

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

### Wielspinner WS15A-Z / WS22A-Z

Vanaf serienummer: 08021



**Inhoudsopgave :**

1. Beschrijving van de machine .....	pag. 3
2. Bedoeld gebruik .....	pag. 4
3. Veiligheidsmaatregelen .....	pag. 5
4. Transport en opslag .....	pag. 6
5. Installatie .....	pag. 6
6. Bedieningsinstructies .....	pag. 7
7. Reiniging en onderhoud .....	pag. 10
8. Technische gegevens .....	pag. 11
9. Storingstabel .....	pag. 12

Bijlage I	:	SCE106001C Elektrisch schema wielspinner type WS15A-Z & WS22A-Z.
Bijlage II	:	CE verklaring van overeenstemming

## 1. Beschrijving van de machine :

De wielspinner bestaat uit een lichtmetalen trommel die door een 1,5 kW (2,2 kW\*) asynchroonmotor wordt aangedreven.

De elektromotor is voorzien van clicsons (temperatuurschakelaars) op de motorwindingen die de temperatuur van de elektromotor bewaken.

Motor en trommel zijn gemonteerd op een plaatstalen frame.

M.b.v. een handvat en twee wielen kan met de wielspinner worden gereden.

Met het handvat kan de wielspinner tevens tegen een wiel worden gedrukt.

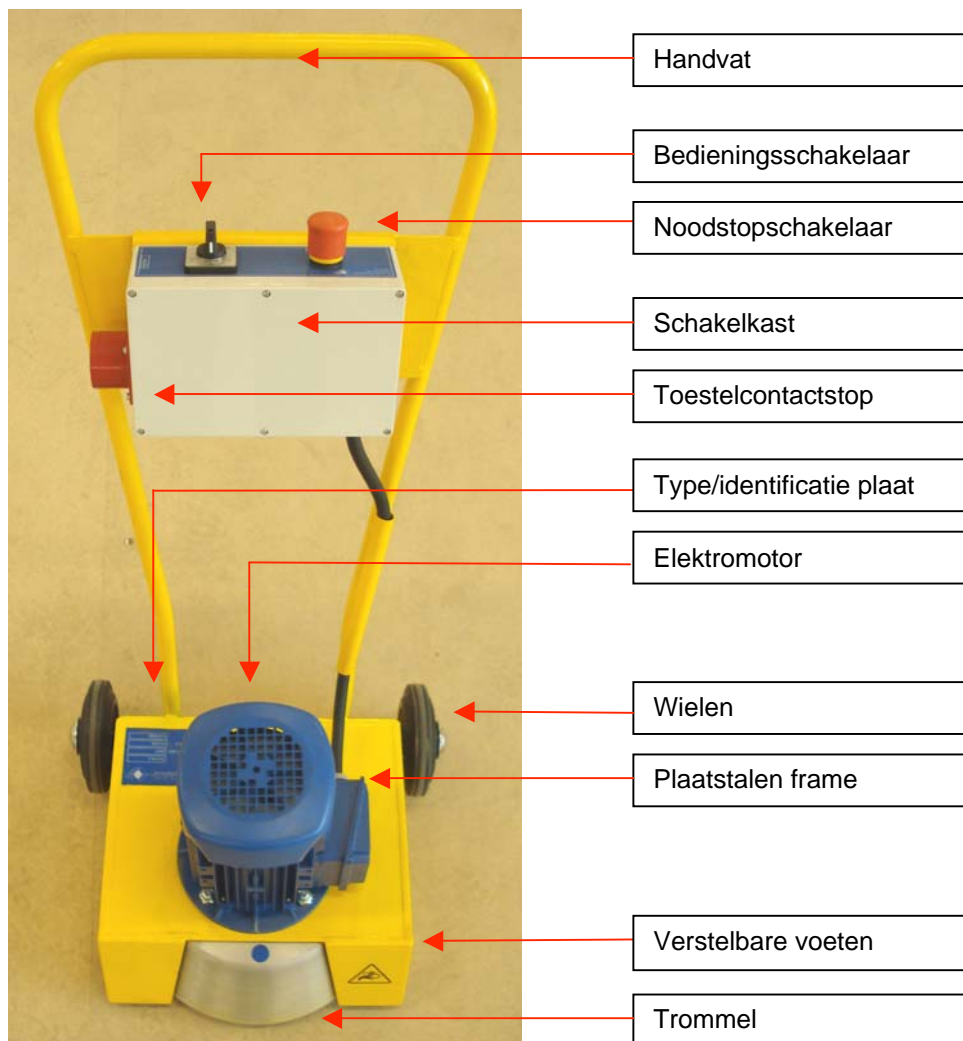
Aan de voorzijde van de wielspinner zitten onderop het frame verstelbare trillingsdempers/voeten, welke in hoogte kunnen worden versteld om de wielspinner enigszins voor- of achterovergekanteld te kunnen neerzetten.

De besturingselektra zit in een kunststof schakelkast, welke is gemonteerd op het handvat.

De wielspinner is voorzien van een toestelcontactstop met 5 pennen (3-polig+N+aarde) geschikt voor: 380-415 VAC, 50/60Hz, 16A.

De bediening geschiedt middels een 3-standen schakelaar. (linksom-stop-rechtsom)

Op de schakelkast is een noodstop-schakelaar gemonteerd die de voeding naar de elektromotor uitschakelt.



\*) Waarden tussen haakjes zijn geldig voor de WS22A-Z uitvoering.

## 2. Bedoeld gebruik :

De wielspinner is bedoeld om via de band een onbelast wiel van een auto, bus, vrachtwagen, aanhanger of oplegger te laten draaien op een snelheid van ca. 80 km/uur en dient uitsluitend voor dit doel te worden gebruikt.

De wielspinner dient te worden gevoed via een voedingskabel; deze is niet bij levering inbegrepen.



Wanneer de draairichting moet worden omgedraaid, moet eerst de trommel tot stilstand zijn gekomen, schakel dus niet ineens de schakelaar om van linksom naar rechtsom.

Schakel ook niet in een korte tijd de motor herhaaldelijk aan en uit.

De elektromotor levert een nominaal koppel van 10 Nm (*14 Nm\**) wat overeenkomt met een kracht van 64 N (*90 N\**) op het midden van de trommel.

Door de traagheid (massa) van de trommel en het aan te drijven wiel zal het er enige tijd nodig zijn om het wiel op de gewenste draaisnelheid te krijgen.

Om de elektromotor in deze periode niet te overbelasten is het noodzakelijk om de trommel bij grote snelheidsverschillen iets op de band te laten slippen.

De wielspinner mag vanwege kortsluitinggevaar niet buiten in de regen of in vochtige ruimtes worden gebruikt.

Het niet in acht nemen van bovenstaande adviezen zal de levensduur van de wielspinner aanzienlijk verkorten.

*\*) Waarden tussen haakjes zijn geldig voor de WS22A-Z uitvoering.*

### 3. Veiligheidsmaatregelen :



- Bij onderhoud aan de wielspinner altijd de voeding afkoppelen.
- Zorg er altijd voor dat stekker en voedingskabelsnoer van goede kwaliteit zijn en niet zijn beschadigd.
- Zorg dat de aarde altijd is aangesloten, zodat bij een defect het frame niet onder spanning kan komen te staan.
- Leg de voedingskabel indien mogelijk op een veilige plaats zo mogelijk van de werkwerkvloer in verband met struikelgevaar en het risico op beschadiging van de kabel.
- Sluit de voedingskabel altijd langs de achterzijde (bedieningskant) aan op de wielspinner om te voorkomen dat deze door de trommel of het wiel wordt gegrepen.
- Gebruik de wielspinner nooit buiten in de regen of in vochtige ruimtes.
- Controleer alvorens de stekker op de machine wordt aangesloten, of de bedieningsschakelaar in de "stop" stand staat (zie hoofdstuk 6 "bedieningsinstructies").  
Hierdoor wordt voorkomen dat de trommel ongewild begint te draaien wanneer de machine wordt aangesloten.
- Wanneer om wat voor reden de stroom naar de wielspinner wordt onderbroken (bijvoorbeeld na een noodstop, of bij een onderbreking door de thermische beveiliging van de motor), zet dan de bedieningsschakelaar op stand "0".  
Dit om te voorkomen dat de wielspinner onverwachts opstart bij herstel van de energietoevoer.
- Wanneer de trommel draait, kom dan met handen en voeten niet in de buurt van de trommel. Een draaiende trommel kan schaafwonden veroorzaken of men kan verstrikt raken tussen trommel en frame.  
Verplaats daarom de wielspinner nooit als de trommel nog draait.
- Zorg voor een voldoende stabiele ondergrond en stabiele en stevige ondersteuning van het voertuig.
- Zorg dat het voertuig niet voor- of achteruit kan bewegen door het niet aan te drijven wiel te blokkeren.
- Probeer nooit een draaiend wiel via een andere wijze dan met de rem van het voertuig af te remmen; laat een draaiend wiel nooit op de grond zakken.
- Ga nooit in de baan van een aangedreven wiel staan om letsel door loskomende delen, bij voorbeeld een steentje dat in het profiel van de band zit, te voorkomen.
- Maak altijd gebruik van PBM's. (Persoonlijke Beschermings Middelen)
- Controleer het wiel en de band visueel op beschadigingen voordat het met de wielspinner wordt aangedreven.
- Controleer het wiel en de bandenspanning voordat het met de wielspinner wordt aangedreven.

#### 4. Transport en opslag :

Het gewicht van de wielspinner is 41 kg.

Met behulp van het handvat kan de wielspinner achterover worden gekanteld en kan met de wielspinner worden gereden.

#### 5. Installatie :

De wielspinner dient te worden aangesloten op een driefasennet 400V/50Hz **met aardeverbinding** dat is afgezekerd op 3x16A.

Dit dient te geschieden middels een (niet bij de levering inbegrepen) voedingskabel voorzien van een 5-polig 16A CEE koppelcontactstop.

Op de wielspinner is een 5-polige 16A CEE toestelcontactstop aangebracht op de schakelkast, welke zich op het handvat bevindt.

Op drie pennen van de contactstop (L1, L2 en L3) dient de voeding te worden aangesloten, op de pen PE dient de aarde te worden aangesloten.

De vijfde pen op de stekker (bestemd voor een nulleider) wordt niet gebruikt.

Voor de beste prestaties van de wielspinner dient gebruik te worden gemaakt van een korte kabel van voldoende doorsnede. (minstens 5x1,5mm<sub>2</sub>)

## 6. Bedieningsinstructies :

*Alvorens de wielspinner in gebruik te nemen dienen eerst de algemene veiligheidsmaatregelen en de veiligheidsmaatregelen onder hoofdstuk 3 in acht te worden genomen.*

### 6.1 Bedieningsorganen :

Op de schakelkast is naast de aansluitstekker een 3-standenschakelaar (bedieningsschakelaar) gemonteerd.

In de middelste stand, stand "0", staat de wielspinner in de "stop" stand en wordt de motor niet bekrachtigd.

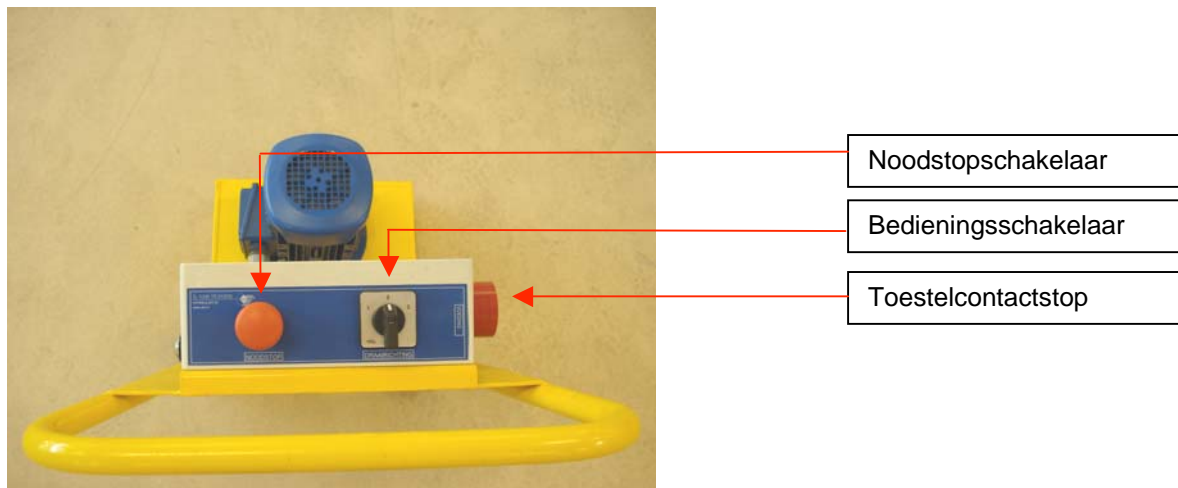
In de standen 1 en 2 draait de wielspinner ofwel linksom, ofwel rechtsom.

Dit hangt af van hoe de fasedraden van de voeding aan de stekker zijn bevestigd.

De draairichting in stand 1 en 2 kan dus, afhankelijk van de stekker, verschillen en moet proefondervindelijk worden vastgesteld.

Voor noodsituaties is er op de schakelkast een noodstopschakelaar gemonteerd, waarmee de voeding naar de motor wordt uitgeschakeld.

Let op, bij bediening van de noodstop wordt de voeding onderbroken, echter door de kinetische energie staat een draaiende trommel niet gelijk stil !



### 6.2 Voeding aansluiten :

Sluit de wielspinner aan op een voedingsbron met behulp van een kabel die is voorzien van een 5-polige 16 A CEE koppelcontactstop. (zie hoofdstuk 5 installatie)

Gebruik bij voorkeur korte aansluitkabels met een voldoende grote doorsnede (minstens 5x1,5 mm<sub>2</sub>); rol in geval van een kabelhaspel de kabel volledig uit.

Controleer voordat de stekker wordt geplaatst of de bedieningsschakelaar in de stand 0 staat.

Plaats de kabel altijd via de achterzijde (bedieningszijde) en zorg ervoor dat de kabel niet kan worden gegrepen door de draaiende trommel of het wiel.

Indien gewenst en benodigd kan de draairichting van de motor op de schakelaar worden aangepast door 2 fasedraden met elkaar te verwisselen.

### 6.3 Voor het spinnen :

Alvorens een wiel te kunnen spinnen (aandrijven/ronddraaien) moeten eerst de volgende punten worden gecontroleerd.

Om een wiel te kunnen spinnen met behulp van de wielspinner dient dit wiel eerst vrij te zijn van de grond.

Maak hierbij gebruik van voor dit doel ontworpen en goedgekeurd hefgereedschap zoals een pot- of een garagekrik en plaats (een) assteun(en) voordat het wiel wordt aangedreven.

Blokkeer de beweging van het voertuig door de andere wielen te fixeren met bijvoorbeeld een wielkeg.

Controleer voor het spinnen de staat van het wiel en de band, controleer de bandenspanning en controleer of er in het profiel van de band geen voorwerpen zitten die tijdens het spinnen los kunnen komen.



Kijk altijd of het te spinnen wiel vrij kan draaien en of bijvoorbeeld de rem niet is bekrachtigd.  
**Een geblokkeerd wiel proberen te spinnen kan ernstige schade aan de wielspinner en het voertuig veroorzaken !**

Vervolgens kan de wielspinner met de trommel voor het wiel worden gezet.

Controleer voordat de wielspinner wordt ingeschakeld of de trommel van de wielspinner en de band goed contact kunnen maken en dat er geen obstakels zoals b.v. een wioldop de beweging van de wielspinner kunnen belemmeren.

Controleer verder of de aluminium trommel de velgrand niet raakt in verband met beschadiging van de velg en de trommel.

Door de twee trillingsdempers aan de voorzijde van het frame te verstellen kan de stand van de trommel ten opzichte van de band enigszins worden gecorrigeerd.

Los de borgmoer onder de trillingsdemper om de trillingsdemper in of uit te kunnen draaien.

Borg de trillingsdemper daarna weer door de moer vast te zetten.



Verstelbare  
voeten/trillingsdempers

Om goed te kunnen functioneren moet de elektromotor zichzelf kunnen koelen, controleer altijd of de motor vrij lucht kan aanzuigen. (langs deksel aan de bovenzijde van de motor)

### 6.3 Een wiel spinnen :

Om een wiel te kunnen spinnen (aandrijven) moet de roterende beweging van de trommel worden overgedragen op de aan te drijven band.

Om dit te kunnen doen dient de trommel tegen de band gedrukt te worden.

Door de wrijving tussen de trommel en de band zal het wiel gaan draaien.

Ga hierbij als volgt te werk :

- Plaats de wielspinner voor het aan te drijven wiel met de trommel op een afstand van ca. 0,5 cm van de band (zodat de trommel nog net vrij kan draaien) waarbij deze rust op de wielen en de twee trillingsdempers en pak de wielspinner aan het handvat stevig vast.
- Kies een draairichting en draai de bedieningsschakelaar in de stand 1 of 2; houdt tijdens het aanlopen de wielspinner stevig vast in verband met de reactiekrachten bij het aanlopen.
- Als de trommel is aangelopen kan de trommel middels het handvat tegen de band worden gedrukt en zal de band gaan draaien.

Houd hierbij de wielspinner stevig vast in verband met de reactiekrachten bij het aanlopen van het wiel.

Nb. Door de trillingsdempers stevig op de grond te drukken worden deze reactiekrachten deels door deze dempers afgevoerd.

Ga hierbij altijd zorgvuldig te werk; door de trommel te zacht tegen de band te drukken zal de trommel op de band slippen en de band uiteindelijk kunnen beschadigen, als de trommel te hard tegen de band wordt gedrukt kan de elektromotor worden overbelast.

- Als de trommel en het wiel eenparig bewegen komt de snelheid van het wiel overeen met een snelheid van ca. 80 km per uur.  
Stop nu het aandrijven en plaats de wielspinner weer terug op zijn wielen en de trillingsdempers.
- Plaats de bedieningsschakelaar in de stand 0. (De wielspinner zal nu langzaam uitlopen)
- Voer vervolgens de gewenste metingen uit; houd ook hierbij de veiligheid in acht,



**een draaiend wiel kan ernstige schade of letsel veroorzaken !**



Pas als de wielspinner weer stilstaat mag deze worden verplaatst of van draairichting worden veranderd.

Om schade aan de wielspinner te voorkomen mag deze niet in korte tijd herhaaldelijk aan en uit worden geschakeld (maximaal 20 starts per uur) en mag de draairichting niet ineens van linksom naar rechtsom worden geschakeld.

Gebruik de wielspinner nooit om een draaiend wiel van draairichting te veranderen !

Het wiel van het voertuig mag pas weer op de grond worden geplaatst als het wiel stil staat.

#### **7. Reiniging en onderhoud :**

De wielspinner is dusdanig geconstrueerd dat onderhoud tot een minimum kan worden beperkt.

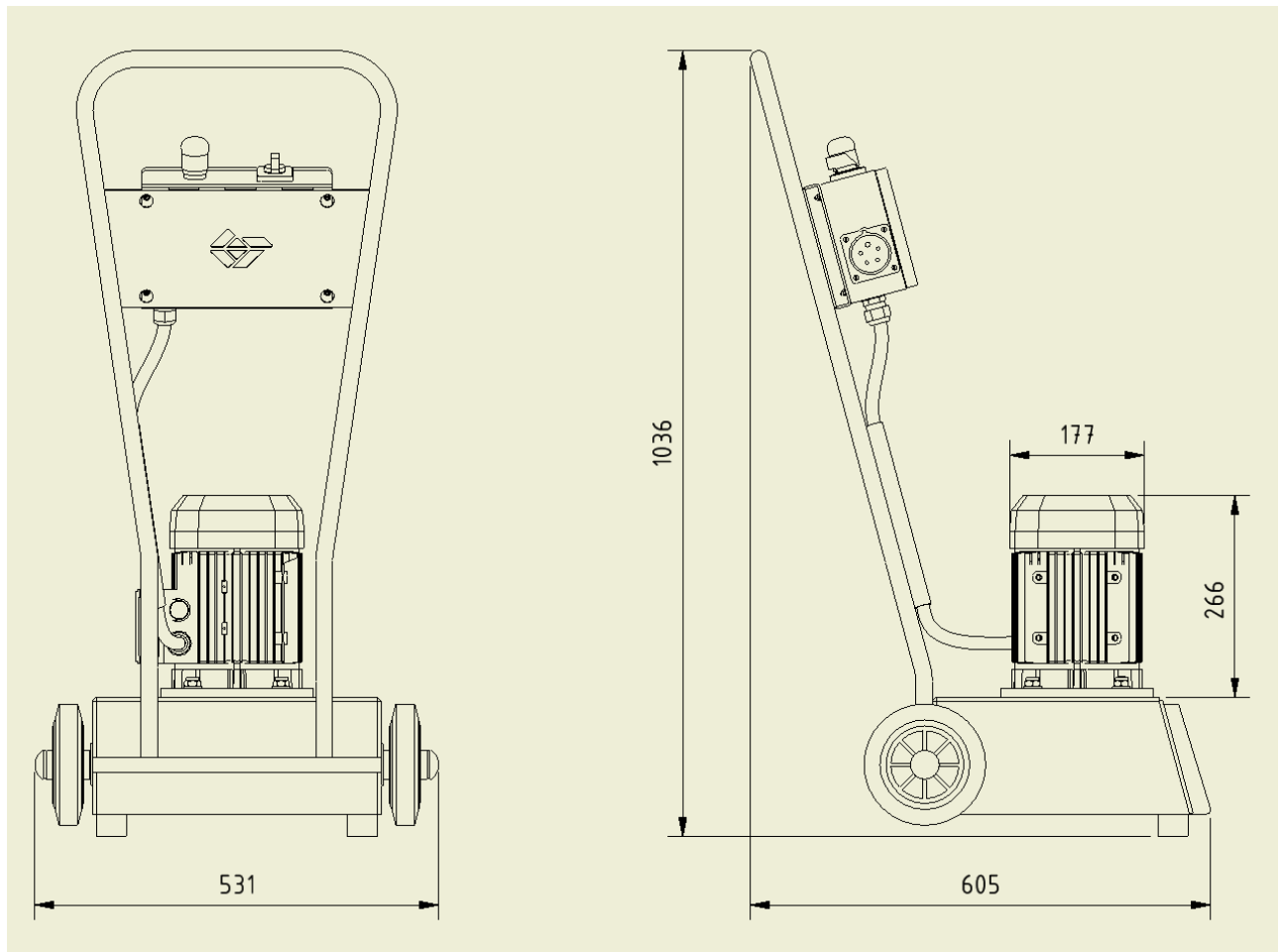
Op de wielspinner bevinden zich geen smeerpunten en de lagers in de motor zijn onderhoudsvrij.  
(20.000 uur of 4 jaar)

Let op dat er geen gruis stof of vuil tussen de draaiende delen komen en houdt de wielspinner schoon en netjes.

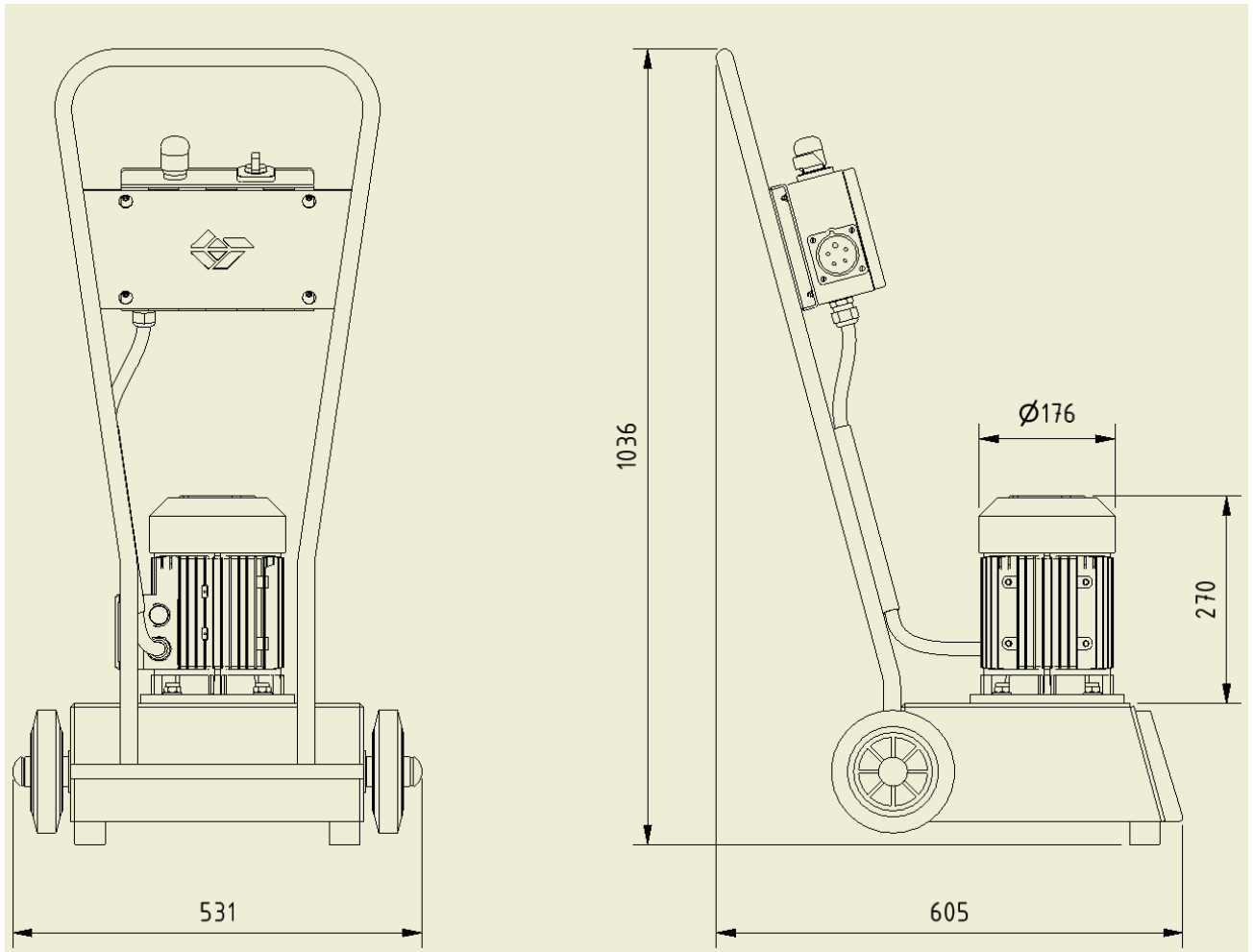
Controleer ook regelmatig of er geen stof of vuil in de ventilator van de motor zit, zodat de motor altijd optimaal wordt gekoeld.

## 8. Technische gegevens :

Type	: WS15A-Z.
Hoofdafmetingen	: LxBxH = 531x605x1036.
Gewicht	: 41 kg.
Vermogen	: 1,5 kW.
Voeding	: 3~400v/50Hz – In=3.6A
Voeding afgezekerd op	: 10-16A.
Trommel	: Ø355mm – lichtmetaal.
Toerental	: circa 1390 RPM bij P <sub>nom</sub> .
Aandrijfkoppel (nominaal)	: 10 Nm.
Aandrijsnelheid (gemeten op midden van de trommel)	: 22,2 m/s ofwel 80 km/uur.
Bediening	: 3 standenschakelaar.
Kleur	: RAL 1003.
Beschermklasse motor	: IP55.
Gebruikstemperatuur	: -10°C-40°C.



Type	: WS22A-Z.
Hoofdafmetingen	: LxBxH = 531x605x1036.
Gewicht	: 41 kg.
Vermogen	: 2,2 kW.
Voeding	: 3~400v/50Hz – In=3.6A
Voeding afgezekerd op	: 10-16A.
Trommel	: Ø355mm – lichtmetaal.
Toerental	: circa 1390 RPM bij P <sub>nom</sub> .
Aandrijfkoppel (nominaal)	: 14 Nm.
Aandrijfsnelheid (gemeten op midden van de trommel)	: 22,2 m/s ofwel 80 km/uur.
Bediening	: 3 standenschakelaar.
Kleur	: RAL 1003.
Beschermklasse motor	: IP55.
Gebruikstemperatuur	: -10°C-40°C.



## 9. Storingstabel :

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Trommel van wielspinner start niet met draaien.	Noodstopshakelaar is bediend.  Voeding is uitgeschakeld.	Reset de noodstopshakelaar en probeer opnieuw te starten.  Controleer de voedingskabel en de voedingsbron en probeer opnieuw te starten.
Elektromotor staat bijna stil als deze de trommel op de band wordt gedrukt.	Wiel loopt niet vrij.  Trommel wordt te hard tegen de band gedrukt waardoor de elektromotor smoot.	Controleer of wiel vrijloopt, zonodig corrigeren.  Minder hard aandrukken zodat de trommel kan slippen op de band.
De band ruikt naar verbrand rubber	Wiel loopt niet vrij.  Trommel wordt niet hard genoeg tegen de band gedrukt.	Controleer of wiel vrijloopt, zonodig corrigeren.  Druk de trommel harder aan.
Elektromotor van de wielspinner schakelt zichzelf uit voordat het wiel op snelheid is.	Motor wordt overbelast.  De wielspinner is te vaak in/uit geschakeld.	Laat de wielspinner afkoelen en probeer nogmaals het wiel aan te drijven. Druk hierbij de trommel minder hard op het wiel.  Laat de wielspinner afkoelen en probeer opnieuw
Trommel raakt velg	Wielspinner staat niet goed afgesteld	Stel de trillingsdempers bij totdat de velg niet meer kan worden geraakt.
Motordeksel raakt velg of wioldop	Wielspinner staat niet goed afgesteld	Stel de trillingsdempers bij totdat de velg of wioldop niet meer kan worden geraakt.