrusting moeten door een gekwalificeerde elektricien uitgevoerd worden.



### **AANWIJZING!**

Controleer na de reiniging, het onderhoud of reparaties, dat alle veiligheidsvoorzieningen en beschermingen aanwezig zijn en goed werken. Zorg ook ervoor dat er geen gereedschap binnen of in de nabijheid van de machine blijven liggen. Beschadigde veiligheidsvoorzieningen moeten onmiddellijk hersteld of vervangen worden.

## 11.1 De machine reinigen en smeren



### AANDACHT!

- **Voor de reiniging, onderhoud of reparatie, moet u de machine uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken.**
- **Gebruik geen oplosmiddel voor de reiniging van kunststof of gelakte oppervlakken. Dit kan deze beschadigen.**

- De machine moet na ieder gebruik worden gereinigd.
- Veeg alle open machineonderdelen op regelmatige tijdstippen af met een borstel of doek.
- Behandel kale metalen werkoppervlakken met antiroestspray.
- Reinig de opvangbakken voor geponste en gesneden werkstukken (positie 2 en 6 op de onderdelentekening) regelmatig.
- Smeer alle bewegende delen en lagers eenmaal per maand.

## 11.2 De machine onderhouden



### AANDACHT!

- Onderhoud- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen.
- Na onderhoud- of reparatiewerkzaamheden moeten alle veiligheidsvoorziening opnieuw worden geïnstalleerd.

Als uw uithoekmachine niet normaal functioneert, neem dan contact op met de technische dienst van uw verdeler.

### 11.2.1 Hydraulisch systeem

Onderhoud- en reparatiewerkzaamheden aan het hydraulische systeem mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met speciale hydraulische kennis.



### GEVAAR!

- Er bestaat een risico op letsel door het uitspatten van hydraulische olie onder hoge druk.
- Let er vooral op dat delen van het hydraulische systeem onder hoge druk staan na het instellen van de snijpleet en het vervangen van de messen.
- Het uitschakelen van de aandrijfmotor zorgt er niet voor dat het hele hydraulische systeem zonder druk staat.
- Open geen schroefverbindingen voordat u er absoluut zeker van bent dat het hydraulische systeem volledig drukloos is!
- Er is een risico op letsel door hete oppervlakken. Laat het hydraulische systeem afkoelen voordat u eraan gaat werken.

Zorg ervoor, voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint, dat het hydraulische systeem drukloos is. Breng de mesbalk met de hand naar beneden en schakel de machine aan de hoofdschakelaar uit!

### Het oliefilter vervangen

Een schoon oliefilter is essentieel voor een probleemloze werking van het hydraulische systeem. Maak daarom het filter schoon of vervang het als het erg vuil is. Deze activiteit mag alleen worden uitgevoerd door een specialist met speciale hydraulische kennis.

## De olietemperatuur in het hydraulische systeem controleren

Controleer elke dag de olietemperatuur op het kijkglas van de hydraulische olietank.



### AANDACHT!

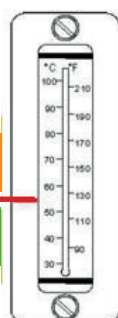
Een te hoge olietemperatuur versnelt de veroudering van de olie en vermindert de levensduur van afdichtingen en slangen.

- Laat het hydraulische systeem door een specialist controleren en repareren als de bedrijfstemperatuur permanent te hoog is.

Als het hydraulische systeem op lange termijn wordt gebruikt met een olietemperatuur van meer dan 55 °C, ontstaat het gevaar dat belangrijke onderdelen van het hydraulische systeem beschadigd raken.

Te hoge  
temperatuur

Gunstige  
temperatuur



Afb. 19: De olietemperatuur controleren

## Het niveau in de hydraulische olietank controleren

Controleer regelmatig het niveau in de hydraulische olietank op het kijkglas. Voer de eerste week na de inbedrijfname de controle dagelijks uit. Daarna is een wekelijkse controle nodig.



### AANDACHT!

Een verkeerd niveau kan de machine beschadigen.

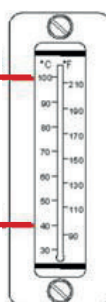
- Vul tijdig hydraulische olie bij.
- Meng geen verschillende oliesoorten.

**Gebruik altijd olie van dezelfde fabrikant.**

Het niveau mag niet hoger zijn dan het maximale niveau (> 100)!  
Het niveau mag niet lager zijn dan het minimale niveau (< 40)

Max. niveau

Min. niveau



Afb. 20 : Het olieniveau controleren

## Hydraulische olie bijvullen of verversen

Gebruik bij het invullen alleen dezelfde soort hydraulische olie die al wordt gebruikt. Meng geen oliën van verschillende fabrikanten.



**WAARSCHUWING!**

Er is een risico op letsel door het uitspatten van olie onder druk. Schade aan de gezondheid is mogelijk als er verkeerd met hydraulische olie wordt omgegaan.

- Draag altijd een veiligheidsbril, beschermende handschoenen en beschermende kleding.
- Vermijd direct contact met handen, huid en ogen.
- Schakel de machine eerst uit aan de hoofdschakelaar en neem passende maatregelen om te voorkomen dat deze onbedoeld weer wordt ingeschakeld. Een geschikte maatregel is bijvoorbeeld het aanbrengen van een waarschuwingsbord.

**AANDACHT!**

- Zorg er bij het bijvullen altijd voor dat de olieaftapplug is ingeschroefd en vastgedraaid voordat de hydraulische olie wordt bijgevuld.
- Als de hydraulische olie moet worden verversen, plaatst u een oliecarter onder de olieaftapplug.
- Let er bij het vullen op dat de hydraulische olie niet op de grond terecht komt, wat een gevaarlijk punt kan opleveren. Gebruik een vultrechter als voorzorgsmaatregel.
- Als de olietemperatuur hoog is, laat dan het gehele hydraulische systeem afkoelen voordat u gaat bijvullen of verversen.

**AANDACHT!**

- Open langzaam het deksel van de olietank zodat de druk wordt gelijkgesteld!
- Let op de niveau-indicator bij het vullen met olie. Vul de olie alleen tot aan de bovenste markering.
- Hydraulische olie is brandbaar. Gebruik geen open vuur bij het bijvullen of verversen van hydraulische olie.
- Adem geen dampen in die uit het hydraulische systeem kunnen ontsnappen.
- Voer de gebruikte olie af volgens de geldende wettelijke voorschriften.

**11.2.2 Onderhouds- en inspectie intervallen**

Werkzaamheden die na de eerste inbedrijfname regelmatig moeten worden uitgevoerd:

	<b>Intervallen</b>	<b>Werkzaamheden</b>
Hydraulische olie	Wekelijks	Het niveau controleren
Hydraulische olie	Jaarlijks	Verversen
Oliefilter	Jaarlijks	Reinigen / Vervangen
Olietemperatuur	Wekelijks	Controleren
Slangen	Wekelijks	Controleren
Ventilator	Driemaandelijks	Controleren / Reinigen
Elektrische kabel	Dagelijks	Op beschadiging controleren
Noodstopknop	Dagelijks	De functie ervan controleren
Mesbalk - Schuifgeleiders	Maandelijks	Smeren
Machine	Dagelijks	Reinigen

## 12 Storingen, mogelijke oorzaken en oplossingen



### AANDACHT!

Als u een storing vaststelt, stop onmiddellijk met de machine te werken. Alvorens de oorzaak van het probleem op te sporen, schakel de machine uit en ontkoppel deze van de stroomtoevoer. De reparaties moeten door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.

Storingen	Oorzaken	Oplossingen
De bedieningselementen op het bedieningspaneel werken niet / Het controlelampje brandt niet.	De noodstopknop is geactiveerd.	Ontgrendel de noodstopknop.
	De motorbeveiligingsschakelaar is geactiveerd.	Laat door een elektricien controleren. In geval van overbelasting: verwijder de oorzaak van de overbelasting, laat de machine afkoelen en schakel deze weer in.
De bovenbalk reageert niet op de toetsenbediening in handbediening.	De keuzeschakelaar voor hand-/voetbediening is defect.	Laat door een elektricien controleren.
De bovenbalk reageert niet op de pedaalbediening in voetbediening.	De bovenste eindschakelaar of/en de onderste eindschakelaar is defect.	Laat door een elektricien controleren.
De bovenbalk reageert niet, en de elektricien heeft geen defect gevonden.	Controleer de draairichting van de motor. Observeer hiervoor de pijl op de motor.	Als de draairichting verkeerd is, laat dan twee fasen door een elektricien omwisselen.
	Het overdrukventiel is vuil of defect.	Laat door een hydraulische specialist controleren en repareren.
	Het olieniveau is te laag in de olietank.	Laat door een specialist met hydraulische kennis controleren en bijvullen.
	Het oliefilter is verstopt.	Laat door een hydraulische specialist controleren, reinigen en indien nodig vervangen.
Het ventiel verliest olie.	Het overdrukventiel is defect.	Vervang het overdrukventiel.
	De manometer is defect.	Vervang de manometer.



### AANWIJZING!

Als een probleem ontstaat, dat u zelf niet kan oplossen, neem contact op met de technische dienst van uw verdeler. Beschrijf de storing nauwkeurig, zodat uw probleem zo goed mogelijk verholpen kan worden. Vergeet de volgende gegevens niet te melden:

- Model van de machine,
- Serienummer,
- Bouwjaar,
- Precieze beschrijving van het probleem.

## 13 Verwijdering en recyclage van een oud apparaat

Ontdoet U van uw apparaat op een milieuvriendelijke wijze, gooi geen afval in de vrije natuur. Volg zorgvuldig de in uw gemeente geldende milieuvoorschriften voor het weggooien van verpakkingen en oude apparaten.

### 13.1 Verwijdering

Gebruikte apparaten moeten dadelijk en op een passende wijze verwijderd worden om toekomstig misbruik en gevaar voor het milieu of voor mensen te vermijden.

- Neem alle milieugevaarlijke stoffen van het apparaat af.
- Demonteer het apparaat in handelbare en verwerkbare delen.
- Breng de delen van het apparaat en de milieugevaarlijke stoffen naar het afvalverwerkingsbedrijf.

### 13.2 Verwijdering van elektrische apparaten

Elektrische apparaten bevatten herbruikbare en milieugevaarlijke materialen. Zorg ervoor dat de wettelijke voorschriften gevolgd worden voor het verwijderen van elektrische componenten. Bij twijfel, raadpleeg uw gemeentelijke afvalverwerkingsbedrijf.

### 13.3 Verwijdering van smeermiddelen

De voorschriften voor de verwijdering van smeermiddelen zijn verkrijgbaar bij de fabrikant van de smeermiddelen. Vraag hem indien nodig het product-specifieke gegevensblad.

### 13.4 Behandeling van apparaten en gemeentelijke voorschriften

Behandeling van versleten elektrische en elektronische apparaten (geldig in de landen van de Europese Gemeenschap en andere Europese landen die over een selectieve afvalverzamelingsstelsel beschikken).



Dit symbool op het product en zijn verpakking duidt aan dat dit product niet zoals een huisafval mag behandeld worden. Het moet dus teruggebracht worden naar een geschikt bedrijf voor het verwijderen van elektrische en elektronische apparaten. Zodoende helpt u de nadelen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen. De recyclage van materialen helpt de natuurlijke rijkdommen te bewaren.

Voor verdere informatie over de recyclage van dit product, contacteer uw gemeente, het recyclagepark of de verkoper van het product.

## 14 Onderdelen

### 14.1 Onderdelen bestellen



**AANWIJZING!**

Het gebruik van niet toegestane onderdelen annuleert de garantie.



**GEVAAR!**

**Gevaar voor letsel door het gebruik van ongeschikte onderdelen!**

Het gebruik van ongeschikte of defecte onderdelen kan gevaarlijk zijn voor de bediener, en schade aan de machine veroorzaken.

- Gebruik enkel originele onderdelen, of onderdelen die door de fabrikant aangeraden worden.
- In geval van twijfel, neem dan contact op met uw verdeler.

De onderdelen kunnen bij de fabrikant of bij uw verdeler besteld worden.

Bij elke bestelling moeten de volgende gegevens vermeld worden:

- Machine type
- Serienummer
- Aantal stukken
- Omschrijving van het onderdeel
- Gewenste verzending (post, vracht, zee, lucht, expres)
- Verzendadres

**Voorbeeld:**

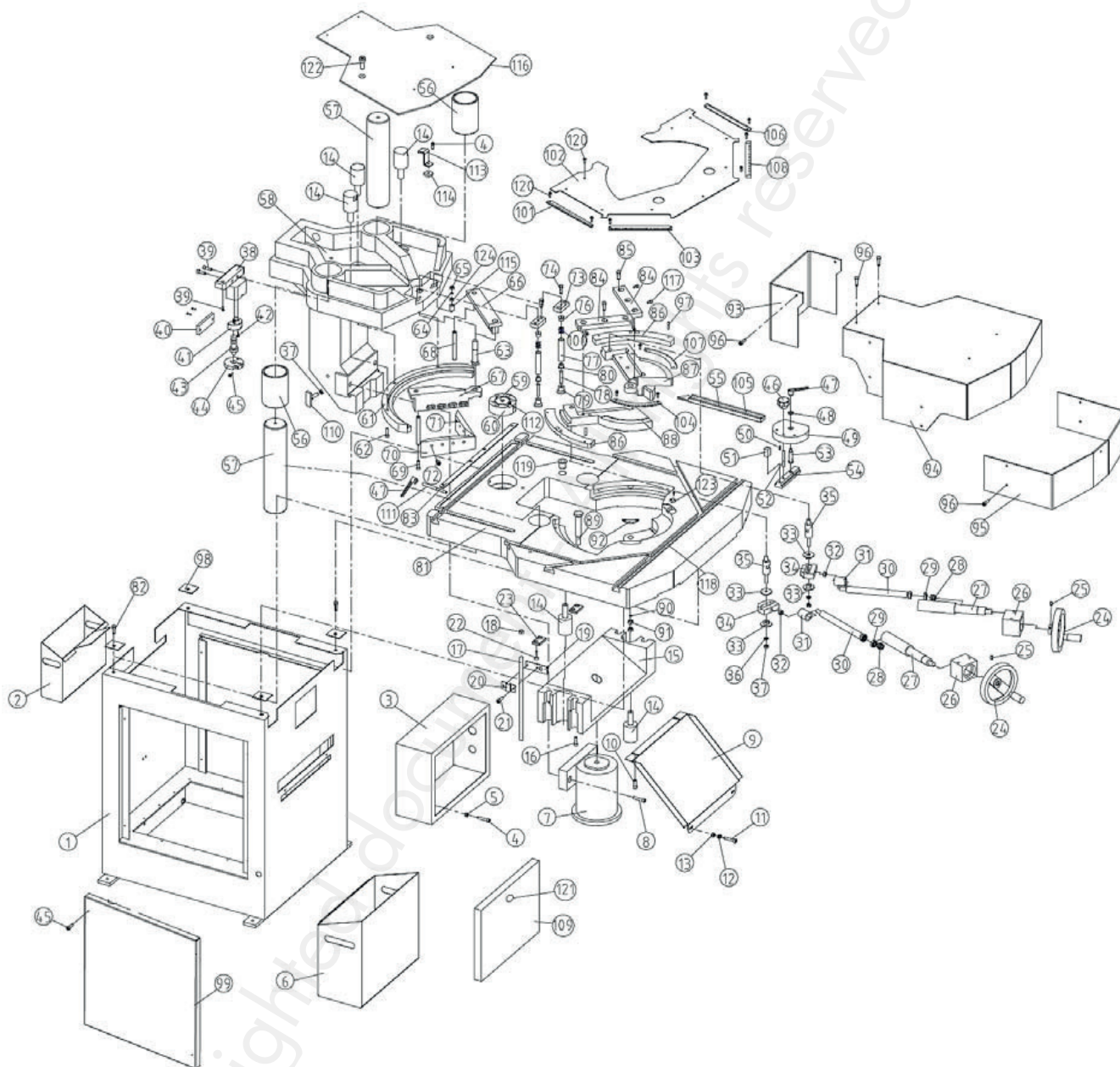
U moet een handwiel bestellen voor de uithoekmachine AKM200-6VP. Deze wordt op de onderdelentekening nummer 1, positie 24 afgebeeld.

- Machine type: **Uithoekmachine AKM200-6VP**
- Artikelnummer: **3837060**
- Onderdelentekening: **1**
- Positie van het onderdeel: **24**

## 14.2 Onderdelentekeningen

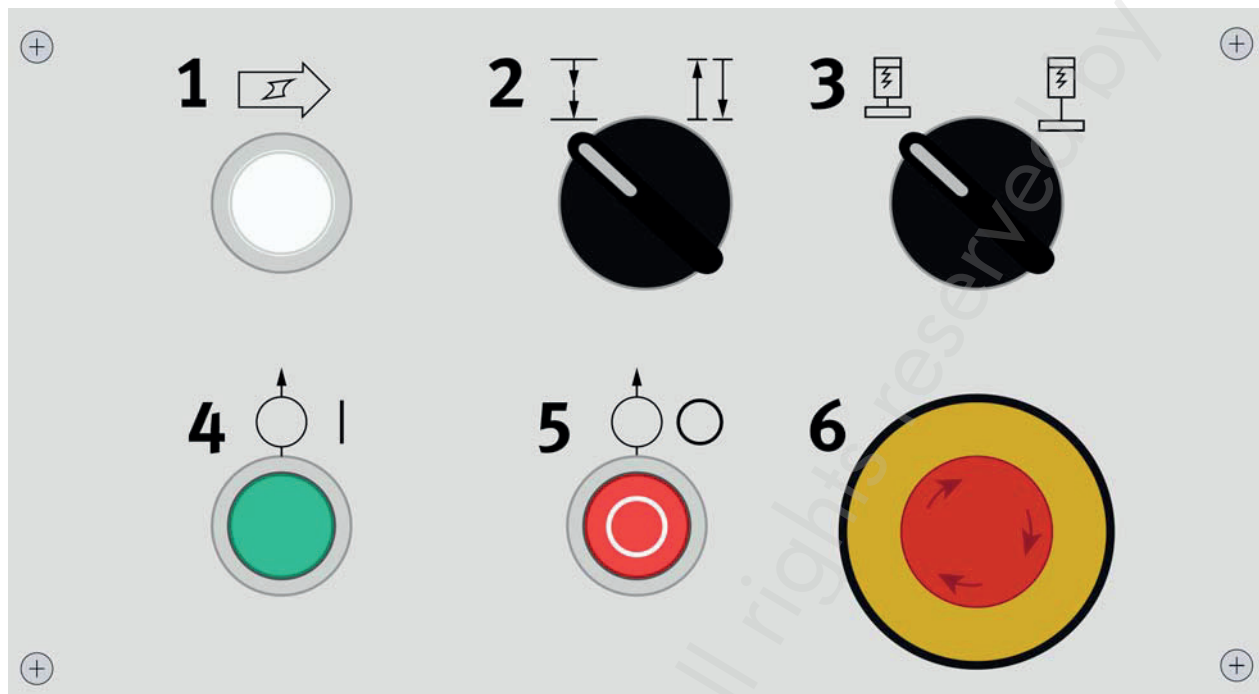
De volgende tekeningen dienen voor het identificeren van het te bestellen onderdeel. Voeg eventueel een kopie van de tekening met uw bestelling toe, door het nodige onderdeel om te cirkelen.

### 14.2.1 Onderdelentekening 1



Afb. 21: Onderdelentekening 1

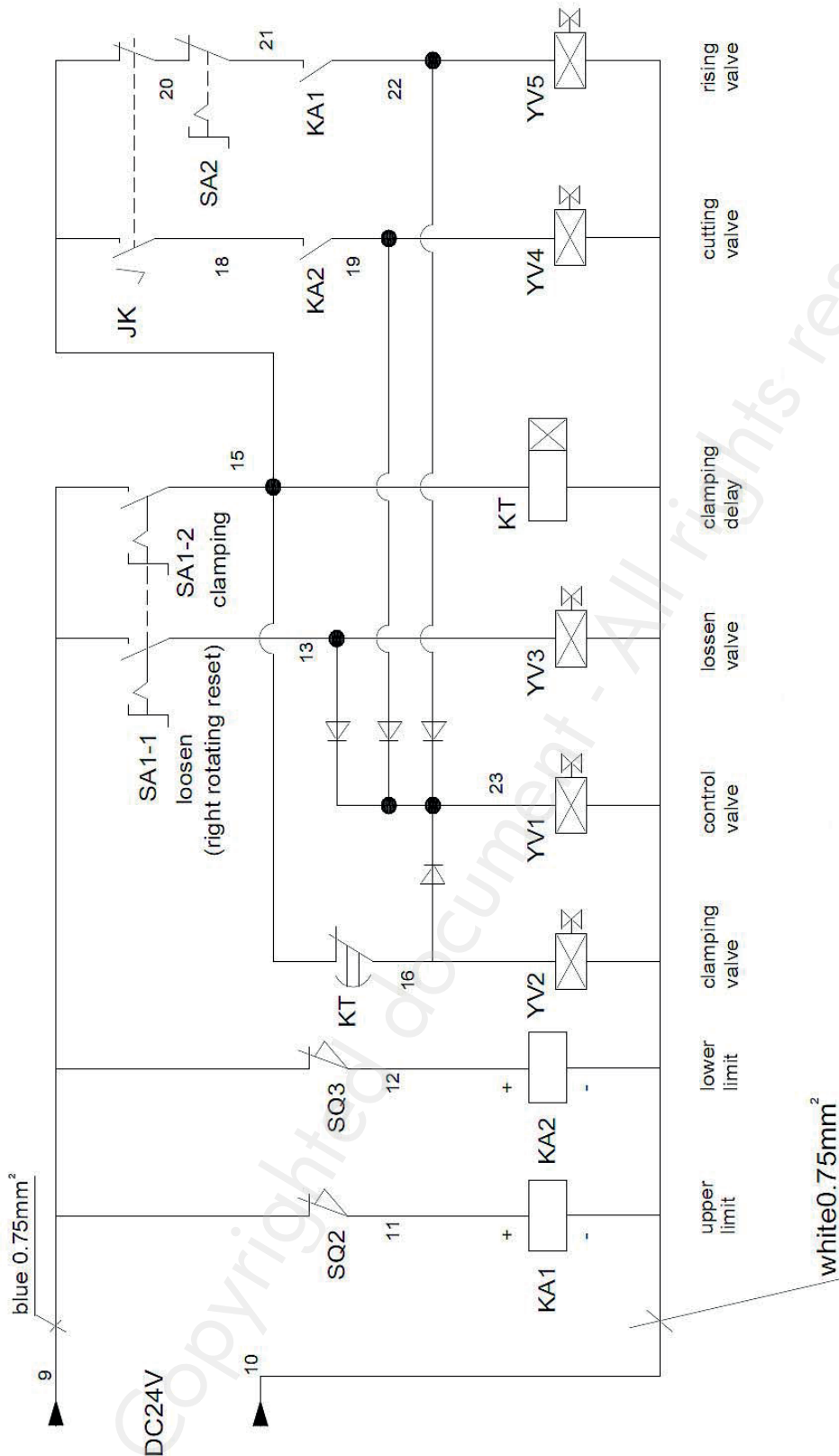
### 14.2.2 Onderdelentekening 2 - Bedieningspaneel



Afb. 22: Onderdelentekening 2 - Bedieningspaneel



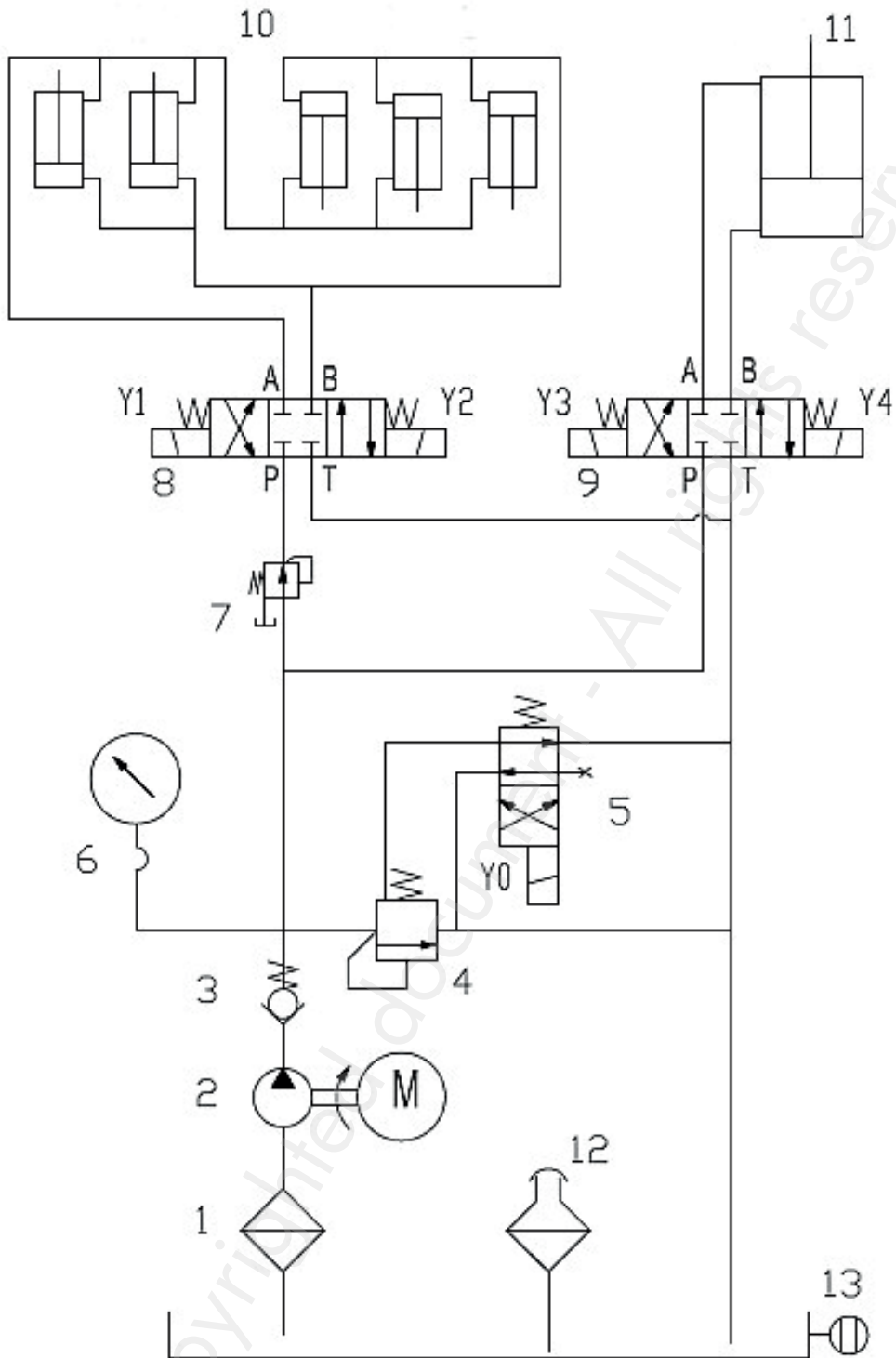
**Elektrisch schakelschema 2**



Afb. 24: Elektrische schakelschema 2



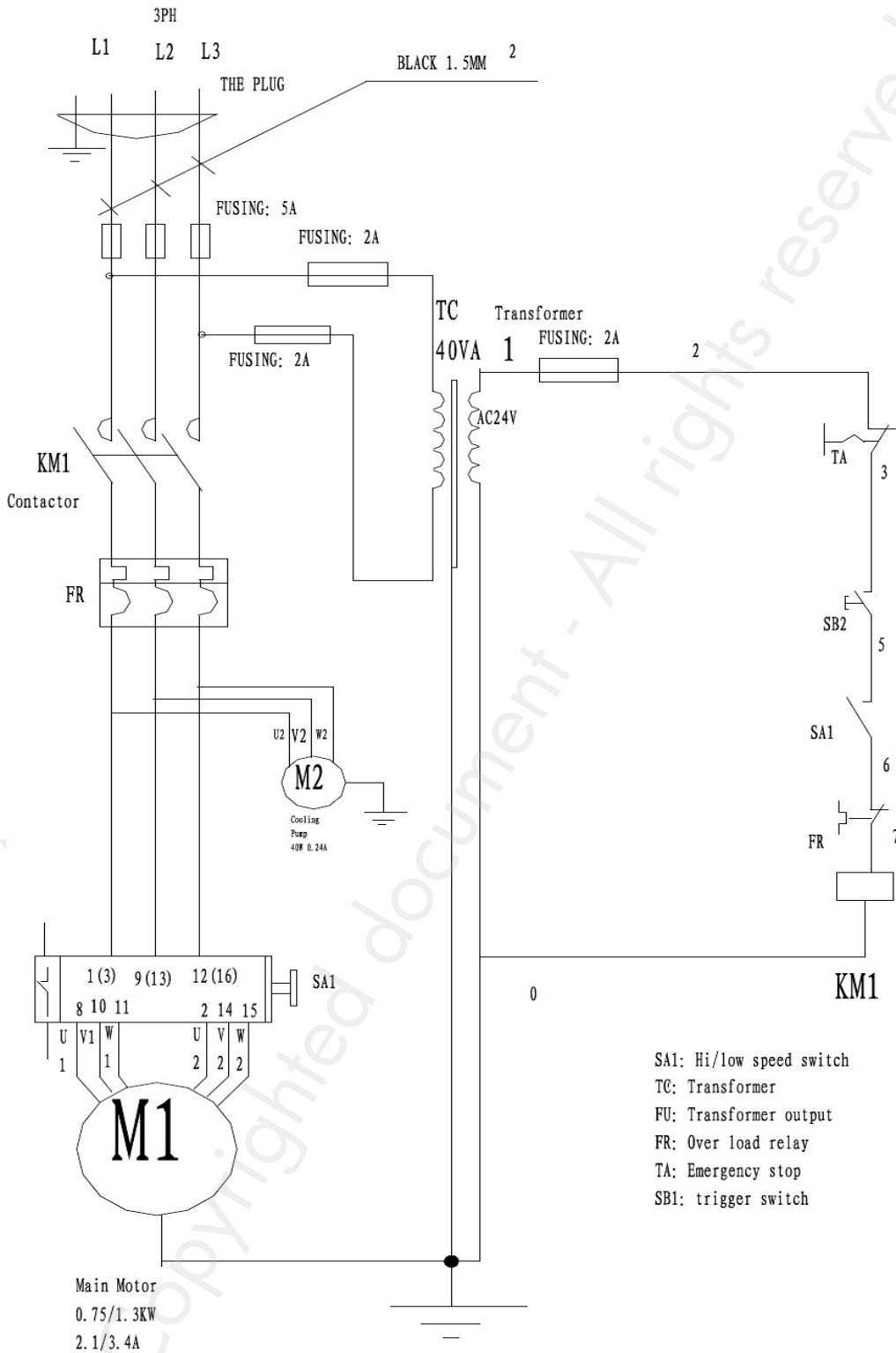
### 15.1 Hydraulisch schakelschema



Afb. 25: Hydraulisch schakelschema

## 14 Schakelschema

### Schakelschema - MKS 350 E



Afb. 21 Schakelschema - MKS 350 E

## 16 EG-conformiteitsverklaring

Naar Machine Richtlijn 2006/42/EG Bijlage II 1.A

**De fabrikant/verdelers:** Stürmer Maschinen GmbH  
Dr Robert Pflieger Strasse, 26  
D 96103 Hallstadt

Verklaart hierbij dat het volgende product:

**Productgroep:** Metallkraft - Metaalbewerkingsmachines  
**Machine type:** Uithoekmachine  
**Omschrijving en artikelnummer:** AKM200-6VP - 3837059  
AKM200-6VP met hydraulische olie - 3837060  
**Serienummer\*:** \_\_\_\_\_  
**Bouwjaar\*:** 20\_\_\_\_\_

\*Zie typeplaatje om deze velden in te vullen

Voldoet aan alle geldende voorschriften van bovengenoemde richtlijn, alsook aan deze van de onderstaande richtlijnen, met inbegrip van de wijzigingen die van kracht zijn op het ogenblik van de verklaring.

**Geldende richtlijnen:**  
2012/19/EU - WEEE richtlijn

### De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

DIN EN ISO 12100:2010 - Machineveiligheid - Algemene principes voor het ontwerp - Risicobeoordeling en risicovermindering (ISO 12100:1020).

EN 60204-1:2006+A1:2009 - Machineveiligheid – Elektrische uitrusting van machines, Deel 1 : Algemene verzoeken.

Verantwoordelijke voor de documentatie:  
Kilian Stürmer - Dr.-Robert-Pflieger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

Hallstadt, 06/05/2020



Kilian Stürmer, directeur

