



WS/16-35DT

GEBRUIKSAANWIJZING

SAELEN[®] TS_{INDUSTRIE}[®]

INHOUD	
Conformiteitsverklaring	4
Opgelet	5
Garantievergoedingen	6
Voorwoord	7
Plaats van het serienummer	8
Veiligheidsvoorschriften	9 - 11
Pictogrammen	12 - 14
Veilig transport	15
Algemene beschrijving en functies	16 - 18
Bediening	19
Machine aan een voertuig koppelen	20
Controles voor ingebruikneming van de machine	20
Werking	21
Materiaaluitrusting en bediening	22
Buitengebruikneming	23
Biologisch afbreekbare smeermiddelen voor de vermindering van de milieuvervuiling	24
Smeermiddelen, hoeveelheden	25
Onderhoudsplan	26
Kap open	27
Smeerpunten	28
Oliepeil	29
Messen en tegenmessen vervangen	30 - 32
Messen slijpen	33
V-riemspanning voor de hakschijfaandrijving instellen	34
Bedieningsinrichting van de motor	35
PILOT SYSTEM	36 - 45
Tanks	46
Kapbeveiliging	47
Noodstopshakelaar	48
Naderingssensor en zekeringen	49
Uitwerpschouw	50
Fouten oplossen	51 - 52
Specificaties	53
Hydraulische aansluitingen	54
Hydraulisch schakelschema	55
Elektrisch schakelschema motor	56 - 57
Elektrisch schakelschema machine	58 - 59

DECLARATION DE CONFORMITE

The **TS industrie** Company

Weserstrasse 2
47506 NEUKIRCHEN-VLUYN

Tél : +49(0)2845 9292-0 - Fax : +49(0)2845 9292-28

DECLARE PAR LA PRESENTE QUE LA MACHINE :

Marque : **TS Industrie**

Type : **WS/16-35 DT**

Puissance moteur : **25,35 kW**

Documentation technique détenue par Mathieu Willerval.

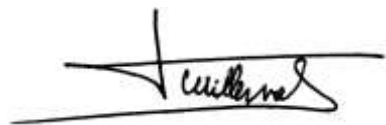
que le produit est en conformité avec les directives Européennes suivantes :

- 2006/42/EG Maschinerichtlijn
- 2014/30/EU Elektromagnetische verdraagzaamheid
- 2016/1628 Emissie van gasvormige schadelijke stoffe
- 2000/14/EG Geluidsemissies

Procédé d'évaluation de conformité concernant la directive 2000/14/CE
Annexe V.

<i>Puissance installée à 3000 Tr/Min</i>	<i>Niveau de puissance Acoustique mesurée</i>	<i>Niveau de puissance Acoustique garantie (Lwa)</i>
25,35 Kw	124 dBA	126 dBA

Fait à RONCHIN, le 22 Septembre 2014



Mathieu Willerval (Directeur Fabrication SAELEN)

TSINDUSTRIE®



Opgelet!

Alvorens onze machines worden geleverd, worden ze in de fabriek aan een strenge kwaliteitscontrole onderworpen.

Aangezien de machine bij het verlaten van de fabriek niet langer aan onze invloed is onderworpen, moet de handelaar voor de levering aan de eindklant een nieuwe controle doorvoeren.

De volgende zaken moeten worden gecontroleerd:

- uitwendige beschadigingen door transport enz.
- de stevigheid van alle schroef- en slangverbindingen
- het peil van de olie, het water en de brandstof
- de werking van alle onderdelen

Deze controle moet worden bevestigd door een stempel en handtekening op het overhandigingsformulier **van de machine**. Zonder het terugsturen van het volledig ingevulde en ondertekende overhandigingsformulier is er geen garantieclaim mogelijk!

Na het eerste gebruik moeten bovendien alle schroefverbindingen op stevigheid en de verplaatste slangen op schuurplekken worden gecontroleerd!

Maak hiervoor onmiddellijk een afspraak met uw klant.

De regelmatige inspecties volgens de gebruiksaanwijzing moeten in acht worden genomen!

Gecontroleerde kwaliteit – een belangrijke stap naar klantentevredenheid!
Help een handje!

Het is ten strengste verboden om de machine te gebruiken als de noodstoppen, kabels of andere veiligheids- of bedieningsapparatuur beschadigd of niet aanwezig zijn

Garantievergoedingen

Afhandelling van garantieclaims

Garantieclaims zijn, in overeenstemming met de algemene bedrijfsvoorwaarden van de fabrikant, geldig gedurende een periode van 1 jaar vanaf de dag van de levering.

De op het **overhandigingsformulier** aangegeven overhandigingsdatum is doorslaggevend voor het tijdstip van de risico-overdracht. Garantieclaims moeten in principe bij de leverende dealer worden ingediend. De daarbij geregistreerde onderdelen van de geleverde machine moeten, omwille van de bewijsvoering, in principe onveranderd worden bewaard tot de definitieve afhandeling van de garantieclaim.

Technische wijzigingen aan de machine en/of de onderdelen leiden tot het verlies van elke garantieclaim. Hetzelfde geldt bij een ondeskundige behandeling of gebruik van smeermiddelen, reserveonderdelen of toebehoren die niet door de fabrikant werden goedgekeurd of voorgeschreven. Transportschade en beschadigingen door een normale slijtage na de ingebruikneming van de machine geven in principe geen aanleiding tot garantieclaims.

De geleverde machine moet in overeenstemming met het beschikbare onderhoudsplan en volgens de vastgelegde intervallen worden onderworpen aan de voorgeschreven, verplichte visuele controles of inspecties. Als het bindende plan voor visuele controles en inspecties niet wordt gevolgd, vervallen alle garantieclaims. Een andere voorwaarde voor een garantieclaim is het vertoon van een sluitend bewijs van de doorgevoerde, verplichte visuele controles en inspecties.

Alle vrijwarings- en onderhoudswerkzaamheden mogen enkel worden uitgevoerd door een specialist die door **TS Industrie** is gemachtigd.

Er wordt op gewezen dat vrijwaringswerkzaamheden waarvan de omvang de tegenwaarde van € 150,00 overschrijdt, in principe met **TS Industrie** moeten worden afgesproken en door **TS Industrie** moeten worden goedgekeurd. De fabrikant behoudt zich in dit geval voor om de reparatie zelf uit te voeren.

Voorwaarde voor de indiening van een garantieclaim is het terugsturen van het volledig ingevulde en ondertekende overhandigingsformulier van de machine.



Wijzigingen aan de uitrusting en aan de programmering van de elektronica zijn niet toegestaan aangezien ze een negatieve invloed op de veiligheid en de levensduur van de machine kunnen hebben.

**VERGEET NIET OM DE GARANTIE TE
REGISTREREN, ANDERS VERLIEST ZE HAAR
GELDIGHEID**

www.ts-industrie.eu
Sectie: Service / Garantie

TSINDUSTRIE®



BREVET D'INVENTION

Code de la propriété intellectuelle-Livres VI

DECISION DE DELIVRANCE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle décide que le brevet d'invention n° ~~60 607 10~~ dont le texte est ci-annexé est délivré à :
SAELEN S.N.S. Société anonyme - FR

La délivrance produit ses effets pour une période de vingt ans à compter de la date de dépôt de la demande, sous réserve du paiement des redevances annuelles.

Mention de la délivrance est faite au Bulletin officiel de la propriété industrielle n° ~~6 106 46 27 00 07~~ (n° de publication ~~2 706 001~~).

Fait à Paris, le ~~07 06 01~~

Le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle

D. HANGARD

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE

29 bis, rue de Saint Petersburg
75000 PARIS cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04
Télécopie : 01 42 93 59 30

ETABLISSEMENT PUBLIC NATIONAL

CRÉÉ PAR LA LOI N° 51-441 DU 19 AVRIL 1951

TS INDUSTRIE®

Vorwoord

Wij bedanken u voor uw aankoop van een alleshakselaar van **TS Industrie**.

Uw alleshakselaar werd met grote zorgvuldigheid en strenge kwaliteitseisen gemaakt. Om ook tijdens de meest professionele toepassingen aan deze eisen te voldoen, vragen wij u om deze gebruiksaanwijzing grondig te lezen en in het bijzonder de waarschuwings- en onderhoudsinstructies in acht te nemen.

Enkel bij de naleving van alle onderhoudswerkzaamheden in de voorgeschreven onderhoudsintervallen kunnen wij de volledige garantie voor uw alleshakselaar van **TS Industrie** verlenen.

De gebruiksaanwijzing omvat meerdere types waardoor er in de inleiding wordt uitgelegd hoe u met behulp van kleine pictogrammen wegwijs kunt raken.



Plaats van het serienummer

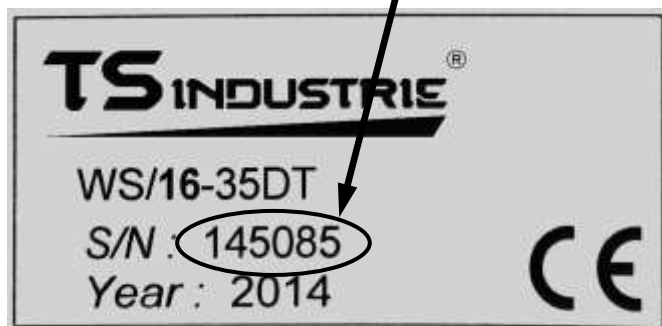
Bij bestellingen van reserveonderdelen of een verzoek om technische informatie moet u altijd het serienummer van uw **WS 16-35 DT** bij de hand hebben.

Plaatje van de fabrikant



Het serienummer bevindt zich op de plaats die op de foto wordt aangeduid. Het is altijd een **vijf- of zesdelig nummer**.

Serienummer



Niet het nummer op het identificatieplaatje van de aanhanger doorgeven

TS INDUSTRIE

Veiligheidsvoorschriften

1. De machine mag enkel in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing worden gebruikt!
2. Bij motormachines moet ook de gebruiksaanwijzing van de aandrijfmotor in acht worden genomen.
3. De intrekverlenging (indien aanwezig) mag enkel bij stilstand van de hakschijf omhoog worden geklapt.
4. De verwijdering van de veiligheidsinrichtingen en de onderhouds-, reinigings- en instellingswerkzaamheden mogen enkel bij een uitgeschakelde motor, uitgeschakelde ontsteking, afgekoppelde aandrijving en stilstaande werktuigen worden uitgevoerd. De contactsleutel wegtrekken zodat een onbedoelde start onmogelijk is.
5. Voor de werking moeten vreemde lichamen, bijv. ijzeren voorwerpen, stenen enz., worden verwijderd.
6. Na een onderhoud of reparatie moet er worden gecontroleerd of alle veiligheidsinrichtingen zijn aangebracht.
7. De houthakmachine mag niet binnen worden gebruikt omwille van het daarmee verbonden risico op vergiftiging.
8. De hakschijf mag pas worden blootgelegd nadat ze volledig tot stilstand is gekomen. Dit betekent dat de aandrijfmotor (trekker) is uitgeschakeld en de ontsteking in de positie 0 staat.
9. De machinebestuurder is ervoor verantwoordelijk dat er zich geen derde personen in het werk- en gevarengedebiet bevinden.
10. Bij reparaties moet erop worden gelet dat er enkel gecontroleerde originele reserveonderdelen worden gebruikt.
11. Enkel personen vanaf 18 jaar mogen de houthakmachine bedienen.
12. Er moet gebruik worden gemaakt van veiligheidsschoen, nauw aansluitende kledij, werkhandschoenen met nauw aansluitende kappen, gehoorbescherming en een veiligheidsbril.
13. Voor het transport moet de houthakmachine in de transportstand worden gebracht.
 - A) Trechter (indien aanwezig) omhoogklappen en controleren of de vergrendeling is gesloten.
 - B) Houthakmachine in de transportstand draaien en controleren of de borgbout is gesloten.
 - C) Uitwerpkanaal zodanig verdraaien dat het niet zijdelings boven de machine uitsteekt.
 - D) Eventueel alle plaatsingssteunen omhoogzetten.
14. Bij rijden op de openbare weg moet de verlichting voldoen aan het verkeersreglement.
15. Voor het gebruik van de machine moet de houthakmachine stevig worden geplaatst.

16.

a) Eenassige motorapparaten worden aan trekvoertuigen aangebracht en ook de parkeerrem wordt, indien aanwezig, in werking gesteld.

Bij apparaten zonder remmen moeten de meegeleverde onderlegwiggen onder de wielen worden gelegd.

b) Bij werking zonder trekvoertuig moeten de plaatsingssteunen (voor- en achteraan) worden neergelaten.

17. Omwille van de veiligheid moet er tussen de machine en de uitwerping een afstand van minstens 10 m worden gehouden. **De uitwerping moet altijd van het bedieningspersoneel worden afgewend.**

18. Pas wanneer de motor is uitgeschakeld en de hakschijf volledig tot stilstand is gekomen, mag er met de handen in de intrekopening worden gegrepen.

19. De in de fabriek ingestelde toegelaten hydraulische bedrijfsdruk mag niet worden gewijzigd.

20. Er mogen enkel stammen met een diameter tot 16 cm worden verwerkt.

21. De hydraulische installatie moet jaarlijks aan een deskundige controle worden onderworpen. De hydraulische slangen moeten na 5 jaar worden vervangen.

22. Bij het laden van de houthakmachine niet in de toevoertrechter grijpen. Verstoppingen moeten op een veilige manier worden weggewerkt (motor uitschakelen, hulpmiddelen gebruiken). Voor het naschuiven van korte delen of struikachtig hakgoed enkel overeenkomstig stabiele houten stokken of andere houten hulpmiddelen gebruiken. Onze houthakmachines zijn enkel geschikt voor de manuele lading. Geen mechanische hulpmiddelen (grijpers) voor de lading gebruiken. Niet in het bereik van de uitwerping bewegen.

23. Dagelijks voor de ingebruikneming de functiecontrole, in het bijzonder van de veiligheidsinrichting (**aanhangerkoppeling**, schakelstangen, schakelvergrendeling, uitschakelaar aan de kappen bij M-uitvoering enz.) uitvoeren. Ook de hakmessen en de tegenmessen moeten op de goede werking en stevigheid worden gecontroleerd.

24. Voor de ingebruikneming moet de bediener uitvoerige instructies krijgen.

25. De hakschijf mag pas worden blootgelegd nadat ze volledig tot stilstand is gekomen en de motor is uitgeschakeld.

26. Gevaar door wegvliegende delen. Er moet rekening worden gehouden met feit dat er ook in het bedieningsbereik delen als houtsnippers uit de trechter kunnen vliegen. De lichaamsbescherming moet altijd aangebracht zijn. De bediening moet naast de trechter gebeuren.

27. Instructie voor alle motormachines:

De schuine ligging van de motor mag tijdens de werking (rijden) max. 25° bedragen. Bij een te kleine oliehoeveelheid is de smering van de motor ook bij 25° niet gegarandeerd!

28. Voorzichtig bij het plaatsen van de machine op een helling. De machinebestuurder moet verzekeren dat de machine gedurende de volledige duur van de werkzaamheden veilig is geplaatst.

29. Na de aankoppeling van de machine aan het trekvoertuig moet het steunwiel worden gedemonteerd en bewaard.

30. De machine mag enkel met hout worden bevoorraad. Verzekeren dat er geen stenen of metalen voorwerpen in de machine geraken.

31. De machine mag niet worden gebruikt om materiaal of personen te transporteren.

32. De machine mag niet worden gebruikt om te schuiven of te trekken.

33. Batterijzuur is een bijtende vloeistof. Daarom moet elk contact met de ogen, de huid en de kledij worden vermeden. Onmiddellijk alle getroffen plaatsen met water uitspoelen en eventueel een dokter raadplegen.

34. De batterij afklemmen voor elke werkzaamheid aan de elektrische installatie.

35. De werkzaamheden mogen enkel door opgeleid personeel worden uitgevoerd. Alle inbouw- en uitbouwwerkzaamheden en bijzondere onderhoudswerkzaamheden zijn voor een **gemachtigde specialist** weggelegd.

36. Er altijd op letten dat u niet met uw kledij in de intrekwalen wordt getrokken.

37. Zijpaneel regelmatig reinigen zodat het doorzichtig blijft.

Pictogrammen

Oog- en gehoorbescherming dragen!



Veiligheidshandschoenen met speciaal nauwsluitende kappen dragen!

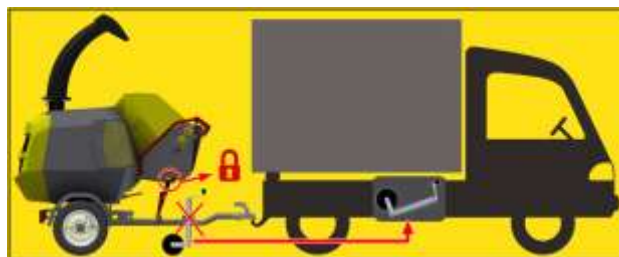


Veiligheidsschoenen dragen!



Voor het transport van de machine op de openbare weg moet de toevoertafel omhoog worden geklapt, de hakselaar in de **TRANSPORTSTAND** worden gedraaid en met veiligheidshaken onder de tafel worden vergrendeld.

Enkel met een omhooggetrokken steunwiel rijden.



Machinedelen pas aanraken als ze volledig tot stilstand zijn gekomen!



Picotgrammen

Voldoende afstand houden tot draaiende machineonderdelen!



Nooit veiligheidsinrichtingen openen of verwijderen als de aandrijving draait!



Lees voor ingebruikneming de gebruiksaanwijzing!



Niet in het bereik van de uitwerping komen als de machine draait!
Gevarenzone!



Voor de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet de motor worden uitgeschakeld en de sleutel worden weggetrokken!



Opgelet! Intrek.

Nooit in de vultrechter komen terwijl de motor draait.



Brandstoftank vullen met **dieselbrandstof**.

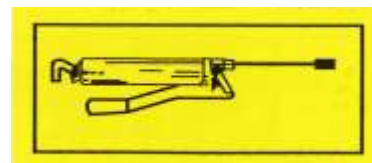


TS INDUSTRIE®

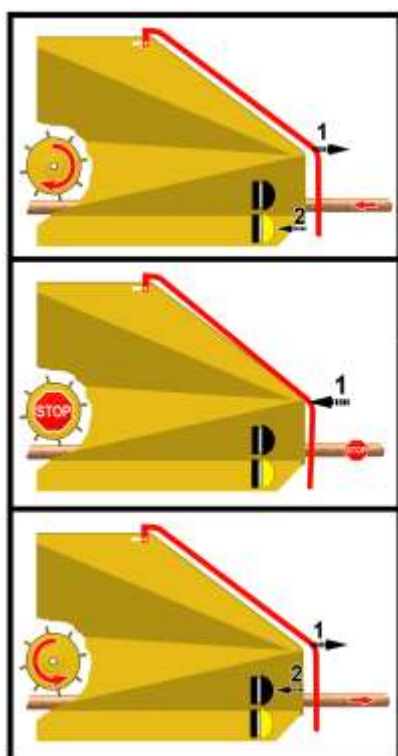
De machine werkt met hydraulische olie HV46.

HYDRAULIC

Smeerpunten



Het geluidsniveau van de werkende machine heeft niet de waarde van het standaardniveau op de sticker.



Draairichtinginstructies transportband

Materiaal verkleinen (vooruit **max. snelheid**)

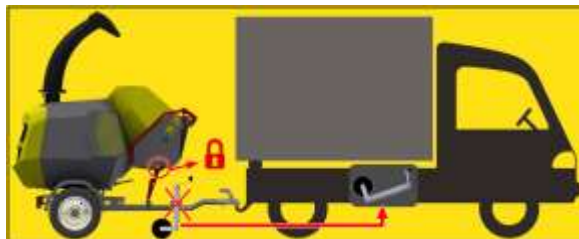
Draaibeweging intrekbanden aanhouden

Materiaal vrijgeven (achteruit)

TSINDUSTRIE®

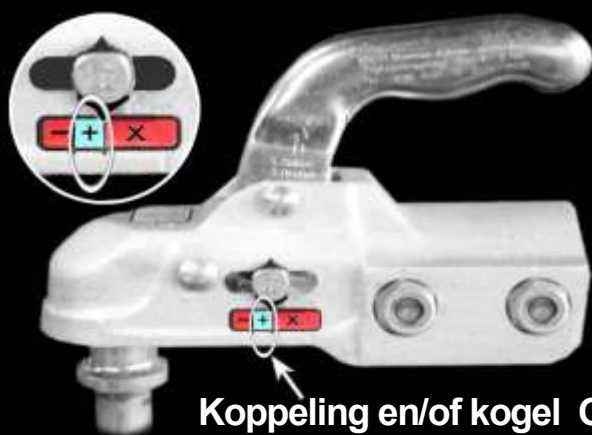
Veiliger transport

- 1) Neem het geldende verkeersreglement in acht.
- 2) Verzeker dat uw machine altijd is uitgerust met signaallichten die schoon en zichtbaar voor andere weggebruikers zijn.
- 3) Verminder de snelheid op landwegen en oneffen wegoppervlakken.
- 4) Verwijder alle materiaalresten uit de trechter.
- 5) Draai de uitwerpschouw volledig naar voor en klap de uitwerpklep volledig naar onder.
- 6) Voor het transport van de machine op de openbare weg moet de toevoertafel omhoog worden geklapt, de hakselaar in de **TRANSPORTSTAND** worden gedraaid en met veiligheidshaken onder de tafel worden vergrendeld (zie pag. 20).
- 7) Na aankoppeling aan het trekvoertuig moet het steunwiel worden gedemonteerd en bewaard.

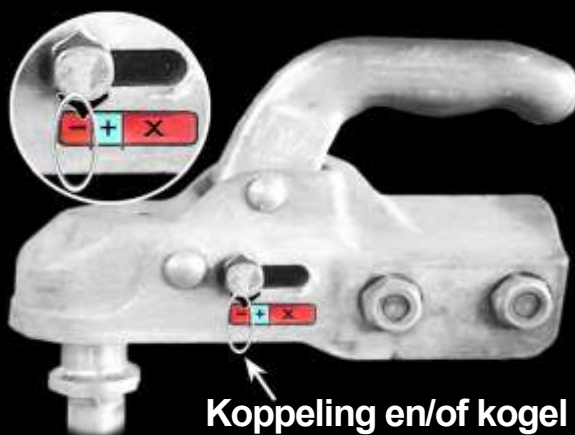


Slijtage-aanwijzing koppeling:

Controleer de slijtageaanwijzing telkens wanneer u de machine aan het trekvoertuig aankoppelt. Neem de gewoonte aan om de koppelingsklauw en/of koppelingskogel van het voertuig te vervangen als de slijtageaanwijzing in het minbereik komt, zodat u de hakselaar niet verliest als u over oneffenheden of bij het achteruitrijden tegen een boordsteen rijdt.



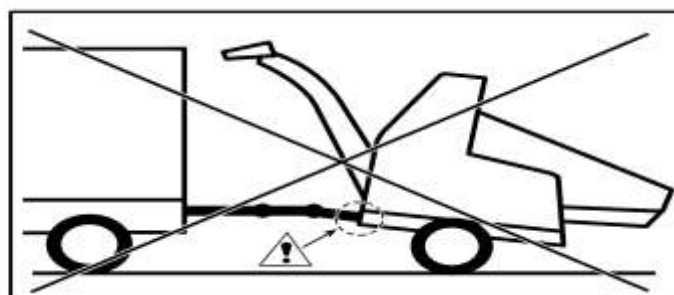
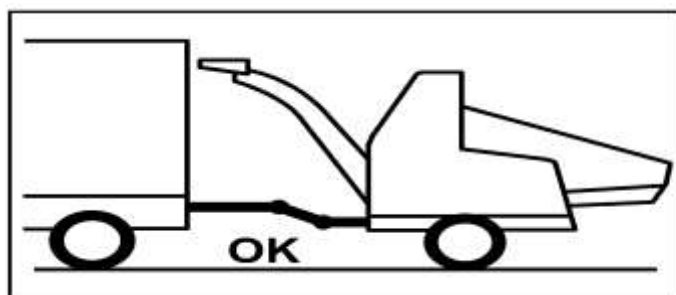
Koppeling en/of kogel OK



Koppeling en/of kogel versleten

Aan een voertuig aankoppelen:

De hakselaar altijd in horizontale positie aankoppelen zodat de omkanteling van de machine naar achter wordt vermeden **EN** dagelijks controleren of de disselverstelrichtingen geborgd zijn zodat schokkende bewegingen die de koppeling en de sleepinstallatie zouden beschadigen en hun levensduur zouden inkorten, worden vermeden.



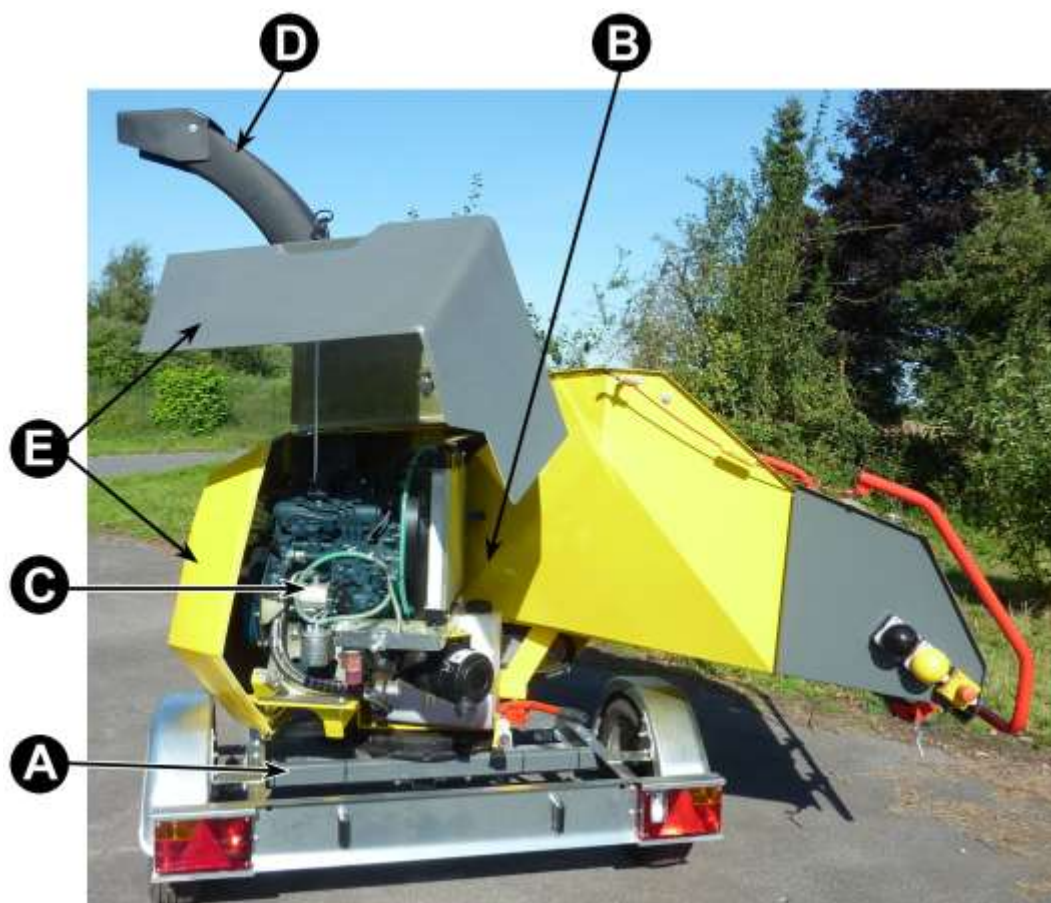
Allgemeine Beschreibung und Funktionen

BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

De **WS 16-35 DT TS Industrie**-hakselaar is bestemd voor het hakken van takken met een **diameter tot 160 mm**.

De machine bestaat uit de volgende hoofdonderdelen:

- (A) : Frame
- (B) : Hakseenheid
- (C) : Motor en aandrijving
- (D) : Uitwerpschouw
- (E) : Geluidsisolatiekap



Algemene beschrijving en functies

A. Frame

Het frame dient voor de opname van de verschillende onderdelen van de hakselaar WS/16-35 en maakt een onafhankelijke beweging van de machine mogelijk.

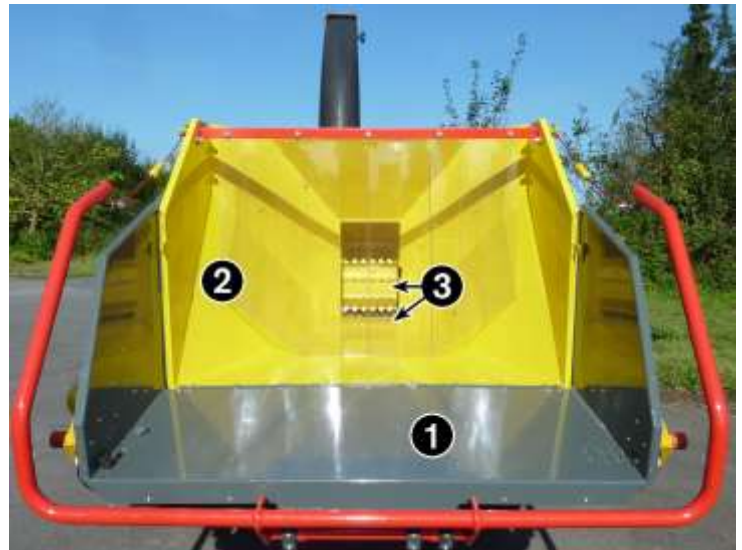
B. Hakseleenheid

De eenheid bestaat uit een klapbare toevoertafel (1), een vultrechter (2), twee getande intrekwalzen (3) en een hakschijf.

Intrekwalzen:

Ze voeren het hakgoed met een constante snelheid in de richting van de hakschijf. Een antiblokkeersysteem schakelt de intrek uit als het toerental van de hakschijf onder het minimale toerental ligt (verstopping in de hakeenheid) en schakelt automatisch weer in van zodra het toerental van de hakschijf opnieuw voldoende is voor de correcte hakwerking. De intrek kan in beide richtingen (voor- en achterwaarts) draaien met behulp van de gele en zwarte knoppen (4) die zich links van de vultrechter bevinden.

De draaisnelheid kan via de instelschroef (5) op de linkerkant van de bekleding worden aangepast aan de diameter van het hakgoed.



Hakschijf:

De hakschijf is het hoofdonderdeel van de machine en heeft als opdracht het materiaal dat door de intrekwalzen wordt aangevoerd, te hakken. De hakschijf wordt ingeschakeld als de motor wordt versneld en draait met een constante snelheid.



TS INDUSTRIE®

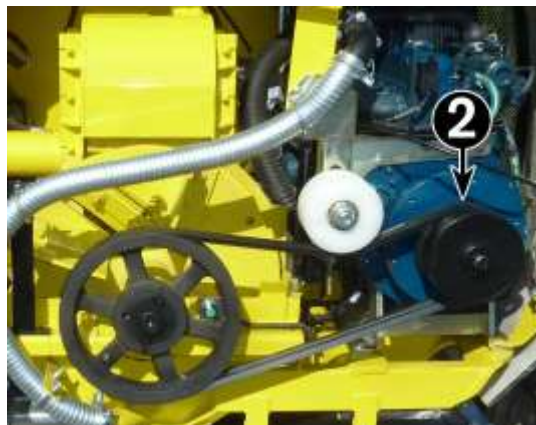
Algemene beschrijving en functies

C. Motor en aandrijving

De dieselmotor bevindt zich naast de hakeenheid. Hij levert de vereiste energie voor de aandrijving van de hakschijf en de hydraulische oliepomp (1).

De machine wordt aangedreven met een 3-cilinder dieselmotor met een vermogen van 34 pk bij 3000 U/min. Meer informatie over deze motor vindt u in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

De hakschijf wordt aangedreven via de gedreven as, de centrifugaalkoppeling met riemschijf (2) en 2 V-riemen. De hydraulische oliepomp is aangesloten op de dieselmotor en drijft de hydraulische motoren van de intrekwalzen aan.



D. Uitwerpschouw

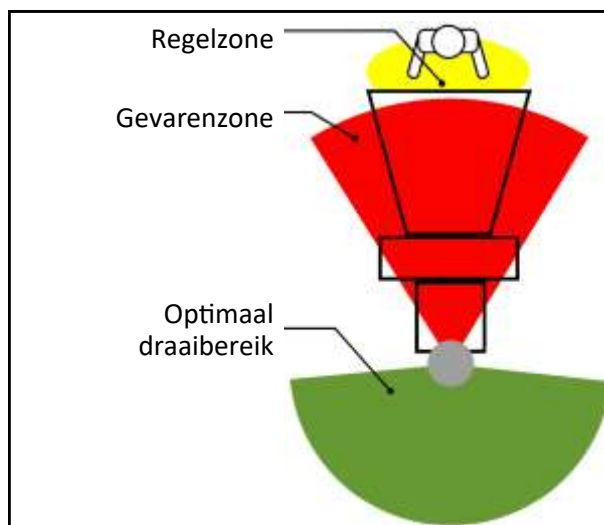
Deze uitwerpschouw werpt het hakgoed uit. Het bovenste deel kan in horizontale positie 270° worden gedraaid. De uitwerkklep kan in verticale positie worden ingesteld.



Opgelet

Bij de inschakeling van de houthakmachine kunnen restsnippers worden uitgeworpen.

De elektrische schakeling schakelt de motor uit en verhindert een nieuwe start als de uitwerpschouw naar de hakschijf is geopend.



E. Zijkappen en motorkap

Verschillende kappen zorgen voor bescherming tegen bewegende delen en maken de werkzaamheden veilig.

Een elektrische schakeling schakelt de motor uit en verhindert een nieuwe start als de kappen worden geopend.

MATERIAALINTREK

De **WS/16-35** is uitgerust met een elektrisch gestuurde hydraulische verdeler die via twee knoppen aan de achterkant van de vultrechter wordt geactiveerd, voor de voor- en terugloopwerking en met een rode schakelstang voor de uitschakeling van de intrek-walsen en de transportband.

Opmerking: de intrek kan direct van voorloop naar terugloop en omgekeerd worden geschakeld zonder de schakelstang te bedienen

VOORLOOPWERKING:

1. Beweeg de rode schakelstang naar achter zodat de intrekwalzen naar de voorloopwerking worden geschakeld
2. Druk op de **gele** knop zodat de wals voorwaarts draait.

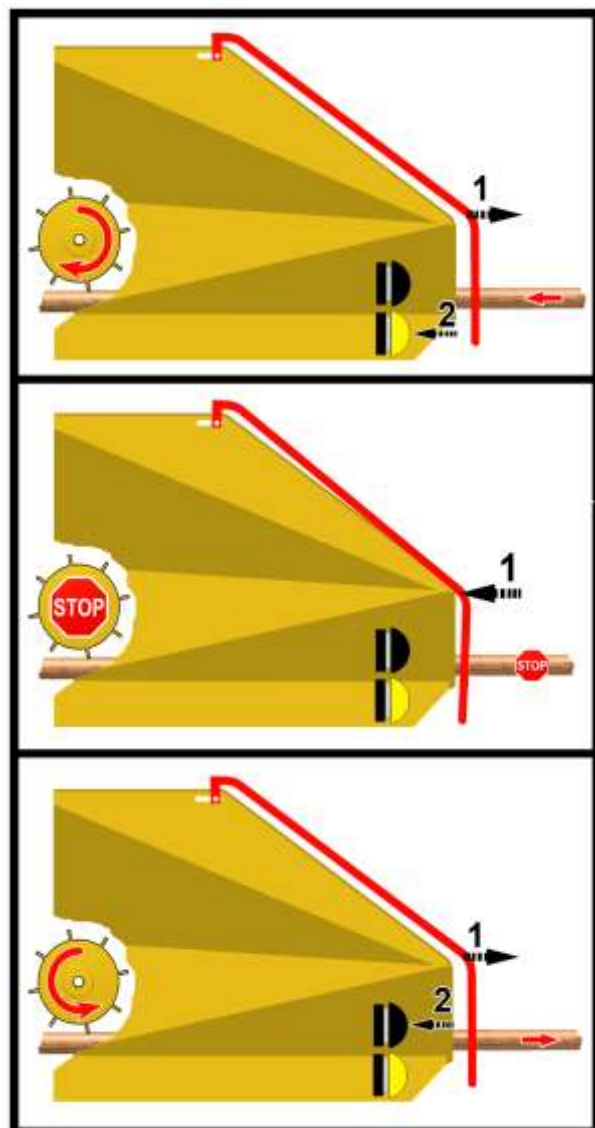
INTREK STOPPEN:

1. Druk op de rode schakelstang zodat de intrek stopt.

TERUGLOOPWERKING:

1. Beweeg de rode schakelstang naar achter .
2. Druk op de **zwarte** knop.

OPMERKING: De intrek kan direct van voorloop naar terugloop en omgekeerd worden geschakeld zonder de schakelstang te bedienen.



De machine aan een voertuig aankoppelen

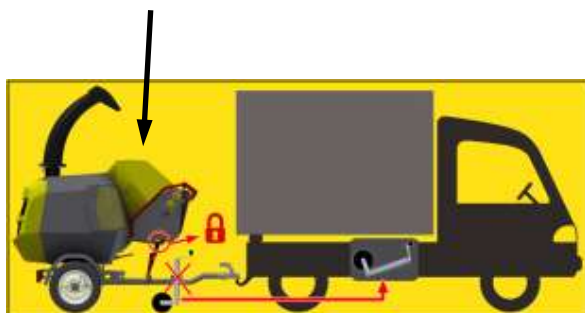
Bij de aankoppeling van de houthakmachine aan een voertuig moet er op de volgende manier te werk worden gegaan.

De hoogte van de trekdisel met behulp van het steunwiel zodanig instellen dat de aanhangkoppeling boven die van het voertuig staat. Nu het steunwiel indraaien, daarbij moet de geopende kogelkopkoppeling op de kogel van de aanhangkoppeling sluiten.

Verzekeren dat de aanhangkoppeling correct sluit!

Daarna het vangtouw met het voertuig verbinden en de stekker voor de verlichting insteken. Het steunwiel volledig intrekken, de achterste veiligheidssteunen omhoogzetten en de uitwerpschouw naar achter in de rijrichting plaatsen, vergrendelen en de verlichting controleren.

BELANGRIJK: De slijtageaanwijzing op de koppeling moet zich in het groene bereik bevinden (zie pag. 15). Toevoertafel omhoogklappen, hakeenheid in de TRANSPORTSTAND draaien en met veiligheidshaken onder de tafel vergrendelen.



CONTROLES VOOR INGEBRUIKNEMING VAN DE MACHINE

Elke bediener moet alle voorschriften lezen en begrijpen en alle veiligheidsmaatregelen in dit hoofdstuk in acht nemen. De bediener heeft beschikking over een lijst met de controles voor de ingebruikneming. Deze controles moeten omwille van de veiligheid worden uitgevoerd zodat de veilige en efficiënte werking van de hakselaar wordt gegarandeerd.

De volgende punten moeten voor het gebruik van de machine worden gecontroleerd:

1. Is de machine in overeenstemming met het onderhoudsplan voldoende gesmeerd zoals in de gebruiksaanwijzing wordt aangegeven?
2. Het peil van de volgende zaken controleren:
 - motorolie
 - koelvloeistof
 - brandstof
3. Peil van de hydraulische olie controleren.
4. Netheid van de luchtfilter controleren.
5. Netheid van de motorkoeler controleren.
6. Verzekeren dat alle kappen gesloten en vergrendeld zijn.
7. De machine mag niet in gesloten ruimten worden gebruikt. Risico op vergiftiging door de verbrandingsgassen van de dieselmotor en de stofontwikkeling van de hakselaar.
8. Het uitwerpkanaal en de uitwerpklep mogen enkel door een gemachtigde bediener worden ingesteld.

Toestel mag alleen worden gevuld met brandstoffen die niet voor wegverkeer zijn voorzien of met diesel worden bediend

OPGELET!

Wanneer de machine problemen ondervindt om het materiaal te verkleinen en moet worden uitgeschakeld, **mag de motor pas terug worden gestart wanneer de oorzaak is opgelost en al het materiaal uit de hakschijf is verwijderd!!!**

INGEBRUIKNEMING

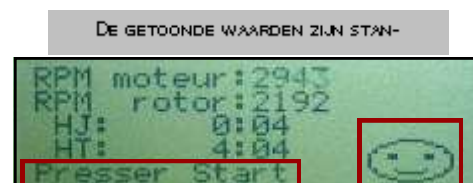
Voor elke ingebruikneming moet u verzekeren dat de machine stevig op een vaste ondergrond staat.

1. Controleren of de klep in het uitwerpkanaal is geopend.
2. **Borgbout verwijderen**, grendel openen en toevoertafel neerlaten.
3. Sleutel naar stand 1 draaien en ontsteking inschakelen.
4. Wachten tot de voorgloeilichten uitdoven (ca. 10 sec.)
5. Sleutel naar stand 2 draaien en motor starten. Motor laten draaien tot hij de bedrijfstemperatuur heeft bereikt.
6. Op het Pilot System het gewenste bereik 1, 2 of 3 kiezen (zie pag. 38).
7. Motor tot het max. toerental versnellen.



Zie pag. 40 wanneer de motor meteen weer wordt uitgeschakeld en de foutmelding “slipfout” verschijnt in het pilootsysteem.

- 8) Van zodra de motor het werktoerental heeft bereikt, **verschijnt de melding Start drukken met een smiley.**



9. Op de **gele** knop op de toevoertafel drukken om de intrekwalen in te schakelen.
10. Nu kan het werk worden gestart.



TS INDUSTRIE®

Materiaallading en bediening

INSTRUCTIES VOOR HET HAKSELEN

Op de vaste positie van het bedieningspersoneel letten!

Hakselgoed op de trechterbodem leggen en met het dikke uiteinde (stam) naar de intrekwalzen brengen (dikke stam aan het einde afkanten).

Van zodra het materiaal door de walzen werd gegrepen, moet u opzijaan aangezien er door oneffenheden van de stam uitslaande delen kunnen ontstaan.

Het gegrepen materiaal wordt nu automatisch gehakt en geslingerd in de richting (verwijdering) waarin de uitwerpschouw vooraf werd uitgericht.

Na de materiaalinbreng moet er ook soms op de uitwerping van het gehakselde goed worden gelet en moet de uitwerprichting eventueel opnieuw worden ingesteld. De omvang van de uitwerping wordt via de uitwerpklep geregeld.

Bij het hakken van splinters, tengels en rijshout voorkomt men splintervorming door het materiaal in principe naast elkaar en in de lengterichting in de intrekgeul te voeren.

Als er geen intrek meer plaatsvindt (verstopping door te veel materiaal of vertakkingen), druk dan op de **zwarte** knop (walzen draaien achterwaarts) om het hakgoed terug te schuiven. Nu de materiaalsoort of de vertakkingen afzagen en de lading opnieuw starten.

De trechter kan enkel met een geschikt houten hulpmiddel worden gereinigd.

Opgelet:

Niet in de trechter grijpen als de machine draait! Desnoods met een houten stok of schuiver het kleingehakte fout verderschuiven! Het hakgoed in de trechter nooit met een metalen stof of schuiver verderschuiven! Het is ook verboden om in de gevarenzone te komen! Bij bijzonder sterk of hard hout is het zinvol om het toerental bij een belaste motor te verlagen tot hij opnieuw het nominale toerental heeft bereikt.

Bij verstopping in het bereik van de uitwerpschouw mag er pas na de volledige stilstand van de hakschijf en de uitschakeling van de aandrijfmotor worden overgegaan tot de opening van de kap en de verwijdering van het geklemde stuk hout met behulp van een geschikt werktuig.



Geluidsemissie

De hakselaar produceert een gegarandeerd geluidsvermogensniveau in overeenstemming met de richtlijn 2000/14/EG :

Type	Geluidsvermogensniveau LWA [dB]	Geluidsdrukniveau [dB(A)]
WS/16-35DT	126	124



IS INDUSTRIE®

UITGEBRUIKNEMING

1. De hakselaar gedurende een paar minuten leeg laten draaien om het achterblijvende materiaal achter de intrekwalzen in de hakselaar te kunnen verwijderen zodat de hakschijf bij het volgende gebruik niet onmiddellijk vastloopt en de melding "SLIPFOUT" wordt weergegeven (zie pag. 40).

2. De schakelstang naar voor bewegen om de intrekwalzen te stoppen.



3. Motor op het vrijlooptoerental instellen.

Motor ong. 10 seconden in vrijloop laten draaien voor de temperatuurgelijkstelling in de turbolader.

4. Sleutel op de bedieningsinrichting naar links draaien en de motor uitschakelen.



BIOLOGISCH AFBREEKBARE SMEERMIDDELEN VOOR DE VERMINDERING VAN DE MILIEUVERVUILING

De hakselaars van **TS Industrie** worden, alleen al door hun functie, gebruikt als oplossing van de blijvende ontwikkeling voor de productie van compost, muls en haksnippers.

De hakkers en hakselaars van **TS Industrie** worden vaak gebruikt in bossen, parken, bezienswaardigheden, in de buurt van meren en rivieren enz., waar lekken en verlies van hydraulische vloeistof van andere machines een gevaar voor het milieu vormen.

Op die manier levert de onderneming **TS Industrie** zijn bijdrage aan de milieubescherming doordat ze haar machines met **biologisch afbreekbare topsmeermiddelen** levert.

Voldoet aan de agrarische richtlijn 2006/11/EG.

Voordeel biologisch afbreekbare smeermiddelen:

- geen gevaar voor het milieu
- verhoogde biologische afbreekbaarheid
- niet giftig (op basis van raapzaad en zonnebloemolie)
- duurzaam
- zeer hoge viscositeit
- hoge slijtagebestendigheid en corrosiebeschermingseigenschappen
- verhoogde veiligheid voor de gebruiker
- langere levensduur van de delen
- geringe vervluchtigingseigenschappen





VEILIGHEIDSINSTRUCTIE



1. De machine veilig uitschakelen, de contactsleutel wegtrekken en wachten tot alle bewegende delen volledig tot stilstand zijn gekomen alvorens onderhouds- of reparatiewerkzaamheden te starten.
2. Na de uitvoering van de onderhoudswerkzaamheden verzekeren dat alle veiligheidsinrichtingen weer correct werden ingebouwd en correct werken.

Alle machines ondergaan een proefrit alvorens ze de fabriek verlaten. De hydraulische tank is bij de levering tot aan de bovenste markering van het kijkglas gevuld met hydraulische olie. De filter moet na 150 werkuren worden vervangen. Daarna gebeurt de vervanging in overeenstemming met het onderhoudsplan. De eerste inspectie is onderdeel van de garantievoorwaarde.

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen enkel door opgeleid personeel worden uitgevoerd.

Het onderhoud van de motor moet in overeenstemming met de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant worden uitgevoerd.

Bij de levering zijn de lagers ingesmeerd en de aandrijvingen met olie gevuld. Het wordt aanbevolen om de machine voor elke ingebruikneming te controleren.

SMEERMIDDELEN: inhoud:

Brandstof: 17 l.

Hydraulische olie: 8 l.

Motor: zie gebruiksaanwijzing motorfabrikant



Aanbevolen SMEERMIDDELEN:

1. Smeermiddel voor lagers, scharnieren en verschillende onderdelen:
Universeel hogedrukvet SAE (EP).

"SAELEN BIOPLEX "

2. Hydraulische olie:

AFNOR NFE 48603 Type HV ISO VG 46

"MINERVA BIO HYDRO 46 "

3. Motorolie: zie gebruiksaanwijzing motorfabrikant

ONDERHOUDSINTERVAL MOTOR:
Zie gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant

ONDERHOUDSINTERVAL MACHINE

Werkuren	Onderhoudswerken
Dagelijks	<ul style="list-style-type: none"> - stevigheid van het verstelscharnier op de voorzijde van de aanhangkoppeling/dissel controleren - werking van de veiligheidsschakelaar en de rode schakelstang controleren - motoroliepeil controleren - koelvloeistofpeil controleren - netheid van de motorkoeler controleren - aanhangkoppeling controleren - wielmoeren op stevigheid controleren - verlichtingsinstallatie controleren
Voor het eerst na 4 werkuren	<ul style="list-style-type: none"> - alle bevestigingsschroeven op stevigheid controleren - spanning van de aandrijfriemen van de hakschijf controleren
Om de 50 werkuren	<ul style="list-style-type: none"> - beide lagers van de hakschijf controleren - verticale/horizontale messen en tegenmessen controleren - opwikkelen van het materiaal om de lagers te controleren en eventueel verwijderen - spanning van de aandrijfriemen van de hakschijf controleren - peil van de hydraulische olie controleren
Om de 150 werkuren	<ul style="list-style-type: none"> - 1e vervanging van de hydraulische oliefilter (vervolgens om de 500 werkuren of elke twee jaar) - draailager smeren
Om de 300 werkuren	<ul style="list-style-type: none"> - batterijzuurpeil controleren
Om de 500 werkuren	<ul style="list-style-type: none"> - hydraulische olie verversen (of elke 2 jaar) - terugloopfilter vervangen (of elke 2 jaar) - aanzuigzeef in de hydraulische olietank vervangen

Onderhoud

KAPPEN OPENEN

De motorkap, die als eerste moet worden geopend, beschikt over een slot dat met een speciale sleutel wordt ontgrendeld. Deze sleutel mag niet samen met de contactsleutel worden bewaard, anders kan de werking van de motor worden verstoord (zie pag. 35).



Deze sleutel dient eveneens voor de ontgrendeling van de sloten van de kap voor de toegang tot de aandrijfriemen. **Voor het transport van de machine moet u verzekeren dat de kap correct is vergrendeld.**

Ophangen van de kap na een uitbouw:

- Kap aan beide grepen vasthouden en licht naar achter hellend naar het frame brengen.
- Beide conische rubberen buffers onder de kap in de overeenkomstige opnamen brengen.
- Bovenste deel van de kap tegen het frame drukken en verzekeren dat de zijdelingse en bovenste metalen leidingen correct in het frame worden ingevoerd.
- Sloten met behulp van de sleutel vergrendelen (met de wijzers van de klok mee draaien)



TS INDUSTRIE®

SMEERPUNTEN



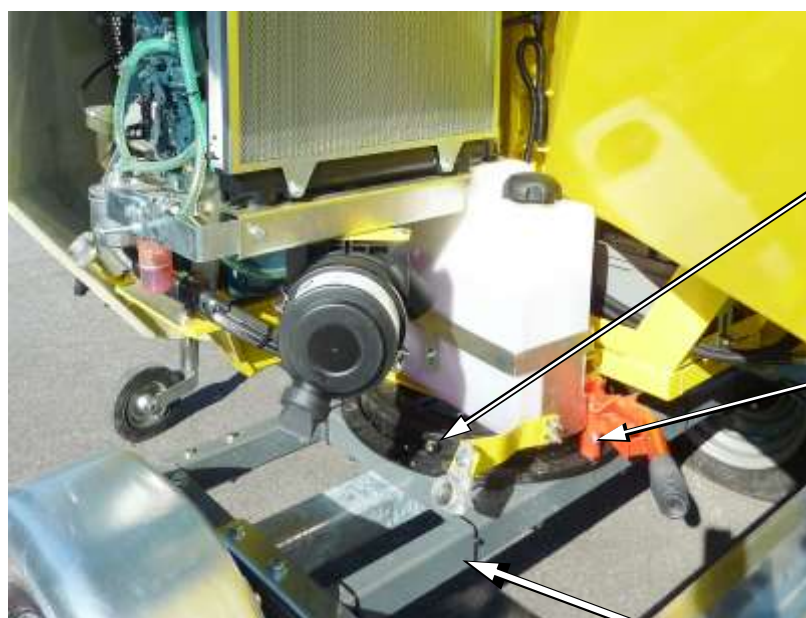
Motor uitschakelen en contactsleutel wegtrekken alvorens de werkzaamheden te starten.



HAKSCHIJFLAGER VOORAAN



HAKSCHIJFLAGER ACHTERAAN



DRAAILAGER (3 smeernippels)

VERGREDELING DRAAILAGER

OLIEPEIL



PEILSTOK HYDRAULISCHE OLIE



PEILSTOK MOTOROLIE

MESSEN EN TEGENMESSEN VERVANGEN

De toestand van de messen en de tegenmessen moet om de 500 werkuren worden gecontroleerd. Vezellige splinters en een verlaging van het vermogen zijn duidelijke tekenen van botte messen

Contactsleutel wegtrekken alvorens de werkzaamheden te starten.



TOEGANG TOT MESSEN EN TEGENMESSEN

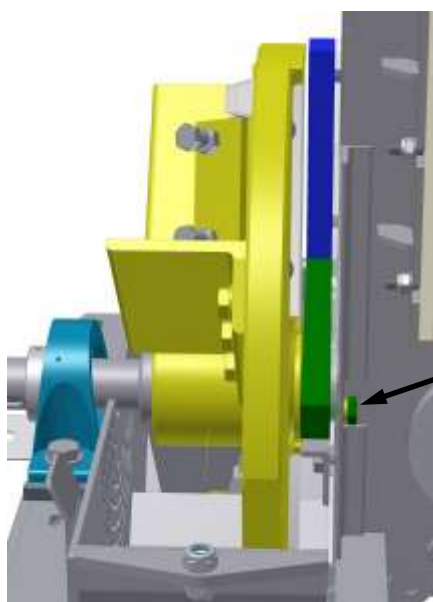
De hakschijf kann als volgt toegankelijk worden gemaakt:

Zelfborgende moeren van het hakschijfdeksel afschroeven.

Deksel openen en rond het scharnier draaien tot de uitwerpklep op de grond ligt.

TEGENMESSEN DRAAIEN OF VERVANGEN

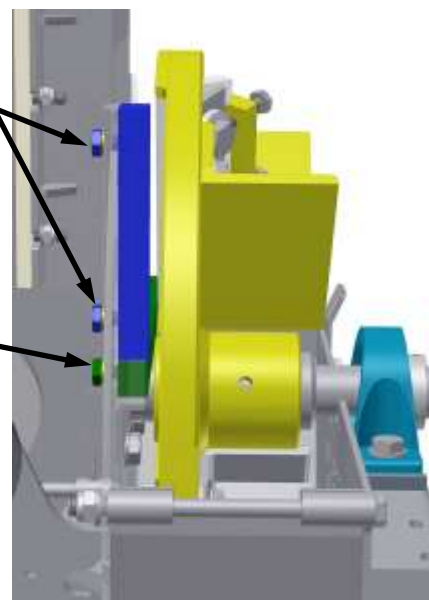
De hakschijf is uitgerust met twee (verticale en horizontale) tegenoverliggende tegenmessen. De tegenmessen moeten worden gedraaid van zodra ze stomp zijn. Hierdoor kunnen alle 4 snijkanten van de tegenmessen worden gebruikt.



Het verticale tegenmes is met twee schroeven bevestigd

Het horizontale tegenmes is met telkens een schroef op elke zijde bevestigd

De draagvlakken grondig reinigen alvorens de tegenmessen in te bouwen.
In principe nieuwe schroeven (klasse 8.8) gebruiken.
Alle schroeven vast aandraaien.



TS INDUSTRIE®

Onderhoud

MESSEN VERVANGEN

Aanwijzingen:

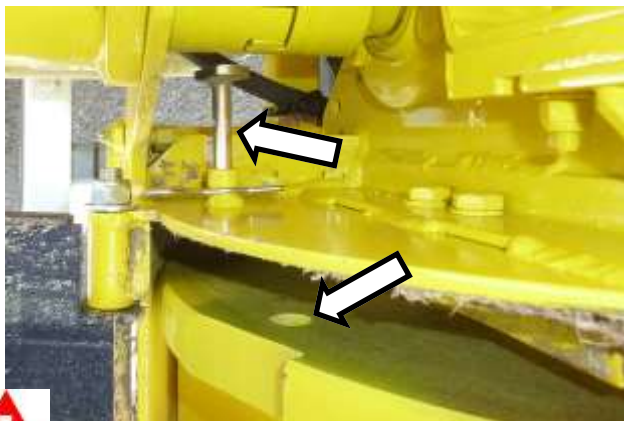
De messen en tegenmessen zijn gemaakt van speciaal staal en kunnen niet worden gelast. De vervanging van de messen mag enkel door overeenkomstig opgeleid personeel worden doorgevoerd.

Schaardige messen leveren splinters van slechte kwaliteit en bemoeilijken de lading met materiaal.

De afstand tussen de messen en de tegenmessen moet bij elke vervanging opnieuw worden ingesteld.

Een te grote afstand (1 mm) leidt tot de uiteenrafeling van het materiaal en een verhoogde vermogensbehoefte van de machine. Bij een te kleine afstand (minder dan 1 mm) kan het mes tegen het tegenmes slagen.

- In de fabriek zijn de zeskantschroeven M16 voor de bevestiging van het mes ontvet en zonder schroefborgmiddel met een draaimoment van 221 Nm vastgedraaid.

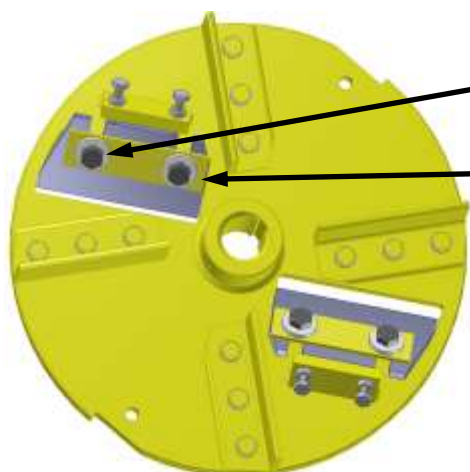


Opgelet: Gevaar voor persoonlijk letsel!

Voor alle werkzaamheden aan de hakschijf of aan de messen moet de hakschijf met de vergrendelingsbout aan het achterste deel van de schijf worden beveiligd.

Daartoe een bout in een van de openingen in de hakschijf voeren.

Na afloop van alle werkzaamheden en voor de ingebruikneming van de machine niet vergeten om de borgbouten opnieuw uit te trekken.



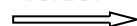
Beide schroeven van elk mes afschroeven en met sluitring verwijderen.

Steunplaat verwijderen.

Alle draagvlakken aan de hakschijf en de messen reinigen.

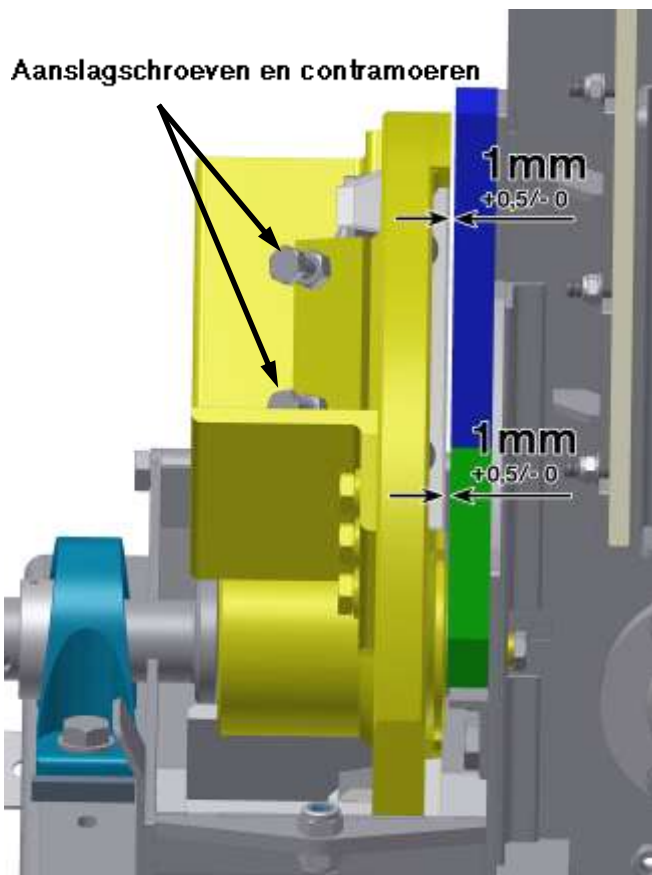
Nieuwe schroeven van klasse 8.8 (ontvet en zonder schroefborgmiddel) inschroeven en slechts licht vasttrekken opdat de speling tussen messen en tegenmessen kan worden ingesteld.

verder



TS INDUSTRIE®

MESSEN VERVANGEN (vervolg)



Mes parallel tegenover het verticale tegenmes plaatsen en speling controleren ($1 \text{ mm} + 0,5/-0$).

Procedure herhalen aan het horizontale tegenmes.

De speling wordt met behulp van de beide aanslagschroeven ingesteld. Na afloop van de instelling moet u verzekeren dat de aanslagschroeven aan het mes vast aansluiten en vervolgens de contramoeren vastdraaien.

Procedure herhalen aan het tweede mes.

Schroeven M16 aan de messen met behulp van een momentsleutel met een draaimoment van 221 Nm aandraaien.

Borgbouten eruit trekken en met behulp van de pin bevestigen.

Het is belangrijk om de moeren aan het juiste aanhaalkoppel aan te trekken. Anders kunnen de schroeven loskomen.



Draagvlakken van het hakschijfdeksel reinigen.

Schouw en kappen opnieuw sluiten.

Machine in gebruik nemen en functiecontrole doorvoeren.



MESSEN SLIJPEN

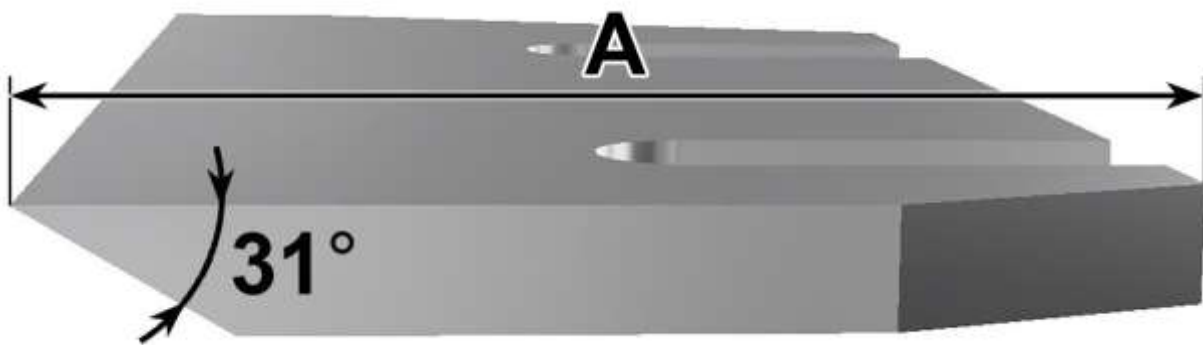
De messen moeten worden geslepen of vervangen van zodra ze bot zijn of de lading van de machine met materiaal moeilijk wordt (de messen stoten het materiaal af).

BELANGRIJK: De messen mogen enkel door een vakman op een overeenkomstige machine en niet met een draagbare slijpmachine worden geslepen.

De messen kunnen meermaals worden nageslepen. Hierbij moet erop worden gelet dat beide messen hetzelfde gewicht hebben opdat een perfecte omwenteling van de hakschijf wordt gegarandeerd.

Na het slijpen mag de lengte A niet minder dan **80 mm** bedragen (een nieuw mes heeft een lengte van **95 mm**).

Slijphoek van 31° in acht nemen



Uitsluitend schroeven van het type TH 16 X 40 klasse 8.8 DIN EN 24017 gebruiken.
Schroeven met een draaimoment van 221 Nm aandraaien.

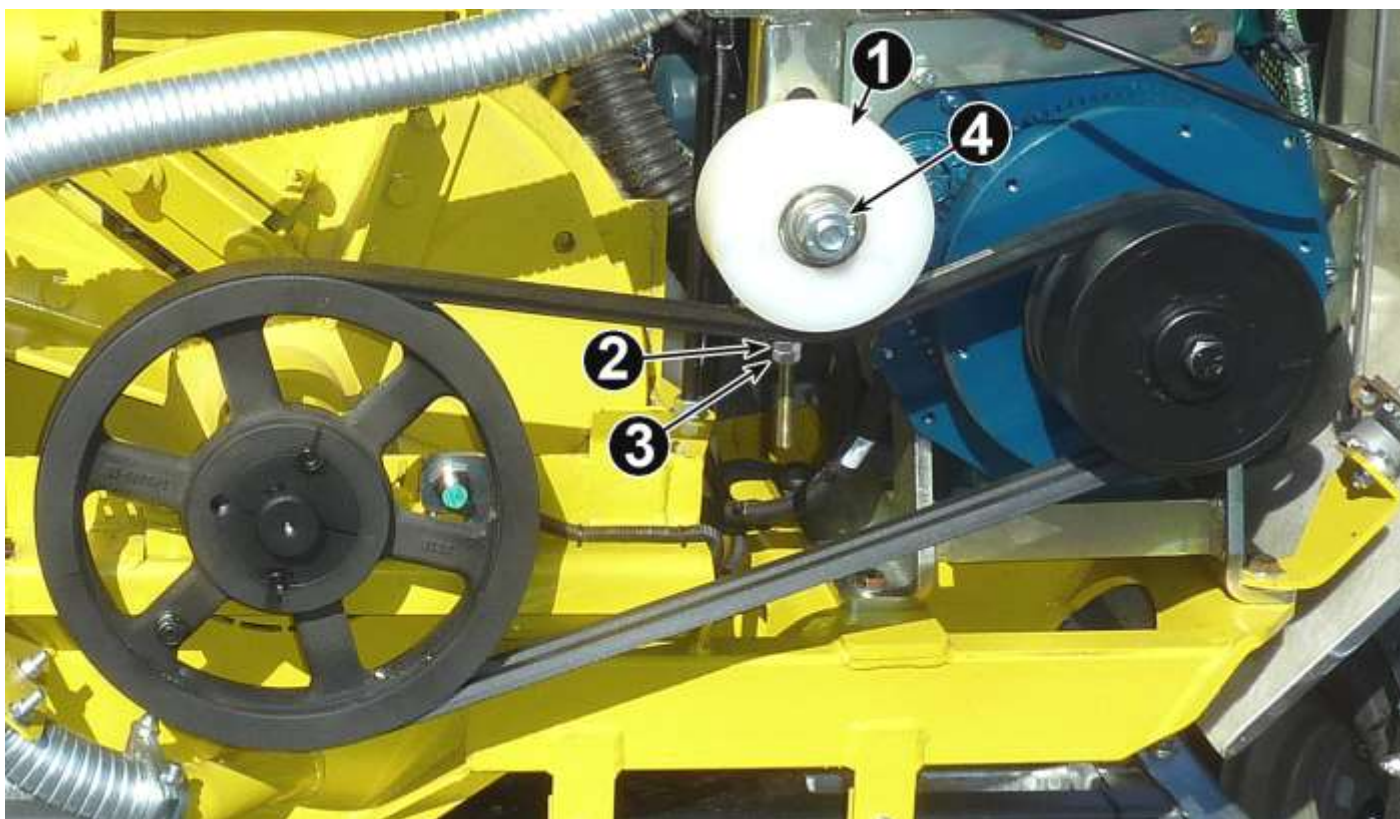
Het is belangrijk om de moeren aan het juiste aanhaalkoppel aan te trekken. Anders kunnen de schroeven loskomen.

V-RIEMSPANNING VOOR DE HAKSCHIJFAANDRIJVING INSTELLEN

De spanning van de V-riemen wordt door een spanrol gegarandeerd.

De instelling van de V-riemspanning gebeurt door het losdraaien van de moer (4) aan de spanrol en de tegenmoer (3) en het verstellen van de spanrol met behulp van de schroef (2).

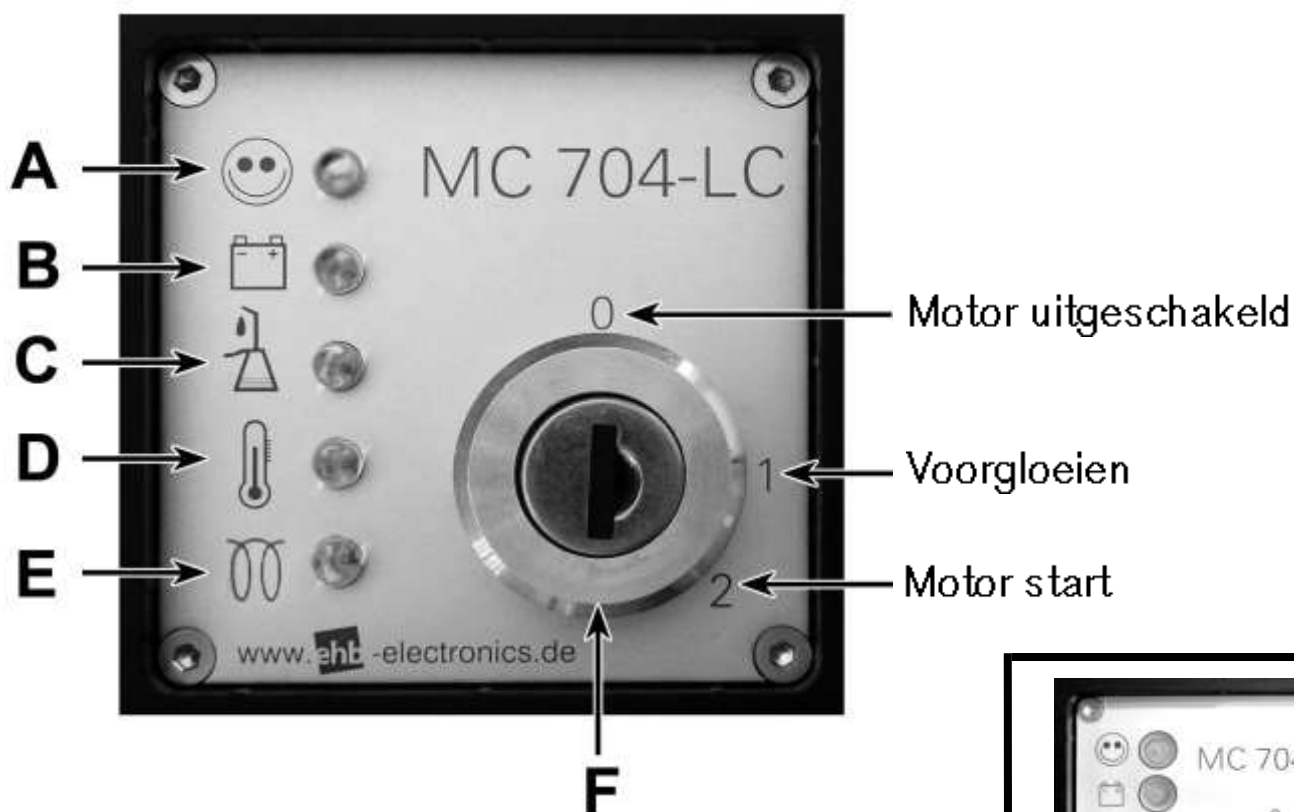
Deze werkzaamheid mag enkel door opgeleid personeel worden uitgevoerd.



BEDIENTEIL DES MOTORS

- A: Groen waarschuwingslampje - Werkingscontrolelampje (OK9)
- B: Waarschuwinglampje batterijladingscontrole
- C: Waarschuwinglampje oliedruk
- D: Waarschuwinglampje koelvloeistoftemperatuur
- E: Voorgloeilampje (8 seconden)
- F: Contactschakelaar

In geval van een storing wordt de motor automatisch uitgeschakeld en gaan de waarschuwingslampjes C en D branden.



Hang de contactsleutel niet aan een zware sleutelbos, dit zou tijdens de werking tot de uitschakeling van het contact kunnen leiden.



PILOT SYSTEM

BESCHIKBARE FUNCTIES

1. Permanente weergave van het motortoerental
2. Permanente weergave van het hakschijftoerental
3. Permanente weergave van de dagelijkse werkuren
4. Permanente weergave van de totale werkuren
5. Weergave voor werking en van de impulsen van de hakschijfmeter met groene led
6. Weergave van de fouten met rode led
7. Test hydraulica: een snelle intrek- terugschuifsnelheid dient voor de test van het hydraulische systeem
8. Een snelle voorwaartse beweging van de intrekvals dient voor de controle van het No Stress-systeem
9. 3 No Stress (Vario Stress) Mogelijkheden voor de keuze van de houtsoort
10. Servicebeheer: Intervallen voor olieversing
11. Riemslip, koppeling en hydraulisch koppelingssysteem (ideaal voor huurapparaten)
12. Uitschakelbeveiliging voor motor en startblokkering bij geopende kap
13. Foutgeheugen
14. In het geheugen zijn 21 machinetypes opgenomen
15. Er kunnen 4 talen worden gekozen: Engels, Frans, Duits en Spaans



BESCHRIJVING

LED:

- Groen - continu: AAN
- Groen - knipperend: impuls van aangever aan de hakschijf
- Rood - continu: motorkap open of toegang tot schouw geopend

LCD-DISPLAY MET ACHTERGRONDVERLICHTING

Motortoerental

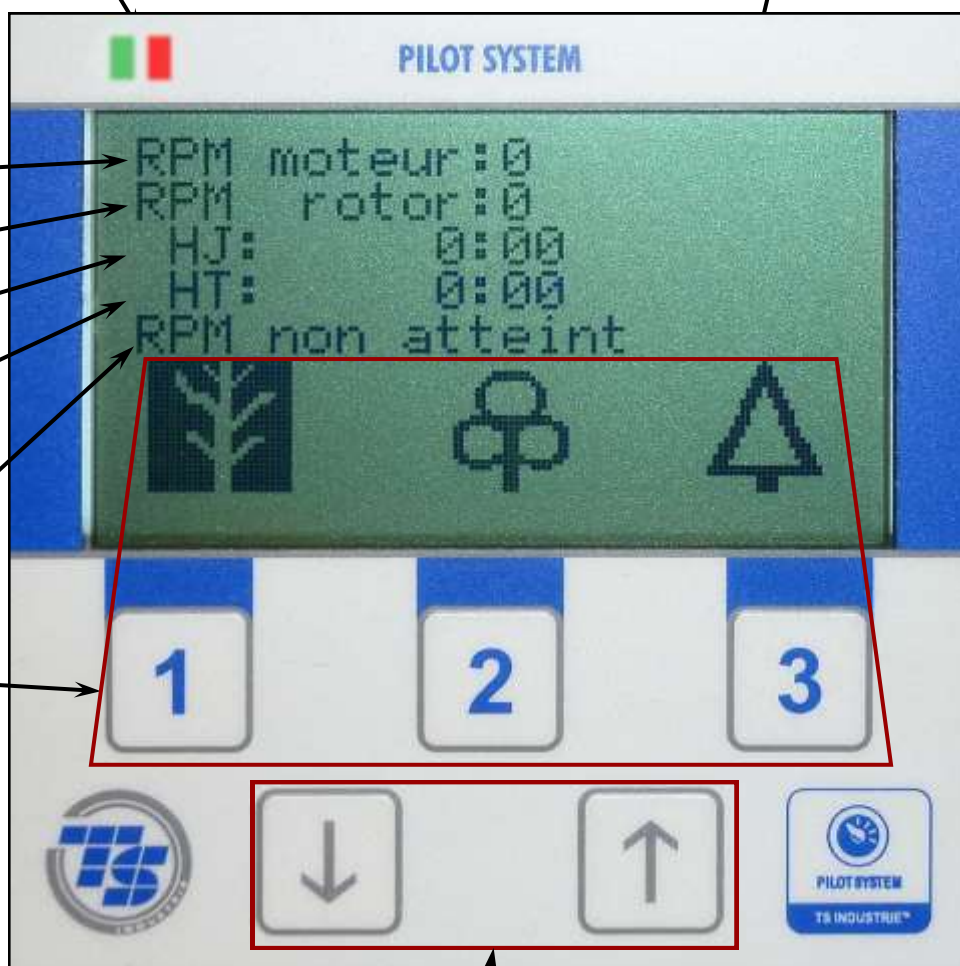
Hakschijftoerental

Dagwerkuren

Totale werkuren
(sinds de 1e ingebruikneming)

Lopende werkfasen

Functieknoppen 1 tot 3 voor de keuze
van de No Stress-instellingen



De invoer van de toegangscode en de menubesturing gebeurt met de pijltoetsen ↓ en ↑.



Het is ten strengste verboden om de fabrieksinstellingen van het Pilot System te wijzigen. Voor elke wijziging van de parameters buiten de fabriek van TS Industrie is de programmerende persoon verantwoordelijk.

DE OP DE VOLGENDE PAGINA'S AANGEGEVEN WAARDEN ZIJN
SLECHTS RICHTWAARDEN

TSINDUSTRIE®

NO STRESS-INSTELLINGEN KIEZEN

Het Pilot System bezit 3 No Stress-instellingen

Boven elke knop bevindt zich een symbool voor de overeenkomstige instelling dat een zwarte achtergrond krijgt als deze instelling wordt gekozen.

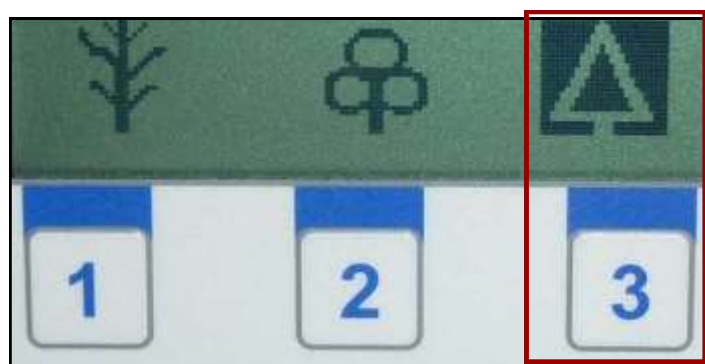
Knop 1 voor houtafval: gebruikt een verhoogd motortoeental



Knop 2 voor gemiddeld afval: gebruikt een gemiddeld toerentalbereik. Er kunnen takken en naaldbomen worden verwerkt.



Knop 3 voor naalddhout en vegetatie, bijv. naalddhout en vochtig groen hout

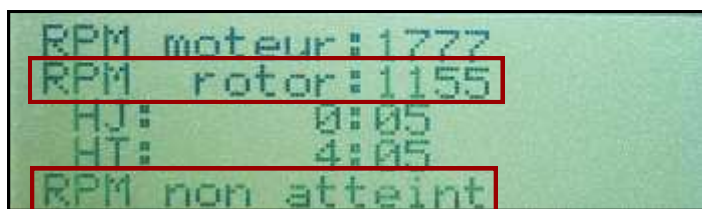


Als de instellingen tijdens de werkzaamheden moeten worden veranderd, moet de gele schakelaar aan de vultrechter worden bediend om de intrekwalen opnieuw in te schakelen.

NORMALE WERKING EN OVERTOERENTAL

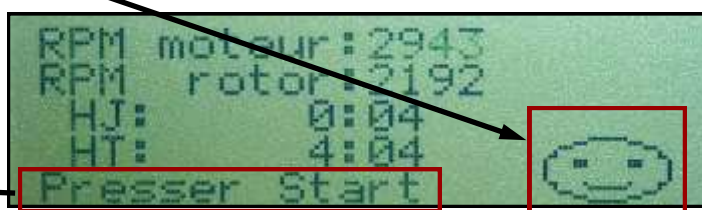
Het toerental van de hakschijf is de belangrijke informatie voor de functiecontrole van de machine.

De weergave RPM te laag geeft aan dat het motortoerental te laag is om het materiaal ononderbroken naar de rotor te voeren.

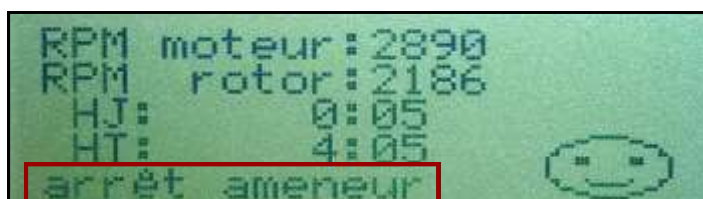


Motor op max. toerental instellen. Er wordt een smiley weergegeven van zodra het minimale toerental voor de inschakeling van de intrekvals is bereikt.

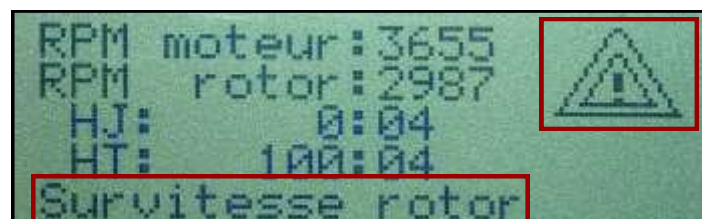
De gele schakelknop kan nu worden bediend.



Van zodra de intrekvals draait en de achterste rode schakelbeugel is bediend, verschijnt de melding **Voedingsstop**.



Als het hakschijftoerental te hoog is, wordt de intrekvals automatisch gestopt om de machine te beschermen. Gelijktijdig verschijnen het symbool **Opgelet** en de melding **Overtorerental**.



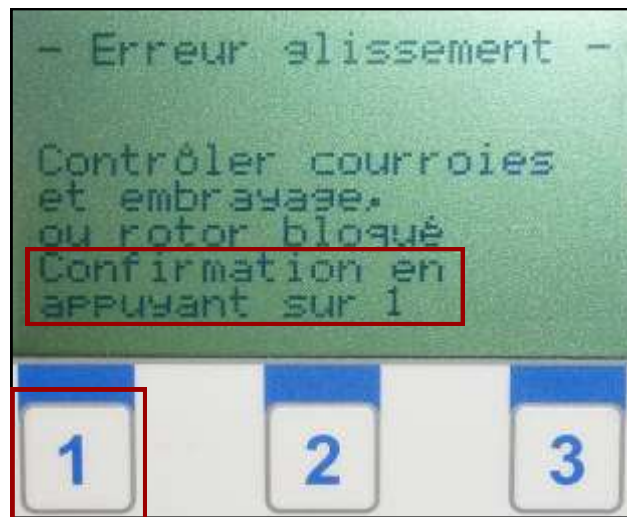
Nadat de oorzaak voor het overtoerental werd verholpen, moet de motorsnelheid worden teruggebracht tot vrijloop en vervolgens weer tot het max. toerental zodat de intrekvals opnieuw wordt ingeschakeld.

SLIPFUNCTIE

Het Pilot System controleert de slip tussen de riemschijven van de hakschijf en de motor door beide toerentallen permanent te controleren. Ter bescherming van de V-riemen, de centrifugaalkoppeling en de hydraulische koppeling is een slip van een procent toegelaten. Als de slip groter dan een procent wordt, dan wordt de motor uitgeschakeld en verschijnt de volgende melding op de display.

Verschillende oorzaken van een slip:

- hakschijf geblokkeerd
- V-riemen los
- koppeling versleten

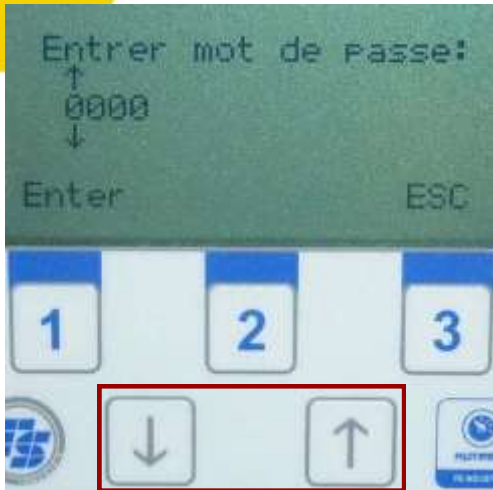


Opmerking: Als de machine vanuit stand zeer langzaam wordt versneld, kan er slip optreden.

Druk na de controle van de aandrijving op knop 1 om verder te kunnen werken.

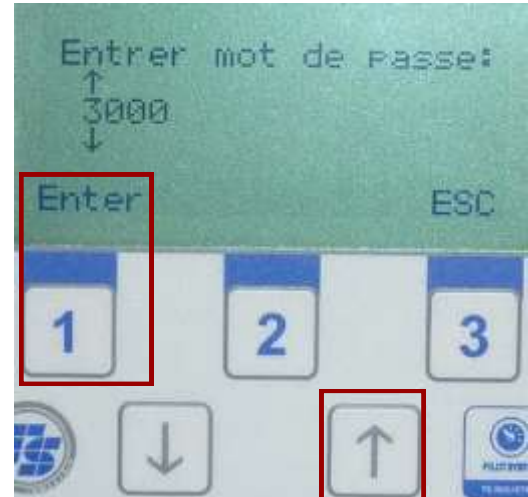
De datum en het tijdstip van deze melding worden in het geheugen van het Pilot System opgeslagen en kunnen door de handelaar gelezen.

1



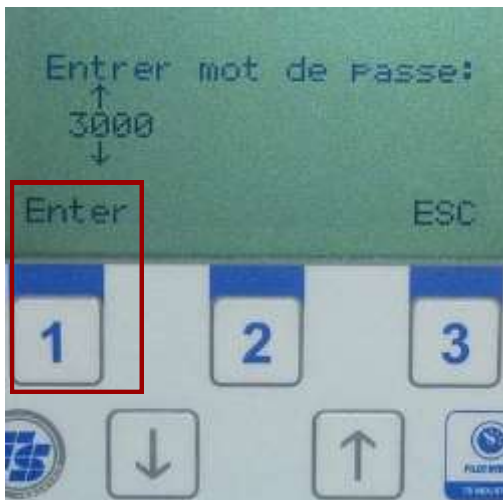
Druk de toetsen ↓ en ↑ 4 seconden lang in.

2



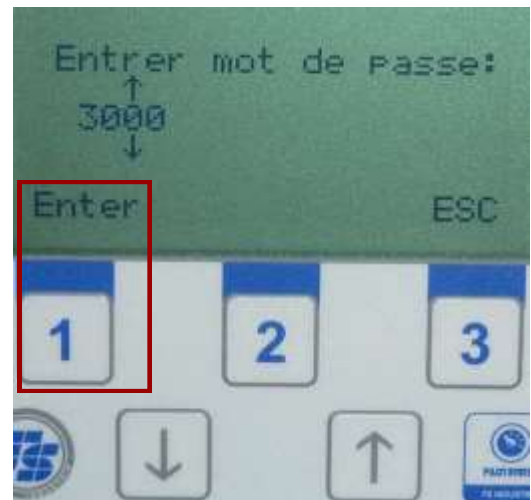
Druk 3x op ↑ tot het cijfer 3 wordt aangegeven. Bevestig dit met toets 1.

3



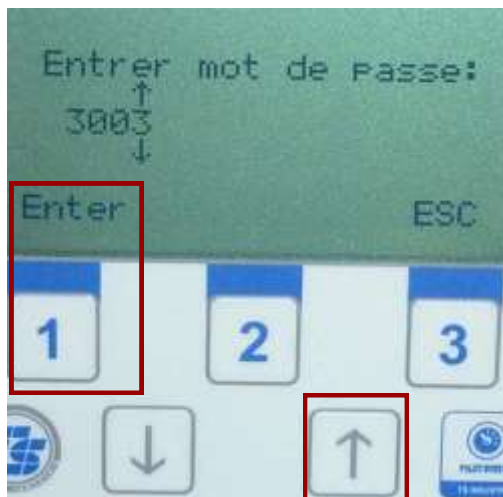
Druk op toets 1 ter bevestiging en op ga naar de eerste 0.

4



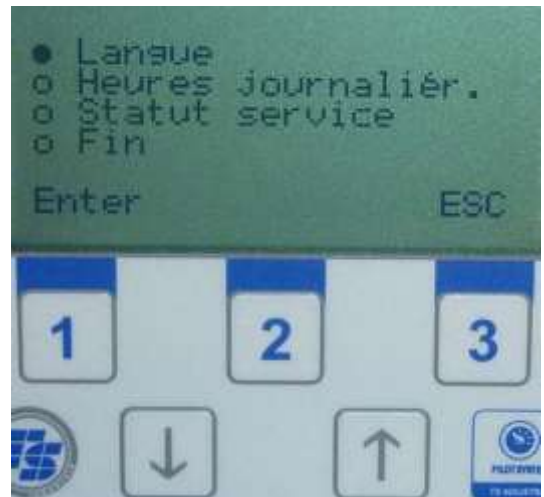
Druk opnieuw op 1 ter bevestiging en ga naar de tweede 0.

5



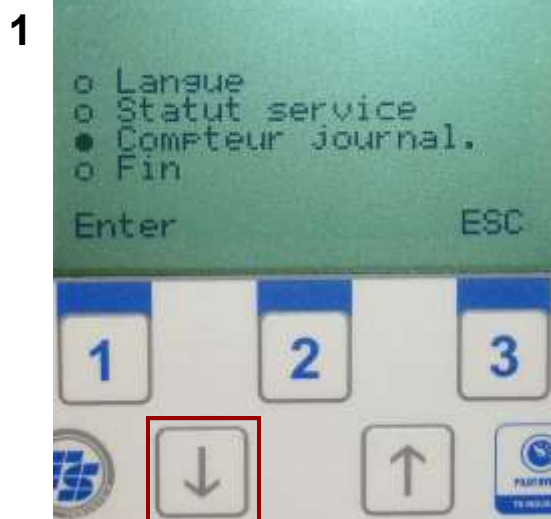
3x drukken op toets ↑ tot het cijfer 3 wordt aangegeven. Vervolgens met toets 1 bevestigen.

6



De gebruiker heeft nu toegang tot verschillende functies en kann de navigatie beëindigen.

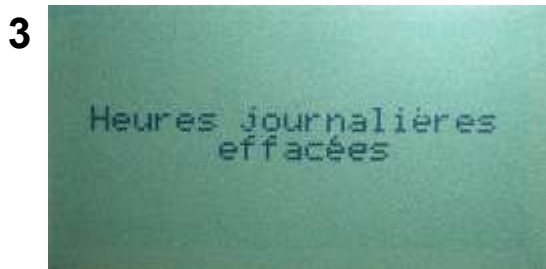
Reset van de dagteller



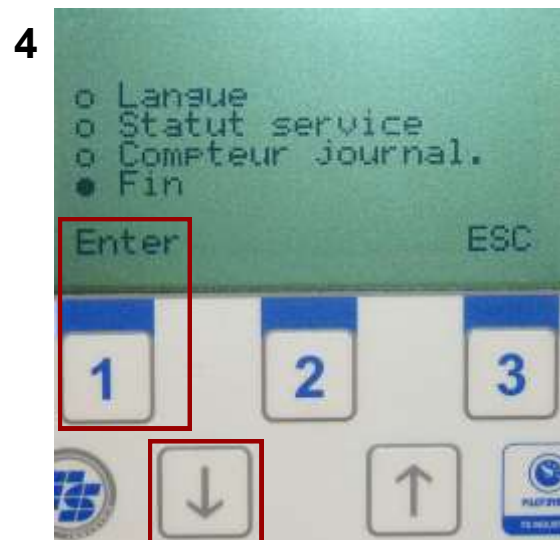
Druk op toets ↓ en zodat de cursor naar **dagteller** gaat.



Druk op toets **1** om de dagteller te resetten.



Dit wordt op het scherm aangegeven.



Druk op de toets ↓ en ga met de cursor naar **Einde**. Bevestig met toets **1**.

Service over tijd en andere service-informatie (motoroliewissel)

Bij het inschakelen van de machine geeft het systeem een waarschuwing en een pictogram, zodra service nodig is of al over tijd is.



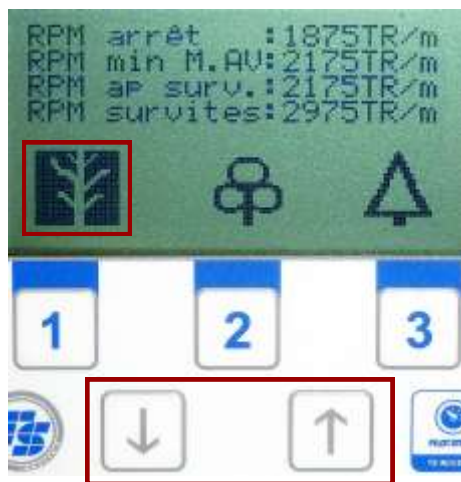
Maak met uw handelaar aan afspraak voor de olieerversing. De melding wordt in het Pilot System opgeslagen. Druk op de knop 1 om de melding te beantwoorden en om verder te kunnen werken



Druk een- of tweemaal op de knop ↓ of ↑ om de volgende olieerversing of service weer te geven. Neem contact op met uw handelaar om een afspraak te maken.

Hakschijftoerentallen van de No Stress-instellingen

(de voorbeelden zijn slechts richtwaarden)



druk altijd een- of tweemaal op de knop ↓ of ↑ om de **hakschijftoerentallen** voor de gekozen No Stress-instelling weer te geven:

Voorbeeld instelling 1:

Minimaal: toerental onder 1875 1/min. De intrekvals wordt uitgeschakeld.

Return: Vanaf toerental van 2175 1/min. De intrekvals wordt opnieuw ingeschakeld.

Normaal: Na een overtoerental van de motor moet het toerental van de hakschijf onder 2175 1/min worden gebracht zodat de intrekvals opnieuw wordt ingeschakeld.

Over: overtoerental. Bij een toerental van 2975 1/min. wordt de intrekvals uitgeschakeld.

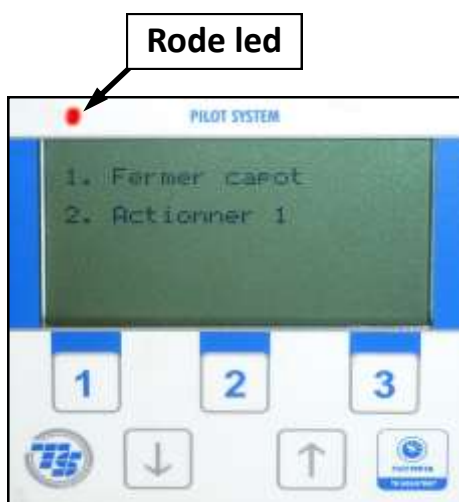
Opgelet:



Het is ten strengste verboden om de fabrieksinstellingen van het Pilot system te wijzigen. Elke parameterwijziging die is uitgevoerd zonder toelating van TS Industrie is de uitsluitende verantwoordelijkheid van de persoon die de programmering heeft uitgevoerd.

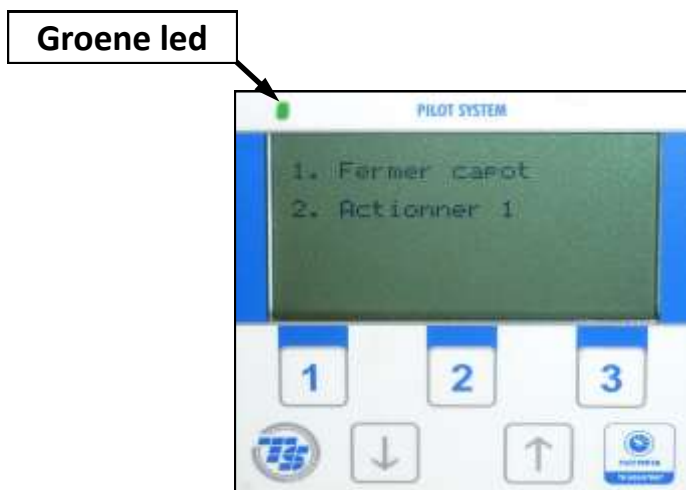
Kapbeveiliging

Een open of slecht gesloten kap wordt door een **rode led** en een overeenkomstige melding aangegeven. Het veiligheidssysteem schakelt de motor uit en voorkomt een nieuwe start. In dit geval moet de betreffende kap correct worden gesloten en vervolgens op knop **1** worden gedrukt. De melding verdwijnt.



Impulsen toerentalmeter hakschijf

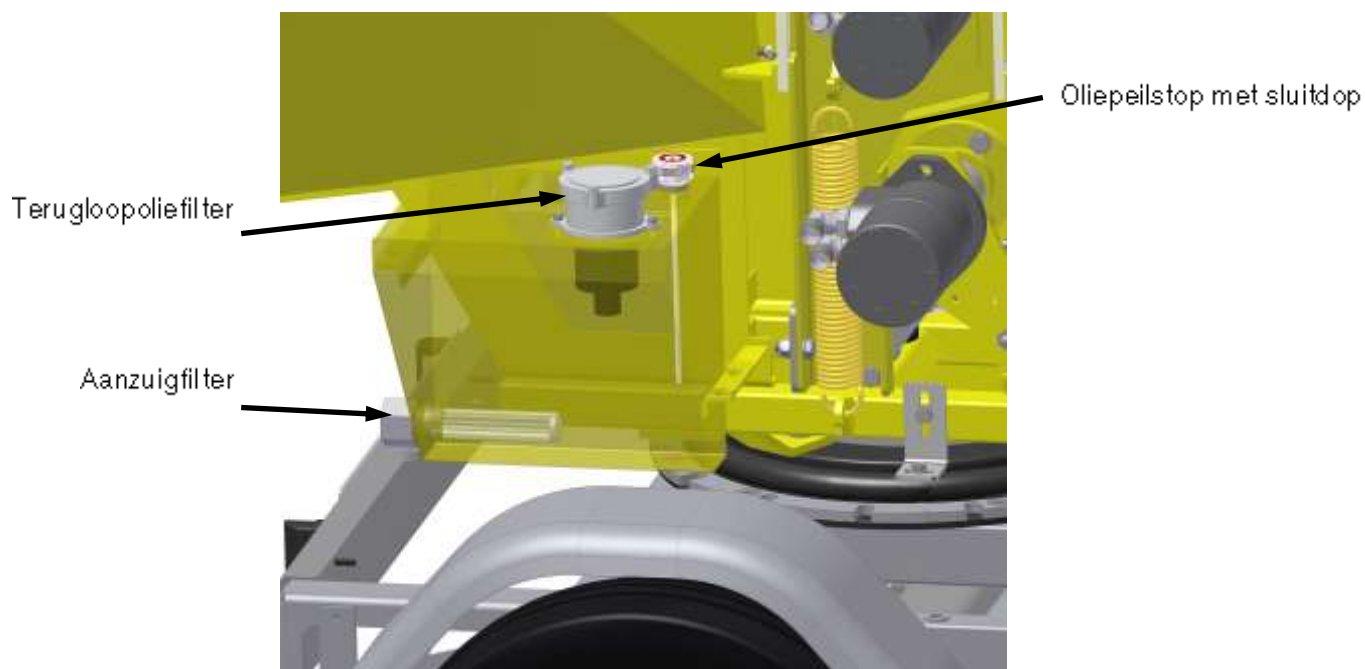
Een constant brandende **groene led** toont aan dat de hakschijf en het systeem in werking zijn. De led begint te knipperen als hij een signaal van de toerentalmeter M18 aan de hakschijf ontvangt. De frequentie van het knipperen verandert met het toerental van de hakschijf.



RESERVOIRS

De machine is voorzien van twee tanks:

Een tank voor hydraulische olie met een inhoud van 8 liter bestaande uit:



Een brandstoftank met een inhoud van 17 liter

KAPBEVEILIGING

De machine bevat een kapbeveiliging:

Deze beveiliging bestaat uit een naderingssensor (1) die aan de grijze motorkap is bevestigd. Het elektrische schakelcontact wordt tot stand gebracht als de sensor dichterbij de magneten (2) aan de gele kap komt. Bij het openen van de kap wordt het contact onderbroken en wordt de motor uitgeschakeld.



De naderingssensor mag niet in contact komen met de magneet. De afstand tussen de sensor en de magneet moet 6 mm +/-5 bedragen.



NOODSTOPSCHAKELAARS

De machine is eveneens uitgerust met vier noodstopschakelaars die zich aan elke zijde van de machine bevinden.

Deze schakelaars hebben bij bediening de volgende opdrachten (**het Pilot System wordt uitgeschakeld**):

1. Dieselmotor uitschakelen.
- 2) Intrekwals uitschakelen.



NADERINGSSENSOR EN ZEKERINGEN

De naderingssensor M18 (Ø18) aan de V-riemschijf van de hakschijf registreert het toerental en geeft dit door aan het Pilot System.

De afstand tussen de sensor en de metalen pin tegenover de V-riemschijf moet **4 mm ± 1** bedragen .



Als de motor na de motorstart na enkele seconden opnieuw wordt uitgeschakeld en er op het Pilot System de melding "Slipfout" verschijnt, moet de oorzaak van de fout worden gevonden: *Hakschijf door hakselresten geblokkeerd, losse of gescheurde V-riemen, defecte koppeling, defecte sensor M18.*



VLAKEKERING
TYPE U 40 A.



In de houder op de batterijkabel naast de starter bevindt zich een vlakzekering **12 V/40 A**.

UITWERPSCHOUW

De uitwerpschouw kan 270° worden gedraaid en met de grendel aan de houder worden vastgezet.



In dit hoofdstuk hebben we een lijst met mogelijke fouten, hun oorzaken en hun oplossingen samengesteld. Gelieve contact op te nemen met uw handelaar in geval van een fout die niet in het hoofdstuk "Fouten oplossen" wordt vermeld. Houd de gebruiksaanwijzing en het serienummer van uw machine bij de hand.

FOUT	OORZAAK	OPLOSSING
De motor wordt uitgeschakeld en het Pilot Systeem geeft de melding "Slipfout" weer.	-zie pag. 40	
Het Pilot-System kann niet worden ingeschakeld	- Noodschakelaar bediend	- Schakelaar ontgrendelen
Motor start niet	<ul style="list-style-type: none"> - Noodstopschakelaar bediend - Kap open - Kapbeveiliging fout ingesteld of defect - 40A-beveiliging defect - Batterij ontladen - Voedingskabel beschadigd 	<ul style="list-style-type: none"> - Schakelaar ontgrendelen - Vergrendeling van de kappen controleren - Sensor controleren (zie pag. 47) - Beveiliging vervangen (zie pag. 49) - Batterij laden of vervangen - Stroomkringen controleren
Laag motorvermogen	<ul style="list-style-type: none"> - Koeler verstopt - Messen bot - Brandstoffilter verstopt 	<ul style="list-style-type: none"> - Koeler reinigen - Messen slijpen of vervangen - Filter vervangen

FOUT	OORZAAK	OPLOSSING
De motor wordt uitgeschakeld en kan niet meer worden gestart	<ul style="list-style-type: none"> - Kap niet correct vergrendeld - Kapbeveiliging defect - Brandstoftank leeggereden 	<ul style="list-style-type: none"> - Vergrendeling van de kappen controleren - Sensor controleren (zie pag. 47) - Brandstof bijvullen
Geen voorloop- of terugloopwerking van de transportband of de intrekvals	<ul style="list-style-type: none"> - Instelschroef aan de intrek volledig dichtgedraaid - Hydraulische motor of pomp defect - Olietekort in de hydraulische tank 	<ul style="list-style-type: none"> - Instelschroef losdraaien - Defect onderdeel controleren of vervangen - Oliepeil controleren
De machine hakselt met moeite	<ul style="list-style-type: none"> - Messen bot - V-riemen beschadigd of los 	<ul style="list-style-type: none"> - Messen slijpen of vervangen - V-riemen vervangen of spannen
De intrekvals reguleert niet, ook onder de inschakelgrens van het Pilot System	<ul style="list-style-type: none"> - Storing van de elektrische of hydraulische installatie 	<ul style="list-style-type: none"> - Contact opnemen met uw handelaar

Specificaties

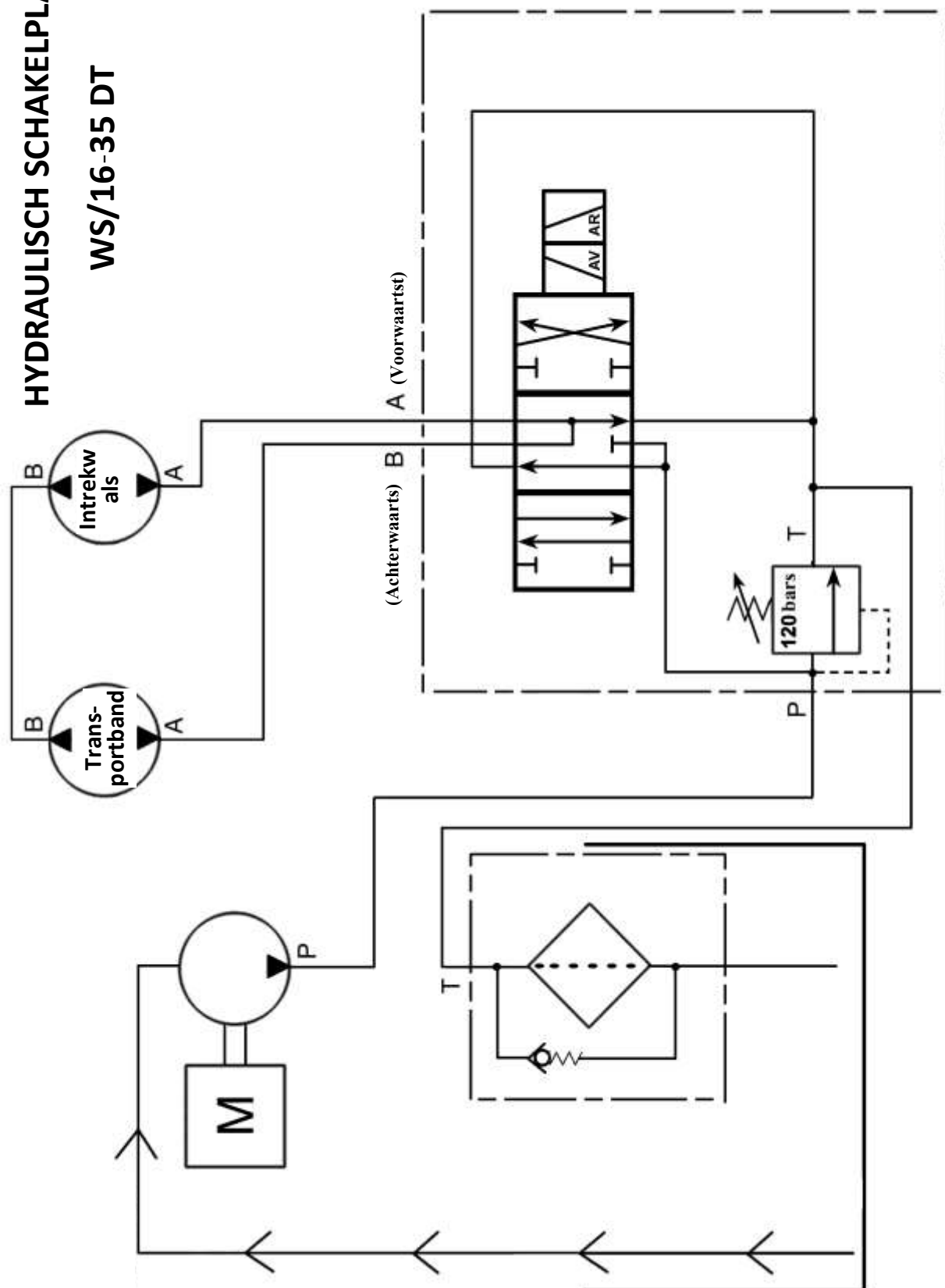
	<i>W S / 1 6 - 3 5 D T</i>
Vermogen:	160 mm
Lengte:	3,70 m
Breedte:	1,68 m
Hoogte:	2,45 m
Gewicht:	750 kg
Aantal messen:	2
Diameter van de hakschijf:	515 mm
Gewicht van de hakschijf:	50 kg
Motordiameter:	34 pk, Kubota D1105T, 3 cilinders
Inhoud brandstoftank:	17 l
Motortoerental:	3000 1/min (vrijloop ca. 3200 1/min)
Hakschijftoerental:	1500 1/min
Overbelastingsbeveiliging:	Ja
Hydraulische bevoorrading:	Ja
Inhoud hydraulische olietank:	8 l
Hydraulische druk:	150 bar
Proefrit:	Ja
Aantal wielen:	2
Banden:	155/70R13
Bandenspanning:	2,5 bar
CO2-REDUCTIE:	Nee
ON:	

HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN



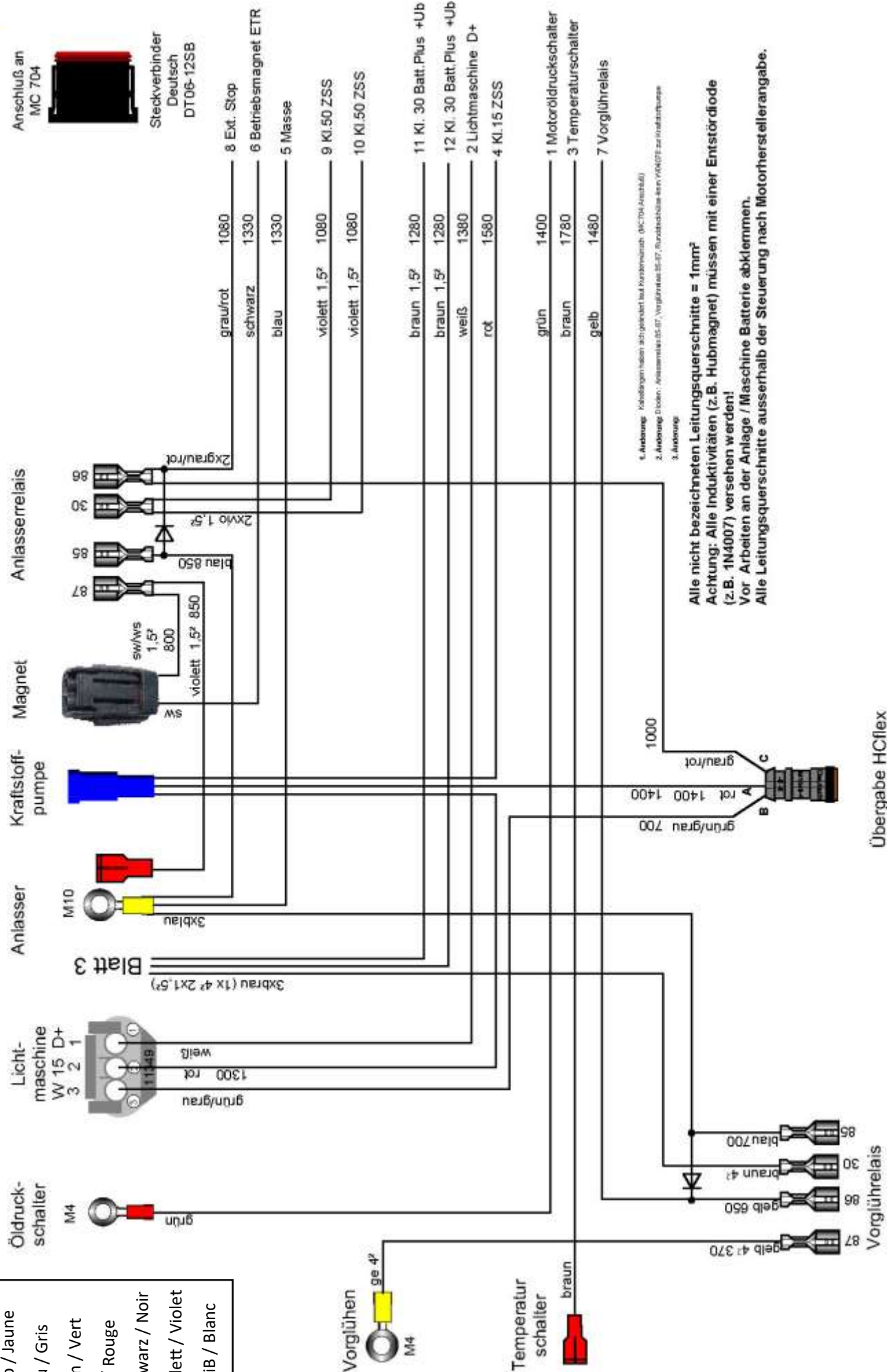
❶ 600mm Or. 180° ❷ 550 mm Or. 0° ❸ 600mm ❹ 450mm Or. 90° ❺ Asp. 1750 mm ❻ Pres. 2100 mm

WS/16-35 DT



Elektrisch schakelschema motor 1/2 EHB2275

bl - Blau / Bleu
br - Braun / Marron
ge - Gelb / Jaune
gr - Grau / Gris
gn - Grün / Vert
rt - Rot / Rouge
sw - Schwarz / Noir
vio - Violett / Violet
we - Weiß / Blanc



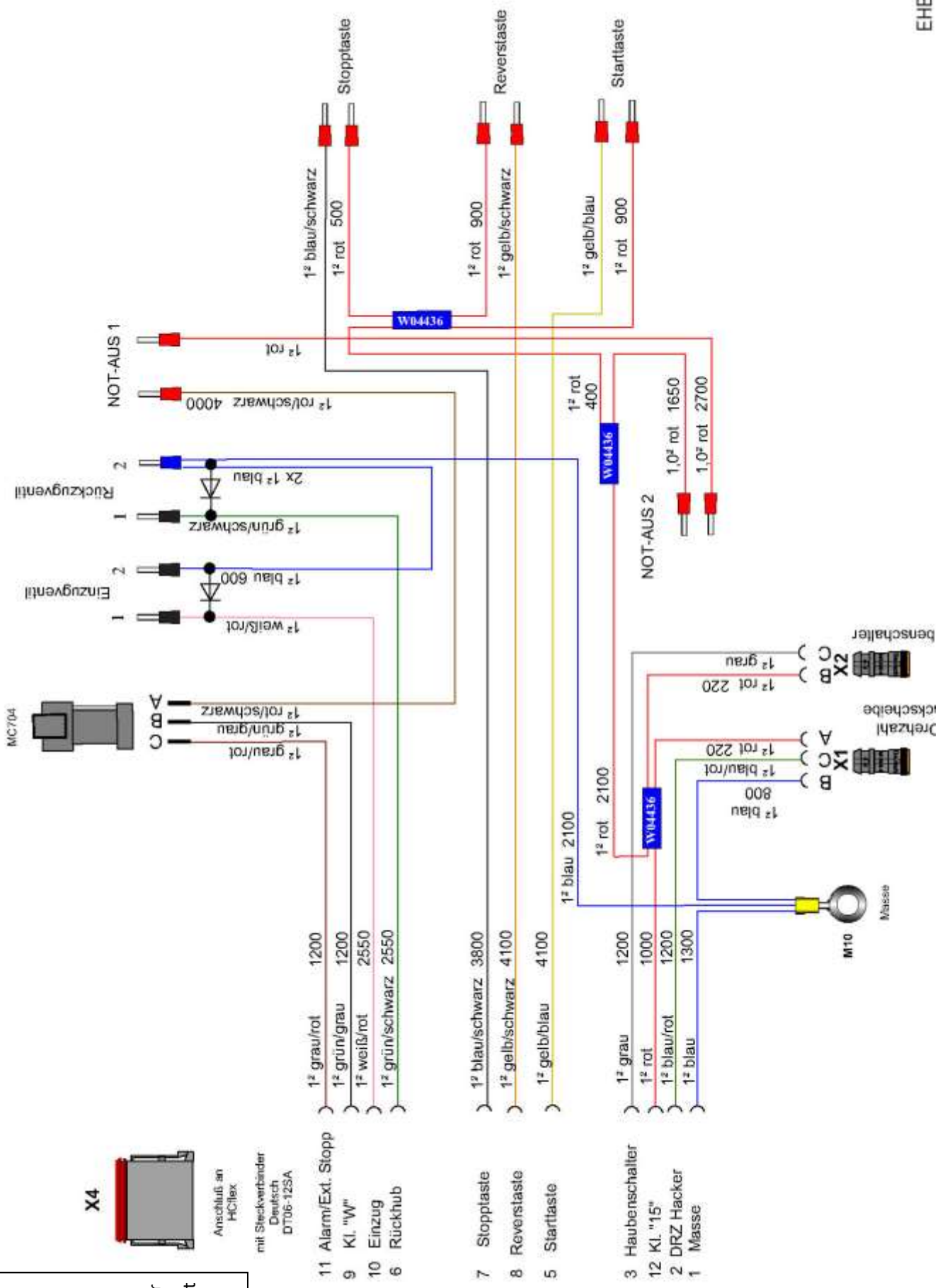
TS INDUSTRIE®

bl - Blau / Bleu
br - Braun / Marron
ge - Gelb / Jaune
gr - Grau / Gris
gn - Grün / Vert
rt - Rot / Rouge
sw - Schwarz / Noir
vio - Violett / Violet
we - Weiß / Blanc



Elektrisch schakelschema machine 1/2 EHB22286b

bl - Blau / Bleu
br - Braun / Marron
ge - Gelb / Jaune
gr - Grau / Gris
gn - Grün / Vert
rt - Rot / Rouge
sw - Schwarz / Noir
vio - Violett / Violet
we - Weiß / Blanc



Saelen

3 rue Jules Verne
L'Orée du Golf - BP 17
59790 Ronchin
Tél : + 33 (0)3 20 43 87 87
Fax : +33 (0)3 20 34 12 73
contact@saelen.fr www.salen.Fr

Pièces détachées

Tél : + 33 (0)3 20 43 24 89
Fax : +33 (0)3 20 34 12 73

TS Industrie

TS Industrie GmbH
Weserstr. 2
D - 47506 Neukirchen - Vluyn (Germany)
Tel.: +49 2845 / 9292-0
Fax: +49 2845 / 9292-28
kontakt@ts-industrie.de
