

Gebruiksaanwijzing

Dumper

DW20
DW30
DW40



Voertuigtypes

D25-01/D25-02/D25-03

Editie

1.4

Document-bestelnummer

1000417306

Taal

nl



**WACKER
NEUSON**

Legende	
Originele gebruiksaanwijzing	–
Vertaling van de originele handleiding	x
Editie	1.4
Datum	11/2020
Document	BA D25 nl*

Copyright © 2020 Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching

Printed in Austria

Alle rechten voorbehouden, vooral het wereldwijd geldende auteursrecht, het recht tot verveelvoudiging en het reproductierecht.

Dit document mag door de ontvanger uitsluitend voor het hiervoor bedoelde doel worden gebruikt. Het mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming op geen enkele wijze geheel of gedeeltelijk worden vermenigvuldigd of vertaald.

Nadruk of vertaling, ook in uittreksel, alleen met schriftelijke toestemming van de firma Wacker Neuson Linz GmbH.

Elke overtreding van de wettelijke bepalingen met in het bijzonder voor de bescherming van het auteursrecht wordt civiel- en strafrechtelijk vervolgd.

Wacker Neuson Linz GmbH werkt voortdurend aan de verbetering van haar producten in het kader van de technische verdere ontwikkeling. Daarom zijn wijzigingen in de afbeeldingen en beschrijvingen in deze documentatie voorbehouden, zonder dat daardoor aanspraak op wijzigingen aan reeds geleverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Niet-metrische gegevens zijn afgerond. Vergissingen voorbehouden.

Het voertuig op de omslagfoto kan een speciale uitvoering zijn (met opties).

Foto's en grafieken zijn symbolische weergaven en kunnen afwijken van de werkelijke producten.

De handleiding en eventuele aanvullingen erop moeten steeds beschikbaar zijn op de plaats waar het voertuig wordt gebruikt. Eventuele aanvullingen bevinden zich aan het einde van de handleiding.



Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching

Tel.: +43 (0) 7221 63000

Fax: +43 (0) 7221 63000 - 2200

E-mail: office.linz@wackerneuson.com

Inhoudsopgave**1 Voorwoord**

1.1 Handleiding	1-1
1.2 Garantie en aansprakelijkheid	1-3

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidssymbolen en signaalwoorden	2-1
2.2 Kwalificatie van het bedieningspersoneel	2-2
2.3 Gedragsmaatregelen	2-3
2.4 Bedrijf	2-4
2.5 Hefwerktuigmodus	2-8
2.6 Aanhangerbedrijf	2-11
2.7 Gebruik van hulpwerktuigen	2-11
2.8 Wegslepen, verladen en transporteren	2-13
2.9 Onderhoud	2-15
2.10 Maatregelen voor het vermijden van risico's	2-18

3 Inleiding

3.1 Totaalaanzicht voertuig	3-1
3.2 Korte beschrijving voertuig	3-3

4 Ingebruikneming

4.1 Bestuurderscabine/stuurstand	4-1
4.2 Overzicht bedieningselementen	4-26
4.3 Overzicht controle- en waarschuwingslampjes	4-34
4.4 Voorbereidingen	4-49
4.5 Motor starten en uitzetten	4-51

5 Bediening

5.1 Stuurinrichting	5-1
5.2 Gasbediening	5-3
5.3 Rem	5-5
5.4 Rijden	5-11
5.5 Verlichting/signaalinstallatie	5-19
5.6 Ruitensproeiersysteem	5-24
5.7 Verwarming, ventilatie en airconditioning	5-25
5.8 Werkhydraulica	5-27
5.9 Werkbedrijf	5-36
5.10 Noodneerlating	5-40
5.11 Opties	5-41
5.12 Stilleggen en opnieuw in bedrijf stellen	5-42
5.13 Definitieve stillegging	5-44

6 Transport

6.1 Voertuig takelen	6-1
6.2 Voertuig verladen	6-8
6.3 Voertuig transporteren	6-14

7 Onderhoud

7.1	Aanwijzingen met betrekking tot het onderhoud	7-1
7.2	Onderhoudsoverzicht	7-2
7.3	Bedrijfsstoffen	7-16
7.4	Onderhoudstoegangen	7-21
7.5	Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden	7-28
7.6	Smeerwerkzaamheden	7-32
7.7	Brandstofsysteem	7-32
7.8	Motorsmeersysteem	7-41
7.9	Koelsysteem	7-45
7.10	Luchtfilter	7-52
7.11	V-snaren	7-56
7.12	Hydraulisch systeem	7-56
7.13	Elektrische installatie	7-61
7.14	Verwarming, ventilatie en airconditioning	7-62
7.15	Ruitensproeiersysteem	7-63
7.16	Assen	7-63
7.17	Remsysteem	7-63
7.18	Koppeling controleren en instellen (3TNV88)	7-65
7.19	Banden	7-67
7.20	Onderhoud en verzorging van aanbouwdelen	7-70
7.21	Onderhoud van opties	7-70
7.22	Zuivering van uitlaatgassen	7-71

8 Bedrijfsstoringen

8.1	Waarschuwingindicatie signaleringselement	8-1
8.2	Storingsindicatie multifunctioneel display	8-3
8.3	Algemene storingen	8-6

9 Technische gegevens

9.1	Motor	9-1
9.2	Rijaandrijving/assen	9-3
9.3	Remmen	9-4
9.4	Banden	9-5
9.5	Stuurinrichting	9-6
9.6	Werkhydraulica	9-6
9.7	Elektrische installatie	9-8
9.8	Aanhaalmomenten	9-18
9.9	Koelmiddel	9-19
9.10	Geluidsemissies	9-19
09.11	Trillingen	9-19
09.12	Gewicht	9-20
9.13	Nuttige belasting/draaglast	9-22
9.14	Afmetingen	9-24

Trefwoordenlijst



EG-conformiteitsverklaring

Fabrikant

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria



Product

Machinebenaming	Compactdumper
Voertuigtype	D25-01
Handelsbenaming	DW20
Chassisnummer	--
Motor/vermogen kW	3TNV76-UDWN / 18,9
Gemeten geluidsniveau dB(A)	99
Gegarandeerd geluidsniveau dB(A)	101

Conformiteitsbeoordelmethode

Aangemelde instantie conform richtlijn 2006/42/EG, bijlage XI:
DGUV Test, Keurings- en certificeringsinstantie
Afdeling Bouwwezen, Landsberger Straße 6, 81241 München, Germany
EU-identificatienummer: 0515

Voor 2000/14/EG bij de methode betrokken benoemde instantie

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D 80686 München
Aangemelde instantie van de EU, identificatienummer: 0036

Richtlijnen en normen

Hiermee verklaren wij, dat dit product voldoet aan de betreffende bepalingen van de volgende richtlijnen en normen:
2006/42/EG, 2005/88/EG, 2000/14/EG - Bijlage VIII, 2014/30/EU, 2014/53/EU (bij montage Telematic);
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013, DIN EN 474-6:2010, DIN EN ISO 3471:2010,
EN ISO 3744:1995

Gevolmachtigd voor de samenstelling van de technische documenten

Annette Ortmayr, hoofd technische documentatie
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel,
Bedrijfsleider

Bovengenoemde gegevens komen overeen met het moment van ter perse gaan. Ze kunnen intussen veranderd zijn (zie de met het voertuig meegeleverde originele conformiteitsverklaring). Geldig voor EU-staten en staten met een op de EU gebaseerde wetgeving. Geldig voor machines met CE-markering die sinds het moment dat ze op de markt werden gebracht niet ontoelaatbaar gemodificeerd zijn.



EG-conformiteitsverklaring

Fabrikant

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria



Product

Machinebenaming	Compactdumper
Voertuigtype	D25-02
Handelsbenaming	DW30
Chassisnummer	--
Motor/vermogen kW	3TNV76-UDWN / 18,9
Gemeten geluidsniveau dB(A)	99
Gegarandeerd geluidsniveau dB(A)	101

Conformiteitsbeoordelingsmethode

Aangemelde instantie conform richtlijn 2006/42/EG, bijlage XI:
DGUV Test, Keurings- en certificeringsinstantie
Afdeling Bouwwezen, Landsberger Straße 6, 81241 München, Germany
EU-identificatienummer: 0515

Voor 2000/14/EG bij de methode betrokken benoemde instantie

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D 80686 München
Aangemelde instantie van de EU, identificatienummer: 0036

Richtlijnen en normen

Hiermee verklaren wij, dat dit product voldoet aan de betreffende bepalingen van de volgende richtlijnen en normen:
2006/42/EG, 2005/88/EG, 2000/14/EG - Bijlage VIII, 2014/30/EU, 2014/53/EU (bij montage Telematic);
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013, DIN EN 474-6:2010, DIN EN ISO 3471:2010,
EN ISO 3744:1995

Gevolmachtigd voor de samenstelling van de technische documenten

Annette Ortmayr, hoofd technische documentatie
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel,
Bedrijfsleider

Bovengenoemde gegevens komen overeen met het moment van ter perse gaan. Ze kunnen intussen veranderd zijn (zie de met het voertuig meegeleverde originele conformiteitsverklaring). Geldig voor EU-staten en staten met een op de EU gebaseerde wetgeving. Geldig voor machines met CE-markering die sinds het moment dat ze op de markt werden gebracht niet ontoelaatbaar gemodificeerd zijn.



EG-conformiteitsverklaring

Fabrikant

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria



Product

Machinebenaming	Compactdumper
Voertuigtype	D25-02
Handelsbenaming	DW30P
Chassisnummer	--
Motor/vermogen kW	403J-E17T / 36
Gemeten geluidsniveau dB(A)	99,1
Gegarandeerd geluidsniveau dB(A)	101

Conformiteitsbeoordelmingsmethode

Aangemelde instantie conform richtlijn 2006/42/EG, bijlage XI:
DGUV Test, Keurings- en certificeringsinstantie
Afdeling Bouwwezen, Landsberger Straße 6, 81241 München, Germany
EU-identificatienummer: 0515

Voor 2000/14/EG bij de methode betrokken benoemde instantie

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D 80686 München
Aangemelde instantie van de EU, identificatienummer: 0036

Richtlijnen en normen

Hiermee verklaren wij, dat dit product voldoet aan de betreffende bepalingen van de volgende richtlijnen en normen:
2006/42/EG, 2005/88/EG, 2000/14/EG - Bijlage VIII, 2014/30/EU, 2014/53/EU (bij montage Telematic);
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013, DIN EN 474-6:2010, DIN EN ISO 3471:2010,
EN ISO 3744:1995

Gevolmachtigd voor de samenstelling van de technische documenten

Annette Ortmayr, hoofd technische documentatie
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel,
Bedrijfsleider

Bovengenoemde gegevens komen overeen met het moment van ter perse gaan. Ze kunnen intussen veranderd zijn (zie de met het voertuig meegeleverde originele conformiteitsverklaring). Geldig voor EU-staten en staten met een op de EU gebaseerde wetgeving. Geldig voor machines met CE-markering die sinds het moment dat ze op de markt werden gebracht niet ontoelaatbaar gemodificeerd zijn.



EG-conformiteitsverklaring

Fabrikant

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria

**Product**

Machinebenaming	Compactdumper
Voertuigtype	D25-03
Handelsbenaming	DW40
Chassisnummer	--
Motor/vermogen kW	403J-E17T / 36
Gemeten geluidsniveau dB(A)	99,1
Gegarandeerd geluidsniveau dB(A)	101

Conformiteitsbeoordelingsmethode

Aangemelde instantie conform richtlijn 2006/42/EG, bijlage XI:
DGUV Test, Keurings- en certificeringsinstantie
Afdeling Bouwwezen, Landsberger Straße 6, 81241 München, Germany
EU-identificatienummer: 0515

Voor 2000/14/EG bij de methode betrokken benoemde instantie

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D 80686 München
Aangemelde instantie van de EU, identificatienummer: 0036

Richtlijnen en normen

Hiermee verklaren wij, dat dit product voldoet aan de betreffende bepalingen van de volgende richtlijnen en normen:
2006/42/EG, 2005/88/EG, 2000/14/EG - Bijlage VIII, 2014/30/EU, 2014/53/EU (bij montage Telematic);
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013, DIN EN 474-6:2010, DIN EN ISO 3471:2010,
EN ISO 3744:1995

Gevolmachtigd voor de samenstelling van de technische documenten

Annette Ortmayr, hoofd technische documentatie
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel,
Bedrijfsleider

Bovengenoemde gegevens komen overeen met het moment van ter perse gaan. Ze kunnen intussen veranderd zijn (zie de met het voertuig meegeleverde originele conformiteitsverklaring). Geldig voor EU-staten en staten met een op de EU gebaseerde wetgeving. Geldig voor machines met CE-markering die sinds het moment dat ze op de markt werden gebracht niet ontoelaatbaar gemodificeerd zijn.

1 Voorwoord

1.1 Handleiding

Instructies voor de gebruiksaanwijzing

De gebruiksaanwijzing in de documentenbox links naast de bestuurdersstoel (voertuig met rolbeugel) of achter de bestuurdersstoel (voertuig met cabine) bewaren en altijd meenemen.

De gebruiksaanwijzing voor inbedrijfstelling, onderhoud of reparaties van het voertuig volledig lezen en begrijpen. Hierdoor worden persoonlijk letsel en materiële schade voorkomen en het voertuig kan veilig en efficiënt gebruikt worden.

Wacker Neuson raadt verkooppartners of voertuigverhuurders aan de bestuurders dienovereenkomstig te trainen.

Voor verdere vragen over het voertuig of over de handleiding staat de verkooppartner altijd tot uw beschikking.

Definitie doelgroep

Deze gebruiksaanwijzing richt zich op bedienend personeel met verschillende kennisniveaus.

Bedienerskwalificatie en voorwaarden voor een veilig bedrijf

Het veilige, betrouwbare bedrijf resp. een langere levensduur van een voertuig hangt onder andere af van de volgende criteria:

- Voertuigonderhoud
- Werk- en rijnsnelheid
- Hoedanigheid van de ondergrond resp. van de werkomgeving
- Kwalificatie resp. het beoordelingsvermogen van de bestuurder

Aan de hand van een gekwalificeerde opleiding maakt de bestuurder zich de volgende vaardigheden eigen:

- Concreet inschatten van werksituaties
- Gevoel voor het voertuig
- Herkennen van potentieel gevaarlijke situaties
- Veilig werken dankzij correcte beslissingen voor personen, voertuig en milieu

De toegang tot het voertuig en de bediening ervan is niet toegestaan aan kinderen en aan personen die onder invloed zijn van alcohol, drugs of geneesmiddelen.

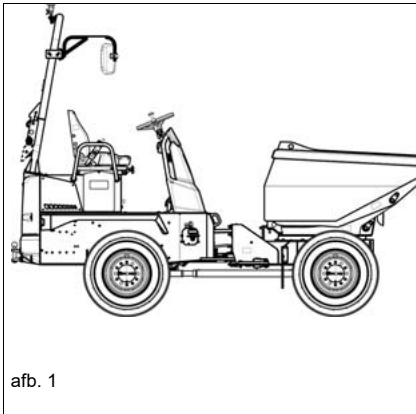
Reglementair gebruik

- Het voertuig wordt voor het transport van aarde, gruis en puin enz. gebruikt.
- Tot het reglementaire gebruik hoort ook het naleven van de aanwijzingen in de gebruikshandleiding en de naleving van de onderhouds- en reparatievoorwaarden.
- De overeenkomstige nationale en regionale bepalingen in acht nemen.

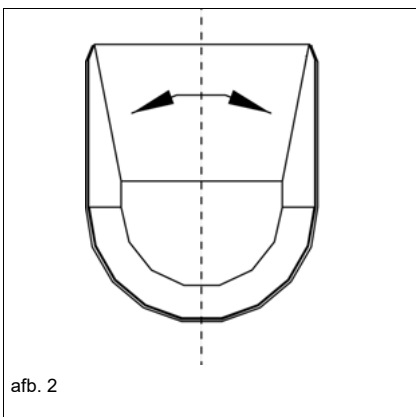
Rijden op de openbare weg

Er mag uitsluitend op de openbare weg gereden worden met het voertuig, als dit aan de betreffende nationale verkeerswetten voldoet en als de bestuurder over een geldig rijbewijs beschikt.

Waarborgen dat aan alle wettelijke voorwaarden voor het rijden op de openbare weg is voldaan. Dit geldt zowel voor het voertuig als ook voor de bestuurder (bijv. overeenkomstig rijbewijs).



Bak in basispositie brengen.



1.2 Garantie en aansprakelijkheid

Garantie

Garantieclaims kunnen uitsluitend opgeëist worden, indien

- de garantievoorwaarden in acht genomen worden. Die zijn opgenomen in de algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden voor nieuw gefabriceerde voertuigen en vervangingsonderdelen van de verkooppartner van Wacker Neuson Linz GmbH.
- de dagelijkse en wekelijkse onderhoudswerkzaamheden conform het onderhoudsschema uitgevoerd zijn.
- de onderhoudswerkzaamheden en de overgave-inspectie uitgevoerd worden door een geautoriseerde vakwerkplaats en in het serviceboekje ingevoerd worden.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

De garantie en de productaansprakelijkheid bij persoonlijk letsel en materiële schade vervallen in de volgende gevallen:

- Niet-inachtneming van de veiligheidsinstructies en waarschuwingen op het voertuig en alle meegeleverde documenten.
- Niet-inachtneming van het reglementair gebruik van het voertuig.
- Schending van de zorgvuldigheidsplicht bij de verzorging en het onderhoud, de reparatie, de hantering en het bedrijf van het voertuig.
- Op eigen initiatief uitgevoerde veranderingen aan het voertuig en het gebruik van reserveonderdelen, accessoires, aanbouwgereedschappen en speciale uitrustingen die niet getest en goedgekeurd zijn door Wacker Neuson Linz GmbH. De conformiteit en de vergunning voor het rijden op de weg vervallen.
- Veranderingen en modificaties aan het voertuig, die leiden tot een beperkt zicht. De conformiteit en de vergunning voor het rijden op de weg vervallen.

Teken

- Aanduiding van een opsomming
 - Aanduiding van een onderopsomming
 - Beschrijving van een resultaat
- 1. Verwijzing naar een uit te voeren handeling
Volgorde moet worden aangehouden!
- 2. Vervolg van een uit te voeren handeling
Volgorde moet worden aangehouden!
- A** Verwijzing naar een alfabetische opsomming
- B** Vervolg van een alfabetische opsomming
- Kruisverwijzingen: zie pagina [1-1](#) (pagina)
- Kruisverwijzingen: **7** (pos. nr. of tabelnr.)
- Kruisverwijzingen: [afb.3](#) (afb. nr. 1)
- Kruisverwijzingen: – [zie hoofdstuk "5 Bediening" op pagina 5-1](#)
(zie hoofdstuk)
- Kruisverwijzingen: – [zie "Bediening" op pagina 5-1](#) (-zie tekst)



Informatie

Duidt op informatie die bij naleving leidt tot een efficiënter en zuiniger gebruik van het voertuig.



Milieu

Aanduiding van aanwijzingen die moeten worden opgevolgd om gevaar voor het milieu te voorkomen.

Afkortingen

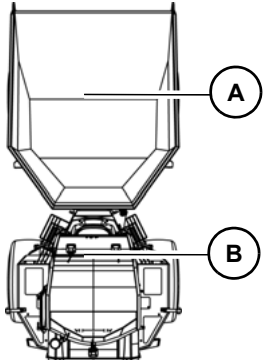
afb.	Afbeelding
B	Breedte
bu	Bedrijfsuren
ca.	circa
DPF	Roetfilter
etc.	etc.
max.	maximaal
min.	minimaal
Pos.	Positie
Bijv.	bijvoorbeeld

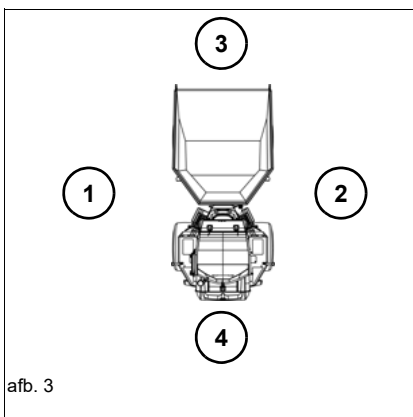
Afkortingen voor veiligheidsonderdelen

TOPS	Tip Over Protective Structure (beschermende carrosserie tegen omkantelen)
ROPS	Roll Over Protective Structure (beschermende carrosserie tegen het voorover rollen zonder verlies van contact met de bodem)
FOPS	Falling Objects Protective Structure (beschermende carrosserie tegen vallende voorwerpen)
FGPS	Front Guard Protective Structure (beschermende carrosserie tegen voorwerpen langs voren)

Woordenlijst

Wegslepen	Op de openbare weg sleept de Dumper een ander voertuig weg of wordt zelf weggesleept.
Starttoerental	Het starttoerental is het laagste motortoerental, waarbij het voertuig op een egale ondergrond wegrijdt.
Besturing van de aanhangwagen	Een aanhanger trekken op de openbare weg
Basisvoertuig	Voertuig zonder opties
Bediener	Persoon die met het voertuig rijdt en/of werkt
bedieningspersoneel	Personen die verantwoordelijk zijn voor de installatie, het bedrijf, de inrichting, het onderhoud, de reiniging, de reparatie en het transport
Takelen	De Dumper wordt uit de directe gevarezone (bijv. spoorwegovergang of op een bouwplaats) getakeld.
Bystander	Personen die bij het gebruik van hijsmiddelen of bij de instructie ondersteunen
DOC	Dieseloxidatiekatalysator; verwijdert koolmonoxide en resten onverbrande brandstof uit het uitlaatgas
DPF	Roetfilter; verbrandt roetdeeltjes uit het uitlaatgas
EU fase V/Tier 4	De voertuigen voldoen afhankelijk van hun uitrusting aan verschillende normen voor uitlaatgassen. Indien nodig voor (bijv. bij de bediening, dan worden de motorvarianten apart beschreven. EU fase V en Tier 4 zijn voorbeelden. In deze gebruiksaanwijzing kunnen ook andere emissienormen gespecificeerd zijn.
Voertuig	Wanneer niet anders is aangegeven, heeft het begrip voertuig betrekking op de in deze gebruikshandleiding beschreven Dumper. In sommige gevallen wordt het voertuig ook als dumper aangeduid, om verwisseling met andere voertuigen uit te sluiten.
Voertuigexploitant	Een onderneming (of een persoon), die een voertuig gebruikt. Dat kan bijv. een bouwbedrijf zijn.
Voertuigbedrijf	Alle werkzaamheden (bijv. rijden, materiaal vervoeren, dagelijkse onderhoudswerkzaamheden) die door een bestuurder met betrekking tot een voertuig uitgevoerd mogen resp. moeten worden. De onderhoudswerkzaamheden, die alleen door een erkende vakgarage uitgevoerd mogen worden, vallen niet onder het begrip voertuigbedrijf .
Basispositie	<ul style="list-style-type: none"> • Frontkiepbak: de bak is volledig neergelaten. • Draaikiepbak: de bak is in de middenpositie recht uitgelijnd, volledig neergelaten en vergrendeld. • Hoogdraaikiepbak: het knippunt is volledig neergelaten, de bak is in de middenpositie recht uitgelijnd, volledig neergelaten en vergrendeld.
Cabine	Gesloten veiligheidscomponenten voor de bediener.
Kruipen	Zo langzaam mogelijk en daarbij zonder schokken rijden
Rangeerbedrijf	Een aanhanger trekken op de bouw
Slangbreuk	Onder druk staande hydraulische olie stroomt weg uit een hydraulische slang.

Controleren of schroefverbindingen goed vastzitten	<ul style="list-style-type: none"> • Bediener: visueel resp. handmatig (zonder gereedschap te gebruiken) controleren of schroefverbindingen en daarbij behorende componenten/onderdelen goed vastzitten • Geautoriseerde vakwerkplaats: dient bij afwijkingen tijdens de controle toch gereedschap gebruikt te worden, de schroefverbinding met nieuw materiaal (schroeven, moeren) herstellen.
Visuele hulpmiddelen	Als visuele hulpmiddelen worden bijv. achteruitkijkspiegels, camera's, maar ook personen aangeduid, die de bediener in het voertuigbedrijf ondersteunen.
Wegenpakket	Toebehorenpakket voor het rijden op de openbare weg.
Verlaadgewicht	Het werkelijke gewicht dat een voertuig op het moment van een gepland transport heeft. Dit gewicht heeft betrekking op voertuigen die uitsluitend zijn uitgerust met door Wacker Neuson goedgekeurde opties.
	<ul style="list-style-type: none"> • Laadeenheid A • Aandrijfeenheid B

Links/rechts/voor/achter


Deze begrippen worden gebruikt vanuit het gezichtsveld van een bediener op de bestuurdersstoel.

- **1:** Links
- **2:** Rechts
- **3:** Voor
- **4:** Achter

Omrekeningstabel

De tussen haakjes gezette waarden geven afgeronde Engelse maateenheden weer, bijv. 1060 cm³ (64.7 in³).

Volume-eenheid	
1 cm ³	(0.061 in ³)
1 m ³	(35.31 ft ³)
1 ml	(0.034 US fl.oz.)
1 l	(0.26 gal)
1 l/min	(0.26 gal/min)
Lengte-eenheid	
1 mm	(0.039 in)
1 m	(3.28 ft)
Gewicht	
1 kg	(2.2 lbs)
1 g	(0.035 oz)
Druk	
1 bar	(14.5 psi)
1 kg/cm ²	(14.22 lbs/in ²)
Kracht / vermogen	
1 kN	(224.81 lbf)
1 kW	(1,34 pk)
1 PS	(0.986 pk)
Aanhaalmoment	
1 Nm	(0.74 ft.lbs.)
Snelheid	
1 km/h	(0.62 mph)
Versnelling	
1 m/s ²	(3.28 ft/s ²)

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidssymbolen en signaalwoorden

Verklaring

Volgend symbool kenmerkt veiligheidsinstructies. Het wordt gebruikt om te waarschuwen voor mogelijke persoonlijke gevaren.

 **GEVAAR**

GEVAAR geeft een situatie aan die leidt tot ernstig letsel of zelfs de dood wanneer ze niet vermeden wordt.

Gevolgen bij het niet in acht nemen ervan.

- ▶ Vermijden van verwondingen of de dood.

 **WAARSCHUWING**

WAARSCHUWING geeft een situatie aan die kan leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood wanneer ze niet vermeden wordt.

Gevolgen bij het niet in acht nemen ervan.

- ▶ Vermijden van verwondingen of de dood.

 **VOORZICHTIG**

VOORZICHTIG geeft een situatie aan die kan leiden tot letsels wanneer ze niet vermeden wordt.

Gevolgen bij het niet in acht nemen ervan.

- ▶ Vermijden van verwondingen.

AANWIJZING

OPMERKING geeft een situatie aan die bij niet-naleving kan leiden tot materiële schade aan het voertuig.

- ▶ Vermijden van materiële schade.
-

2.2 Kwalificatie van het bedieningspersoneel

Plichten van de eigenaar

- Het voertuig alleen door de daarvoor bevoegde, opgeleide en ervaren personen laten bedienen, rijden en onderhouden.
- Personen in opleiding uitsluitend door een daarvoor bevoegde en ervaren persoon laten instrueren of scholen.
- Personen in opleiding zolang onder toezicht laten oefenen tot zij met het voertuig en het gedrag ervan (bijv. stuur- en remgedrag) vertrouwd zijn.
- De toegang tot het voertuig en de bediening ervan is niet toegestaan aan kinderen en ook niet aan personen die onder invloed zijn van alcohol, drugs of geneesmiddelen.
- Bevoegdheden van het bedienende en onderhoudspersoneel duidelijk en eenduidig vastleggen.
- Verantwoording op de werkplaats, ook met het oog op verkeersvoorschriften, duidelijk en eenduidig vastleggen.
- Geef de bediener de mogelijkheid om aanwijzingen van derden die in strijd zijn met de veiligheid af te slaan.
- Het voertuig alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten onderhouden en repareren.

Vereiste kennis van de bediener

- De bediener is verantwoordelijk ten opzichte van derden.
- Afzien van iedere werkwijze die de veiligheid in gevaar zou kunnen brengen.
- De overeenkomstige nationale rijvergunning is vereist.
- Het voertuig mag uitsluitend door geautoriseerde bestuurders met besef voor veiligheid en gevaar worden bediend.
- Bedieners en eigenaren zijn verplicht het voertuig alleen in veilige, bedrijfsklare toestand te bedienen.
- Alle personen die belast zijn met werkzaamheden aan of met het voertuig moeten de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing vóór het begin van het werk gelezen en begrepen hebben.
- Wettelijke en andere verplichte regelingen ter voorkoming van ongevallen dienen in acht te worden genomen en te worden geïnstrueerd.
- Regelingen voor het wegverkeer en het milieu dienen in acht genomen en geïnstrueerd te worden.
- Alleen de gedefinieerde toegangen voor het op- en afklimmen gebruiken.
- Met de nooduitgang van het voertuig vertrouwd zijn.

Vorbereidende maatregelen van de bediener

- Voertuig voor het starten controleren, om te zorgen dat er veilig gereden en gewerkt kan worden.
- Geen losse lange haren of sieraden dragen.
- Nauwsluitende werkkleding dragen, die de bewegingsvrijheid niet beperkt.

2.3 Gedragsmaatregelen

Voorwaarden voor het gebruik

- Het voertuig is uitgerust met de allernieuwste techniek en gebouwd volgens de erkende veiligheidstechnische regels. Toch kan bij het gebruik van het voertuig gevaar voor de bediener of derden resp. schade aan het voertuig ontstaan.
- Deze gebruiksaanwijzing op de daarvoor bestemde plaats in of bij het voertuig bewaren. Een beschadigde of niet meer leesbare gebruiksaanwijzing en eventuele aanvullingen direct vervangen.
- Het voertuig alleen volgens de bepalingen onder inachtneming van deze gebruiksaanwijzing bedienen.
- Bediener en eigenaar zijn verplicht, geen beschadigd of defect voertuig in bedrijf te stellen of te bedienen.
 - Treedt er schade of een fout op tijdens het bedrijf, zet het voertuig dan direct buiten bedrijf en beveilig het tegen opnieuw in bedrijf nemen.
 - Alle storingen, die de veiligheid van bediener of derden in gevaar brengen, direct door een geautoriseerde vakwerkplaats laten verhelpen.
- Voertuig na een ongeval niet gebruiken of bedienen maar door een geautoriseerde vakwerkplaats op schade laten onderzoeken.
 - Veiligheidsgordel na een ongeval door een geautoriseerde vakwerkplaats laten vervangen, ook als er geen zichtbare schade is.
 - Cabine en veiligheidsopbouw
- Opstaphulpen (bijv. grepen, treden, leuning) vrij houden van vuil, sneeuw en ijs.
- De eigenaar is ervoor verantwoordelijk, dat het bedienende en onderhoudspersoneel zich overeenkomstig houdt aan de eisen voor het dragen van beschermkleding en veiligheidsuitrusting.

2.4 Gebruik

Vorbereidende maatregelen

- Het bedrijf is uitsluitend met regulier aangebrachte en in tact zijnde veiligheidsopbouw toegestaan.
- Voertuig schoon houden. Dit vermindert het gevaar voor verwondingen, ongevallen en brand.
- Meegebrachte voorwerpen aan de daarvoor voorziene plaatsen veilig opbergen (bijv. opbergvak, drankenhouder).
- Geen voorwerpen meevoeren, die in de werkruimte van de bediener steken. Deze kunnen bij een ongeval een extra gevaar opleveren.
- Alle veiligheids-, waarschuwings- en aanwijzingsborden in acht nemen.
- Voertuig alleen met aangelegde veiligheidsgordel en vanuit de daarvoor bedoelde plaats uit starten en bedienen.
- Toestand van de veiligheidsgordel en de bevestiging controleren. Defecte veiligheidsgordels en bevestigingsdelen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten vervangen.
- Voor aanvang van het werk de zitpositie zodanig instellen, dat alle bedieningselementen bereikbaar zijn en volledig kunnen worden bediend.
- Persoonlijke instellingen uitsluitend bij stilstand van het voertuig uitvoeren (bijv. stoel, stuurkolom).
- Voor aanvang van het werk garanderen, dat alle veiligheidsinrichtingen regulier zijn aangebouwd en werken.
- Voor aanvang van het werk of na een werkonderbreking garanderen, dat de rem-, stuur-, signalering- en verlichtingsinrichtingen werken.
- Voor inbedrijfstelling van het voertuig verzekeren dat niemand zich in de gevarezone bevindt.

Werkomgeving

- De bediener is verantwoordelijk ten opzichte van derden.
- Voor aanvang van het werk zich met de werkomgeving vertrouwd maken. Dit geldt bijv. voor:
 - Obstakels in het werk- en verkeersgebied
 - Afschermingen van de werkomgeving ten opzichte van het openbare verkeersgebied
 - Draagvermogen van de grond
 - Aanwezige boven- en ondergrondse leidingen
 - Bijzondere gebruiksvoorwaarden (bijv. stof, damp, rook, asbest)
- De bediener moet de maximale afmetingen van het voertuig en het aanbouwdeel kennen – zie Technische gegevens.
- Voldoende afstand houden (bijv. gebouw, bouwputrand).
- Bij werkzaamheden in gebouwen/gesloten ruimtes letten op:
 - Plafond-/doorrijhoogte
 - Breedte van in-/doorritten
 - Maximale belasting van het dek/de bodem
 - Voldoende ruimteventilatie (bijv. gevaar voor koolmonoxidevergiftiging)
- De aanwezige visuele hulpmiddelen gebruiken om de gevarezone in het oog te houden.
- Bij slecht zicht en bij donker aanwezige werkverlichting inschakelen en garanderen, dat verkeersdeelnemers daardoor niet worden verblind.
- Is de aanwezige verlichtingsinrichting van het voertuig voor een veilige uitvoer van het werk niet voldoende, werkplaats extra bijlichten.
- Op basis van hete machineonderdelen voldoende afstand tot licht ontvlambare stoffen houden (bijv. hooi, droog loof).

Gevarezone

- De gevarezone is het gebied waarin personen door bewegingen van het voertuig, het aanbouwgereedschap en/of de lading gevaar lopen.
- Tot de gevarezone hoort dat bereik, dat door naar beneden vallend laadgoed, een naar beneden vallende inrichting of uitgeslingerde delen kan worden bereikt.
- In directe nabijheid van gebouwen, steigers of andere vaste bouwdelen de gevarezone voldoende uitbreiden.
- Gevaregebied afzetten, als er geen voldoende veiligheidsafstand kan worden aangehouden.
- Bij het verblijf van personen in de gevarezone - werk direct staken.

Transport van personen

- Het meenemen van personen is met het voertuig NIET toegestaan.
- Het meenemen van personen is op/in hulpstukken/-aanbouwgereschiedschappen NIET toegestaan.
- Het meenemen van personen is op/in aanhangers NIET toegestaan.

Mechanische integriteit

- Bedieners en eigenaren zijn verplicht het voertuig alleen in veilige, bedrijfsklare toestand te bedienen.
- Voertuig alleen dan bedienen, als alle beschermende en veiligheidsbepaalde inrichtingen (bijv. veiligheidsopbouw als cabine of overrolbeugel, los te maken veiligheidsinrichtingen) gemonteerd zijn en werken.
- Voertuig op uiterlijk herkenbare schade en defecten controleren.
- Bij optredende schade en/of ongewoon bedrijfsgedrag voertuig direct buiten werking stellen en tegen opnieuw in bedrijf stellen beveiligen.
- Alle storingen, die de veiligheid van bediener of derden in gevaar brengen, direct door een geautoriseerde vakwerkplaats laten verhelpen.

Motor van het voertuig starten

- Motor alleen volgens handleiding starten.
- Alle waarschuwings- en controlelampjes in acht nemen.
- Geen vloeibare of gasvormige starthulpmiddelen gebruiken (b. v. ether, startpiloot).

Gebruik van het voertuig

- Voertuig alleen met aangelegde veiligheidsgordel en vanuit de daarvoor bedoelde plaats uit starten en bedienen.
- Voertuig alleen dan in bedrijf nemen, als voldoende zicht aanwezig is (evt. een instruerende persoon erbij roepen).
- Bij het bedrijf op hellingen/dalingen:
 - alleen bergopwaarts of afwaarts rijden/werken.
 - Rijden in dwarsrichting vermijden, toegestane helling van het voertuig (en eventueel van de aanhanger) in acht nemen.
 - Lading aan de kant van de berg en zo dicht mogelijk bij het voertuig dragen.
 - hulpstukken/werkuitrustingen vlak bij de grond voeren.
- Rijsnelheid op de omstandigheden aanpassen (bijv. bodemgesteldheid, weersomstandigheden).
- Bij het achteruit rijden bestaat een verhoogd risico. In de dode hoek van het voertuig kunnen zich personen bevinden die niet gezien worden door de bediener.
 - Voor elke verandering van rijrichting zich ervan overtuigen, dat niemand zich in de gevarezone ophoudt.
- Klim nooit op een rijdend voertuig en spring er niet van af.

Rijden op openbare wegen/pleinen

- De overeenkomstige nationale rijvergunning is vereist.
- Bij het rijden op openbare wegen/pleinen de nationale voorschriften in acht nemen (bijv. wegenverkeersreglement).
- Garanderen, dat het voertuig met de nationale voorschriften overeenkomt.
- Om andere verkeersdeelnemers niet te verblinden, is het gebruik van de aanwezige werkverlichting bij het rijden op openbare wegen/pleinen niet toegestaan.
- Bij het passeren van bijv. onderdoorgangen, bruggen tunnels, op voldoende doorrijhoogte en –breedte letten.
- Het aangebouwde aanbouwgereedschap moet voor het rijden op openbare wegen/pleinen zijn goedgekeurd (zie bijv. vergunningspapieren).
- Het aangebouwde hulpstuk moet geleegd en in transportstand zijn gebracht.
- Het aangebouwde hulpstuk moet de voorgeschreven verlichtingen en veiligheidsinrichtingen hebben aangebracht.
- Maatregelen nemen tegen per ongeluk bedienen van het hydraulische systeem.
- Bij voertuigen met verschillende stuurwijzen garanderen, dat de voorgeschreven stuurwijze is geselecteerd.

Motor van het voertuig uitzetten

- Motor alleen volgens handleiding afzetten.
- Voor het uitzetten van de motor de werkuitrusting / het hulpstuk neerzetten op de bodem.

Voertuig neerzetten en beveiligen

- Pas na het uitzetten van de motor veiligheidsgordel losmaken.
- Voor het verlaten het voertuig beveiligen tegen weggrollen (bijv. parkeerrem, geschikte blokken).
- Contactsleutel eruit halen en voertuig tegen onbevoegde inbedrijfstelling beveiligen.

2.5 Hefwerktuigmodus

Voorwaarden

- Belast een gekwalificeerde persoon met het bevestigen van ladingen en het instrueren van de bediener. Deze gekwalificeerde persoon beschikt over overeenkomstige kennis in het gebruik van het hefwerktuig en de gebruikelijke handgebaren.
- De persoon die de bediener aanwijzingen geeft moet zich bij het bevestigen, leiden en lossen van de last in het zichtbereik van de bediener bevinden (oogcontact houden).
- Is dit niet mogelijk, moet een extra persoon met dezelfde kwalificaties voor het instrueren erbij worden geroepen.
- De bediener mag bij opgetilde lading de stoel niet verlaten.

Bevestigen, voeren en losmaken van ladingen

- Voor het bevestigen, voeren en losmaken van een lading dienen de geldende, specifieke voorschriften in acht genomen te worden.
- Voor het bevestigen, voeren en losmaken van een lading veiligheidskleding en veiligheidsuitrusting dragen (bijv. veiligheidshelm, veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen).
- Draag- en bevestigingsmiddelen niet over scherpe kanten en draaiende delen voeren. Ladingen moeten zo worden bevestigd, dat zij niet wegglijden of naar beneden kunnen vallen.
- Lading alleen op horizontale, draagkrachtige en vlakke ondergrond verplaatsen.
- Lading vlakbij de grond voeren.
- Om slingeren van de lading te vermijden:
 - Rustige en langzame bewegingen uitvoeren met het voertuig.
 - Touwen gebruiken voor het leiden van de lading (niet met de hand leiden).
 - Weersomstandigheden in acht nemen (bijv. windkracht).
 - Voldoende veiligheidsafstand tot objecten aanhouden.
- De bediener mag de toestemming voor het bevestigen en losmaken van de lading alleen dan geven, als het voertuig en de werkinrichting ervan niet bewogen kunnen worden.
- Gevaarlijke zones van andere gebruikte voertuigen mogen niet overlappen.

Hefwerktuigmodus

- Het voertuig moet voor het gebruik van hefwerktuig zijn goedgekeurd.
- De nationale voorschriften voor gebruik van hefwerktuig in acht nemen.
- Als hefwerktuiggebruik worden aangeduid optillen, transporteren en omlaag brengen van ladingen met behulp van een draag- en bevestigingsmiddel.
- Voor het bevestigen, voeren en losmaken van de last is de medewerking van een tweede persoon noodzakelijk.
- Er mogen zich geen personen onder de last bevinden.
- Indien er zich personen in de gevaarlijke zone bevinden, voertuig onmiddellijk tot stilstand brengen en motor uitzetten.
- Voertuig bij gebruik van het hefwerktuig ALLEEN bedienen, als de voorgeschreven hefmiddelen (bijv. scharnierstangen en lasthaken) en veiligheidsinrichtingen aanwezig zijn en goed functioneren (bijv. optische en akoestische waarschuwingsinrichtingen, leidingbreukbeveiliging, standzekerheidstabel).
- Alleen door een keurings-/certificeringsinstelling toegestane draag- en bevestigingsmiddelen gebruiken, controle-intervallen aanhouden (alleen kettingen en schakels gebruiken. Geen gordels, lussen of touwen).
- Geen vervuilde, beschadigde of niet voldoende gedimensioneerde draag- en bevestigingsmiddelen gebruiken.
- Werkproces bij aangeslagen lading niet onderbreken.

2.6 Besturing van de aanhangwagens

Besturing van de aanhangwagens

- Het voertuig moet voor de besturing van de aanhangwagens zijn goedgekeurd.
- De nationale voorschriften voor de besturing van de aanhangwagens in acht nemen.
- De overeenkomstige nationale rijvergunning is vereist.
- Het meenemen van personen is op/in aanhangers NIET toegestaan.
- De maximale toegestane steun- en aanhanglast aanhouden.
- De toegestane snelheid van de aanhanger niet overschrijden.
- Het aanhangerbedrijf aan de wegsleepinrichting van het voertuig is niet toegestaan.
- Bij aanhangerbedrijf verandert het rijgedrag van het voertuig; de bediener moet daarmee vertrouwd zijn en overeenkomstig handelen.
- Stuurwijze van het voertuig en draaicirkel van de aanhanger in acht nemen.
- Aanhanger voor het aan- en loskoppelen beveiligen tegen weggrollen (bijv. parkeerrem, geschikte blokken).
- Bij het aankoppelen van een aanhanger mag er geen persoon tussen voertuig en aanhanger aanwezig zijn.
- Aanhanger regulier aan het voertuig koppelen.
- Zich ervan overtuigen, dat alle inrichtingen juist functioneren (bijv. remmen, verlichtingsinrichtingen).
- Voor het weggrijden zich ervan overtuigen, dat er niemand tussen het voertuig en de aanhanger is.

2.7 Gebruik van hulpstukken

Hulpwerktuigen

- Uitsluitend aanbouwgereedschappen gebruiken, die voor het voertuig resp. de veiligheidsinrichting ervan (bijv. splinterbescherming) zijn goedgekeurd.
- Alle andere hulpstukken hebben een toestemming van de voertuigfabrikant nodig.
- Het gevareng gebied als ook het werkbereik zijn afhankelijk van het gebruikte hulpstuk – zie gebruiksaanwijzing van het hulpstuk.
- Laadgoed beveiligen.
- Hulpstukken niet overladen.
- Juiste zitting van de vergrendeling controleren.

Gebruik

- Het transporteren van personen op/in een hulpstuk is verboden.
- Het installeren van een werkplatform is verboden.
 - Uitzondering: het voertuig is met de daarvoor noodzakelijke veiligheidsinrichtingen uitgerust en goedgekeurd.
- Aanbouwgereedschap en ballastgewichten veranderen het rijgedrag en het stuur- en remvermogen van het voertuig.
- De bediener moet met deze veranderingen vertrouwd zijn en overeenkomstig handelen.
- Voor werkinzet correct functioneren van het hulpstuk door proefsgewijs bedienen garanderen.
- Voor in bedrijf stellen van het hulpstuk garanderen, dat niemand gevaar loopt.
- Voor verlaten van de stoel het aanbouwdeel naar de grond omlaag brengen.

Revisie

- Voor het aan- of afkoppelen van de hydraulische verbindingen:
 - De motor afzetten
 - Druk ontlasten van het hydraulisch systeem
- Opnemen en neerzetten van hulpstukken vereist bijzondere voorzichtigheid:
 - Hulpstuk volgens de gebruiksaanwijzing opnemen en veilig vergrendelen.
 - Hulpstuk alleen op stevige, vlakke ondergrond neerzetten en tegen kantelen en weggrollen beveiligen.
- Voertuig en hulpstuk alleen in bedrijf nemen, als:
 - Veiligheidsinrichtingen werkend zijn aangebracht.
 - Verlichtings- en hydraulische verbindingen gemaakt en werkzaam zijn.
- Na het vergrendelen van het hulpstuk visuele controle van de vergrendeling uitvoeren.
- Bij het opnemen en het neerzetten van een hulpstuk mag niemand zich tussen voertuig en hulpstuk bevinden.

2.8 Wegslepen, verladen en transporteren

Wegslepen

- Gevaregebied zeer ruim afsluiten.
- Er mogen geen personen in het gebied van de wegsleepstang of de wegsleepkabel aanwezig zijn. Als veiligheidsafstand geldt de 1,5-voudige lengte van het wegsleepmiddel.
Bij voertuigen met een totaalgewicht tot 4,0 ton moet een sleepkabel worden gebruikt.
Bij voertuigen met een totaalgewicht vanaf 4,0 ton moet een sleepstang worden gebruikt.
- Voorgeschreven transportstand, toegestane snelheid en wegafstand aanhouden.
- Als trekvoertuig moet een voertuig worden gebruikt dat minstens van dezelfde gewichtsklasse is. Verder moet het trekvoertuig met een veilig remsysteem en voldoende trekkracht zijn uitgerust.
- Alleen door een keurings-/certificeringsinstelling toegestane wegsleepstangen of wegsleepkabel gebruiken, controle-intervallen aanhouden.
- Geen vervuilde, beschadigde of niet voldoende gedimensioneerde wegsleepstangen of wegsleepkabels gebruiken.
- Wegsleepstangen of wegsleepkabels alleen aan de gedefinieerde punten bevestigen.
- Uitsluitend conform deze gebruiksaanwijzing wegslepen, om schade aan het voertuig te vermijden.
- Bij het wegslepen op openbare straten/plaatsen de nationale voorschriften in acht nemen (bv. verlichtingsvoorschriften).

Kraanverlading

- Gevarengedebied zeer ruim afsluiten.
- Verlaadkraan en heftracering moeten voldoende gedimensioneerd zijn.
- Het totale gewicht van het voertuig in acht nemen - zie Technische gegevens.
- Voor het bevestigen, voeren en losmaken van het voertuig veiligheidskleding en veiligheidsuitrusting dragen (bijv. veiligheidshelm, veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen).
- Alleen door een keurings-/certificeringsinstelling goedgekeurde draag- en bevestigingsmiddelen (bv. kabels, gordels, haken, sluitingen) gebruiken, controle-intervallen aanhouden.
- Geen vervuilde, beschadigde of niet voldoende gedimensioneerde draag- en bevestigingsmiddelen gebruiken.
- Door visuele controle garanderen, dat alle aanslagpunten niet beschadigd resp. versleten zijn (bv. geen uitzettingen, geen scherpe kanten, geen scheuren).
- Alleen ervaren personen met het aanslaan van lasten en instrueren van kraanbestuurders belasten.
- De instructeur moet zich in het gezichtsveld van de kraanbestuurder ophouden of met hem kunnen spreken.
- Alle bewegingen van het voertuig en van het hefgereedschap in acht nemen.
- Voertuig tegen onbedoelde bewegingen beveiligen.
- Voertuig pas optillen, als het veilig is aangeslagen en de seingever het teken tot vrijgave heeft gegeven.
- Voor het aanbrengen van de draagmiddelen (bijv. kabels, gordels) alleen de daarvoor bedoelde aanslagpunten gebruiken.
- Voertuig niet door omstrengelen met het draagmiddel (bijv. kabels, gordels) aanslaan.
- Bij het aanbrengen van de draagmiddelen en van het lastopname-middel op lastverdeling letten (zwaartepunt!).
- Tijdens het verlaadproces mogen er geen personen in, op en onder het voertuig zijn.
- Nationale voorschriften in acht nemen (bv. "Notitieboekje grondwerk-machines" van de Beroepsvereniging voor civiele techniek).
- Alleen conform deze gebruiksaanwijzing verladen, om schade aan het voertuig te vermijden.
- Geen vastzittend voertuig optillen (bijv. vaststekend, vastgevroren).
- Weersomstandigheden in acht nemen (bv. windkracht, zichtbaarheid).

Transporteren

- Voor het veilig transport van het voertuig:
 - Moet het transportvoertuig over een voldoende draaglast en laadoppervlak beschikken – zie Technische Gegevens
 - mag het toegestane totale gewicht van het transportvoertuig niet overschreden worden.
- Alleen door een keurings-/certificeringsinstelling toegestane draag- en bevestigingsmiddelen gebruiken, controle-intervallen aanhouden.
- Geen vervuilde, beschadigde of niet voldoende gedimensioneerde draag- en bevestigingsmiddelen gebruiken.
- Om het voertuig vast te zetten op het laadvlak mogen enkel de daarvoor bestemde bevestigingspunten gebruikt worden.
- tijdens het transporteren mogen er geen personen in en bij het voertuig zijn.
- Nationale voorschriften in acht nemen (bijv. "Notitieboekje grondwerkmachines" van de Beroepsvereniging voor civiele techniek).
- Weersomstandigheden in acht nemen (bijv. ijs, sneeuw).
- Minimale belasting van de transportvoertuigstuuras(sen) niet overschrijden en ook op gelijkmatige lastverdeling letten.

2.9 Onderhoud

Onderhoud

- Wettelijk voorgeschreven en in deze gebruiksaanwijzing aangegeven termijnen voor terugkerende controles/inspecties en onderhoudswerkzaamheden aanhouden.
- Voor inspectie- en onderhoudswerkzaamheden garanderen, dat alle hulpstukken en de werkplaatsuitrusting voor de uitvoering van de in deze gebruiksaanwijzing beschreven activiteiten geschikt zijn.
- Geen beschadigd of defect hulpstuk gebruiken.
- Tijdens het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden moet het voertuig buiten bedrijf zijn.
- Gedemonteerde veiligheidsinstructies na onderhoudswerkzaamheden weer regulier monteren.
- Voertuig laten afkoelen, voordat de delen worden aangeraakt.

Persoonlijke veiligheidsmaatregelen

- Afzien van iedere werkwijze die de veiligheid in gevaar zou kunnen brengen.
- Veiligheidskleding en veiligheidsuitrusting dragen (bijv. veiligheidshelm, veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen).
- Geen losse lange haren of sieraden dragen.
- Zijn onderhoudswerkzaamheden bij draaiende motor niet te vermijden:
 - Alleen met zijn tweeën werken.
 - moeten beide personen geautoriseerd en opgeleid zijn om het voertuig te gebruiken.
 - moet een persoon op de stoel plaats nemen en met de tweede persoon contact worden gehouden.
 - voldoende afstand tot roterende delen houden (bijv. ventilatorvleugel, snaren).
 - voldoende afstand tot hete delen houden (bijv. uitlaat).
 - Onderhoud alleen in goed geventileerde ruimten resp. ruimten met een uitlaatgasafvoersysteem uitvoeren.
- voor aanvang van de werkzaamheden voertuigcomponenten veilig vergrendelen/afsteunen.
- Voorzichtig bij werkzaamheden aan de brandstofinstallatie vanwege verhoogd brandgevaar.

Vorbereidende maatregelen

- Een waarschuwbord aan de bedieningselementen aanbrengen (bijv. "Er wordt onderhoud aan het voertuig uitgevoerd, niet starten").
- Voor het uitvoeren van montagewerkzaamheden aan het voertuig, te onderhouden plaatsen afsteunen en ook geschikte hef - en steuninrichtingen voor het vervangen van onderdelen van meer dan 9 kg (20 lbs.) gebruiken.
- Onderhoudswerkzaamheden enkel uitvoeren wanneer:
 - Het voertuig op een vlakke en stevige ondergrond is neergezet
 - het voertuig tegen wegrollen is beveiligd (bijv. handrem, blokken) alle aanbouwgereedschappen/de werkuitrusting op de grond zijn neergezet
 - De motor uit is
 - De contactsleutel is uitgetrokken
 - Het hydraulische systeem drukontlast is
- zijn onderhoudswerkzaamheden onder een opgeheven voertuig/aanbouwgereedschap noodzakelijk, dit veilig en stabiel onderbouwen (bijv. hefplatform, schragen).
- hydraulische cilinder of wagenkrik alleen beveiligen een opgetild voertuig/hulpstuk niet voldoende.

Maatregelen voor het uitvoeren

- Alleen die onderhoudswerkzaamheden uitvoeren, die in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn.
- Alle niet beschreven werkzaamheden dienen door gekwalificeerd en geautoriseerd vakpersoneel te worden uitgevoerd.
- Onderhoudsschema aanhouden – zie onderhoudsschema.
- Bij onderhoudswerkzaamheden boven de lichaamshoogte daarvoor bestemde of andere veilige opstaphulpen en werkplatforms gebruiken. Voertuigdelen of hulpstukken niet als opstaphulp gebruiken.
- Hulpstukken/werkuitrusting niet als hefplatform voor personen gebruiken.
- Opstaphulpen (bijv. grepen, treden, leuning) vrij houden van vuil, sneeuw en ijs.
- Voor werkzaamheden aan het elektrische systeem, minpool van de accu afklemmen.

Wijzigingen en reserveonderdelen

- Geen veranderingen aan het voertuig en ook de werkuitrusting/ aanbouwgereedschap uitvoeren (bijv. veiligheidsinrichtingen, verlichting, banden, instel- en laswerkzaamheden).
- Veranderingen moeten door de fabrikant worden goedgekeurd en door een geautoriseerde vakwerkplaats worden uitgevoerd.
- Alleen originele reserveonderdelen gebruiken.

Veiligheidsopbouwen

- Cabine, overrolbeugel en beschermrooster zijn gekeurde veiligheidsopbouwen en mogen niet worden veranderd (bijv. niet boren, buigen, lassen).
- Visuele controle volgens onderhoudsschema uitvoeren (bijv. bevestigingen, op beschadigingen controleren).
- Worden defecten of schade vastgesteld, deze direct door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren en verhelpen.
- Revisiewerkzaamheden alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.
- Zelfborgende bevestigingselementen (bijv. zelfborgende moeren) na de demontage vervangen door nieuwe exemplaren.

2.10 Maatregelen voor het vermijden van risico's

Banden

- Reparatiewerkzaamheden aan banden alleen door opgeleid personeel laten uitvoeren.
- Banden op juiste luchtdruk en uiterlijk herkenbare schade controleren (bijv. scheuren, sneden).
- Wielmoeren met een draaimoment aanhalen. (Zie hoofdstuk 7.18 banden/loopwerkketting).
- Alleen goedgekeurde banden gebruiken.
- Het voertuig moet een uniforme banden hebben (bijv. profiel, afrol-omtrek).

Loopwerkkettingen

- Reparatiewerkzaamheden aan loopwerkkettingen mogen alleen door opgeleid vakpersoneel worden uitgevoerd.
- Loopwerkkettingen op correcte spanning en uiterlijk herkenbare schade controleren (bijv. scheuren, sneden).
- Op gladde ondergrond (bijv. staalplaten, ijs) is bijzondere voorzichtigheid geboden, hoog uitglijdgevaar.
- Alleen goedgekeurde loopwerkkettingen gebruiken.

Hydraulisch- en persluchtsysteem

- Alle leidingen, slangen en schroefverbindingen regelmatig controleren op lekken en uitwendig herkenbare beschadiging.
- Uitsluitende olie kan tot verwondingen en branden leiden.
- Lekke hydraulische- en persluchtleidingen kunnen tot volledig verlies van de remwerking leiden.
- Beschadigingen en lekken direct door een geautoriseerde vakwerkplaats laten verhelpen.
- Hydraulische slangen volgens de aanbevolen intervallen controleren en laten vervangen.

Elektrische installatie

- Alleen zekeringen met de voorgeschreven stroomsterkte gebruiken.
- Treedt aan het elektrische systeem schade of een storing op:
 - Voertuig direct buiten bedrijf stellen en tegen opnieuw in bedrijf nemen beveiligen
 - Accu afklemmen of massascheidingschakelaar bedienen
 - Storing laten verhelpen
- Garanderen, dat werkzaamheden aan het elektrische systeem alleen door opgeleid vakpersoneel worden uitgevoerd.
- Elektrisch systeem regelmatig controleren, defecten direct laten verhelpen (bijv. losse verbindingen, aangesmooorde kabels).
- Bedrijfsspanning van het voertuig, het aanbouwgereedschap en de aanhanger moeten overeenkomen (bijv. 12 V).

Accu

Californië voorstel 65

WAARSCHUWING

Accu's, accupolen, klemmen en aanverwante accessoires bevatten lood, loodverbindingen en andere chemicaliën die, voor zover de staat Californië bekend, kanker, geboortefwijkingen of reproductieve schade veroorzaken. Was na gebruik uw handen.

WAARSCHUWING

Kanker en reproductieve schade - www.P65Warnings.ca.gov.

- Accu's bevatten bijtende substanties (bijv. zwavelzuren). Bij de hantering van de accu de speciale veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften in acht nemen.
- Een vluchtig waterstof-lucht-mengsel wordt in accu's bij normaal gebruik en met name bij het opladen gevormd. Bij het werken aan accu's altijd handschoenen en oogbescherming dragen.
- Accu's niet in de buurt van open licht of vuur onderhouden.
- Accu alleen in een goed geventileerd gebied onderhouden (bijv. vanwege dampen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid en explosiegevaar).
- Het starten van het voertuig met startkabels is gevaarlijk indien dit niet vakkundig gebeurt. Veiligheidsinstructies voor de accu in acht nemen.

Veiligheidsinstructies voor verbrandingsmotoren

Californië voorstel 65

 **WAARSCHUWING**

De uitlaatgassen van dit product bevatten chemicaliën die, voor zover de staat Californië bekend, kanker, geboortefwijkingen of reproductieve schade veroorzaken.

 **WAARSCHUWING**

Dieselmotoruitlaatgassen en enkele bestanddelen veroorzaken, voor zover de staat Californië bekend, kanker, geboortefwijkingen of reproductieve schade veroorzaken.

 **WAARSCHUWING**

Kanker en reproductieve schade - www.P65Warnings.ca.gov.

- Verbrandingsmotoren vormen bijzondere gevaren tijdens het bedrijf en het tanken.
- Het niet in acht nemen van waarschuwingen en veiligheidsbepalingen kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.
- Het gebied van de uitlaat vrij van brandbare materialen houden.
- Motor en brandstofsysteem op lekkages controleren (bijv. losse brandstofleidingen). Bij lekkages motor niet starten resp. niet laten draaien.
- Motoruitlaatgassen leiden bij het inademen binnen korte tijd tot de dood.
- Motoruitlaatgassen bevatten niet zichtbare en reukloze gassen (bijv. koolmonoxide en -dioxide).
 - Voertuig nooit in gesloten ruimten of bereiken (bijv. bouwput) bedienen, als er geen voldoende be- en ontluchting (b. v. uitlaatgasfilter, afzuiginstallatie) aanwezig is.
- Voertuig niet in explosiegevaarlijke bereiken bedienen.
- Motor, uitlaatgassysteem en koelsysteem niet aanraken, zolang de motor draait of nog niet is afgekoeld.
- Koelersluiting bij draaiende of hete motor niet verwijderen.
- Het koelmiddel is heet, staat onder druk en kan ernstige verbrandingen veroorzaken.

Tanken en ontluchten van het brandstofsysteem

- Niet inde buurt van open licht of vuur tanken en ontluchten.
- Alleen in een goed geventileerd gebied tanken en ontluchten (bijv. vanwege dampen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid, explosiegevaar).
- Gemorste brandstof direct verwijderen (bijv. vanwege brandgevaar, uitglijdgevaar).
- Brandstoftankdop stevig sluiten, defecte brandstofdop vernieuwen.

Omgang met olie, vetten en andere substanties

- Bij de omgang met olie, vetten en andere chemische substanties (b. v. accuzuur, koelmiddel) veiligheidsdatablad in acht nemen.
- Overeenkomstige veiligheidsuitrusting dragen (bijv. veiligheidshandschoenen, veiligheidsbril).
- Voorzichtig bij de omgang met hete bedrijfs- en hulpstoffen – verbrandings- en verschroeingsgevaar.
- In belaste omgevingen (bijv. stof, damp, rook, asbest) alleen met persoonlijke veiligheidsuitrusting als (bijv. ademhalingbescherming werken).
- Het voertuig niet gebruiken in radioactief, biologisch of chemisch verontreinigde gebieden.

Brandgevaar

- Brandstoffen, smeermiddelen koelmiddelen zijn brandbaar.
- Voertuig niet in bedrijf nemen, als er gevaar voor brand bestaat.
- Geen brandgevaarlijke reinigingsmiddelen gebruiken.
- Het gebied van de uitlaat vrij van brandbare materialen houden.
- Op basis van hete machineonderdelen voldoende afstand tot licht ontvlambare stoffen houden (bijv. hooi, droog loof).
 - Het voertuig enkel neerzetten en parkeren op brandveilige plaatsen.
- Wordt het voertuig met een brandblusser uitgerust, deze op de daarvoor aangewezen plaats laten aanbrengen.
- Voertuig schoon houden, dit vermindert het brandgevaar.

Werkzaamheden binnen het bereik van elektrische stroomleidingen

- Voor alle werkzaamheden moet de bediener controleren, of er in het voorziene werkbereik elektrische stroomkabels zijn.
- Zijn elektrische stroomkabels aanwezig, mag alleen een voertuig met een cabine worden gebruikt (kooi van Faraday).
- Zijn elektrische stroomkabels aanwezig, voldoende afstand houden.
- Als dit niet mogelijk is, dan moet de bediener in samenspraak met de eigenaar of exploitant van de stroomkabels andere veiligheidsmaatregelen treffen (bijv. het uitschakelen van de stroom).
- Worden stroomkabels blootgelegd, dienen deze overeenkomstig te worden bevestigd, onderbouwd en beveiligd.
- Mocht er dan toch nog contact ontstaan met de stroomvoerende stroomkabels:
 - cabine (kooi van Faraday) niet verlaten / aanraken
 - Zo mogelijk voertuig uit de gevarenczone rijden
 - Buitenstaanders waarschuwen voor het naderbij komen en het aanraken van het voertuig
 - Zorg dat de spanning wordt uitgeschakeld
 - Verlaat het voertuig pas als de aangeraakte/beschadigde stroomkabels met zekerheid niet meer onder spanning staan.

Werkzaamheden in het bereik van niet elektrische stroomkabels

- Voor alle werkzaamheden moet de bediener controleren, of er in het voorziene werkbereik niet-elektrische stroomkabels zijn.
- Als er sprake is van niet-elektrische kabels, dan moet de bediener in samenspraak met de eigenaar of exploitant van de kabels veiligheidsmaatregelen treffen (bijv. het uitschakelen van de kabel).
- Worden stroomkabels blootgelegd, dienen deze overeenkomstig te worden bevestigd, onderbouwd en beveiligd.

Gedrag bij onweer

- Bij opkomen van onweer het bedrijf staken, het voertuig neerzetten, borgen, verlaten en de omgeving rond het voertuig mijden.

Geluid

- Geluidsvoorschriften in acht nemen (bijv. bij gebruik in gesloten ruimten).
- Externe geluidsbronnen in acht nemen (bijv. persluchthamer, betonzaag).
- Geluidsbescherminrichtingen van het voertuig / aanbouwgereedschap niet verwijderen.
- Beschadigde geluidsbescherminrichtingen direct laten vervangen (bijv. isolatiemat, geluidsdemper).
- Zich voor aanvang van de werkzaamheden met een voertuig / aanbouwgereedschap over het geluidsniveau op de hoogte laten brengen (bijv. sticker) - gehoorbescherming dragen.
- Bij het rijden op openbare wegen/plaatsen geen gehoorbescherming dragen.

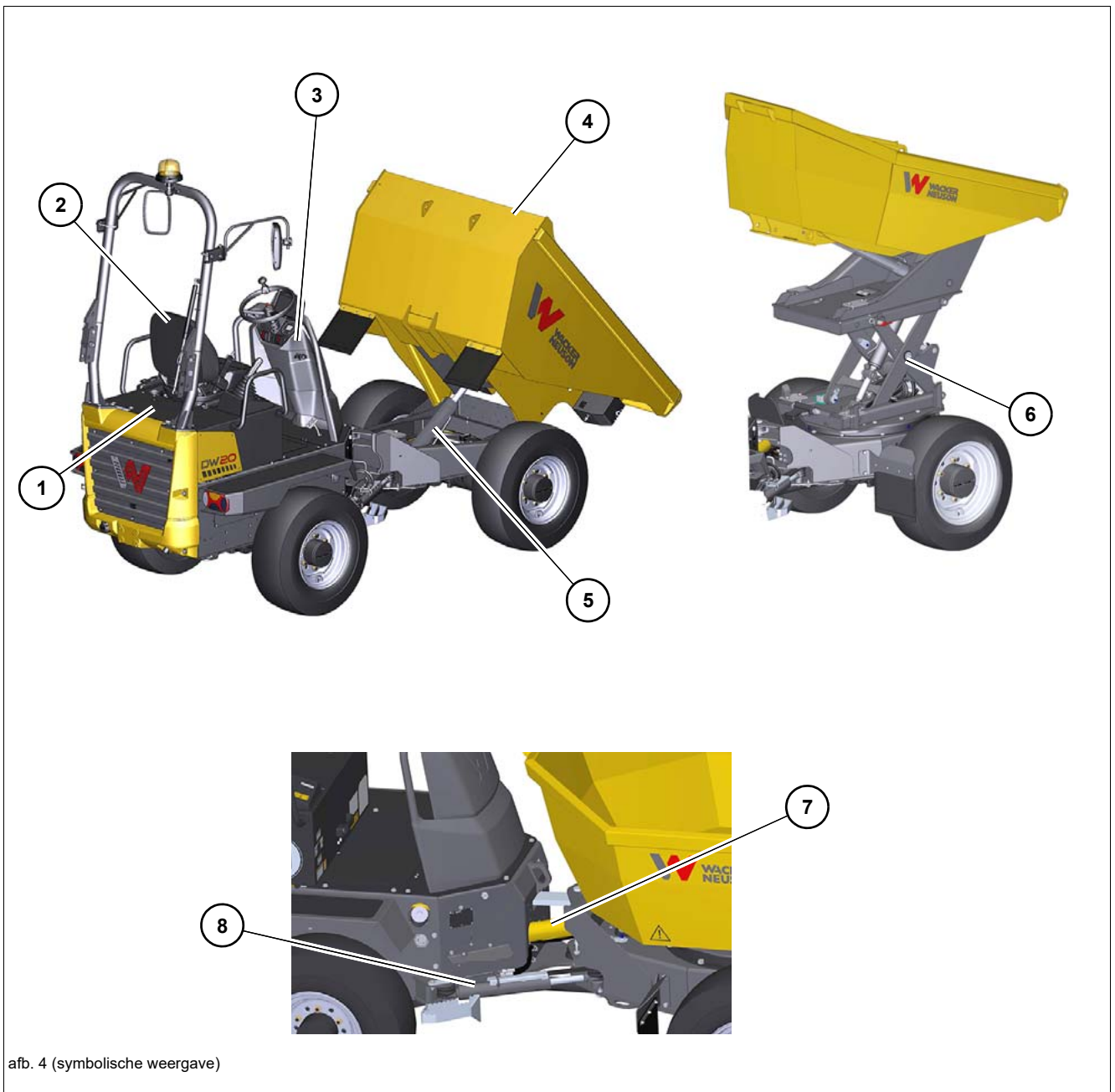
Reinigen

- Door perslucht en hogedrukreiniger bestaat verwondingsgevaar.
 - Overeenkomstige veiligheidskleding dragen.
- Geen gevaarlijke en agressieve reinigingsmiddelen gebruiken.
 - Overeenkomstige veiligheidskleding dragen.
- Voertuig alleen in gereinigde toestand bedienen.
 - Opstaphulpen (bijv. grepen, treden, leuning) vrij houden van vuil, sneeuw en ijs.
 - De ruiten van de cabine en visuele hulpmiddelen schoon houden.
 - De verlichtingsinrichtingen en reflectoren schoon houden.
 - De bedieningselementen en controle-indicaties schoon houden.
 - De veiligheids-, waarschuwings- en aanwijzingsborden schoon houden en beschadigde en niet meer aanwezige door nieuwe veiligheids-, waarschuwings- en aanwijzingsborden vervangen.
- Reinigingswerkzaamheden alleen bij uitgezette en afgekoelde motor uitvoeren.

Op gevoelige componenten letten en deze overeenkomstig beveiligen (bijv. elektronische regeleenheden, relais).

3 Inleiding

3.1 Totaalaanzicht voertuig



Nr.	Benaming	Nr.	Benaming
1	Motorkap/onderhoudstoegang	5	Kiepcilinder
2	Stoel	6	Knikpunt bij hoogdraaikiepbak
3	Bedieningsplaats	7	Knikscharnier
4	Stortbak	8	Stuurcilinder



Nr.	Benaming	Nr.	Benaming
1	Stuurcilinder	4	Stortbak
2	Stoel	5	Kiepcilinder
3	Cabine	6	Knikscharnier

3.2 Korte beschrijving voertuig

Dumpers van Wacker Neuson zijn sterke, zeer flexibele, efficiënte en milieuvriendelijke bouwmachines. Toepassingsgebied is hoofdzakelijk transport van aarde, gruis en puin, enz.

Overzicht types en handelsomschrijvingen

Voertuigtype	Handelsbenaming	Motor
D25-01	DW20	Yanmar 3TNV76-UDWN
D25-02	DW30	Yanmar 3TNV76-UDWN Yanmar 3TNV88-BKWN Perkins 403J-E17T
D25-03	DW40	Perkins 403J-E17T

Stortbak	Voertuigtype		
	DW20	DW30	DW40
Asfaltbak ¹	x	--	--
Betonstortbak	--	x	--
Draaikipper	x	x	x
Draaikiepbak met automatische laadinstallatie	x	--	--
Frontkantelbak	x	x	--
Hoogdraaikiepbak	x	x	--

1. Draaikiepbak met lage uitkiephoogte

Veiligheidscomponenten

Veiligheidscom- ponent	Certificaat	Beschikbaarheid
Beschermbegel	TOPS	Serie
	ROPS	Serie
Cabine	TOPS	Serie
	ROPS	Serie
	FOPS (Categorie II)	Serie

Definitie van de FOPS-categorieën

Categorie I

Binnendringweerstand ter bescherming tegen vallende kleinere voorwerpen (FOPS) of kleinere voorwerpen die van voren de cabine binnendringen (Front Guard) (bijv. bakstenen, kleine betonstukken, handgereedschap) voor machines die bijv. bij het onderhoud van straten, landschapswerkzaamheden en werkzaamheden op andere bouwplaatsen worden gebruikt.

Categorie II

Binnendringweerstand ter bescherming tegen vallende (FOPS) of van voren de bestuurderscabine binnendringende (Front Guard) zwaardere voorwerpen (bijv. bomen, rotsblokken) voor machines die bijv. bij opruimingswerkzaamheden, sloopwerkzaamheden en in de bosbouw worden gebruikt.



Informatie

Het voertuig kan met de optie **Telematic** (voor het via satelliet doorgeven van bedrijfsgegevens, locatie etc.) zijn uitgerust.

Bordjes

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ontbrekende of beschadigde beschildering!

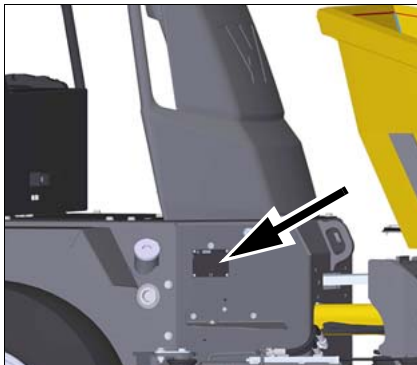
Het onvoldoende wijzen op gevaren kan leiden tot ernstige letsels en zelfs de dood.

- ▶ Waarschuwing- en aanwijzingsborden niet weghalen.
 - ▶ Beschadigde waarschuwing- en aanwijzingsborden onmiddellijk vervangen.
-

Informatie

Soort, aantal en indeling van de stickers kunnen afhankelijk van de optie, het land en/of het voertuig afwijken.

typeplaatjes



afb. 6 (symbolische weergave)

Het typeplaatje van het voertuig bevindt zich rechts op het chassis.

Serienummer

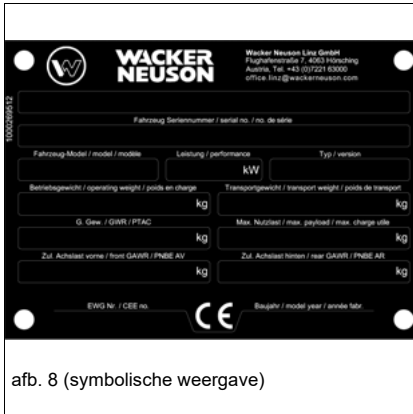
Het serienummer van het voertuig bevindt zich op het typeplaatje.



Het serienummer van het voertuig is bovendien op de gemarkeerde plek in het chassis ingeslagen.







afb. 7 (symbolische weergave)


Typeplaatje (Model 1)

Het typeplaatje van het voertuig bevat de volgende gegevens:

Benaming werktuig	COMPACT DUMPER
Serienummer van het voertuig / serial no. / no. de série:	Voertuig serienummer
Voertuig model / model / modèle:	Voertuig benaming
Vermogen / performance:	Motorvermogen
Type / version:	Voertuigtype
Bedrijfsgegewicht / operating weight / poids en charge:	Bedrijfsgegewicht
Transportgewicht/ transport weight/ poids en transport:	Transportgewicht
G. Gew. / GWR / PTAC:	Toegestaan totaalgewicht
Max. werkbelasting / max. payload / max. charge utile:	Maximaal laadvermogen
Toegestane asbelasting voor / front GAWR / PNBE AV:	Toegestane asbelasting voor
Toegestane asbelasting achter / rear GAWR / PNBE AR:	Toegestane asbelasting achter
EWG nr. / CEE no.:	EWG controlenummer
Bouwjaar / model year / année fabr.:	Bouwjaar

Typeplaatje (Model 2)

 WACKER NEUSON		WACKER NEUSON Linz GmbH Flughafenstraße 7, 4063 Horsching Austria, www.wackemeuson.com MADE IN AUSTRIA	
1	HERSTELLER	10	ZUL. ACHSLAST VORNE (kg)
2	FIN	11	ZUL. ACHSLAST HINTEN (kg)
3	TYP	7	BAUJAHR
		12	ZUL. GESAMTGEWICHT (kg)
4	MODELL	8	LEISTUNG (kW)
		13	MAX. NUTZLAST (kg)
5	TRANSPORTGEWICHT (kg)	9	BETRIEBSGEWICHT (kg)
6	HOMOLOGATION	  	

Nummer	Typeplaatje
1	Fabrikant
2	Voertuig serienummer
3	Interne typeaanduiding
4	Handelsbenaming
5	Transportgewicht
6	Homologatie
7	Bouwjaar
8	Vermogen
9	Bedrijfsgewicht
10	Toegestane asbelasting voor
11	Toegestane asbelasting achter
12	Toegestaan totaalgewicht
13	Maximaal laadvermogen


Informatie

Voor betere leesbaarheid is het typeplaatje helder afgebeeld. De taal op het typeplaatje kan afwijken.

17-cijferig serienummer

Het 17-cijferige serienummer bevat aanvullende informatie om de identificatie van het voertuig te vergemakkelijken.

Variant 1:

Fabrikantencode	Voertuigtype	Interne typeaanduiding	Controleletter	Productielocatie	Serienummer
WNC	E (graafmachine)	1301	K	PAL	12345
	D (dumper)				
	A (aggregaat)				
	S (compactlader)				

Variant 2:

Fabrikantencode	Voertuigtype	Interne typeaanduiding	Controleletter	Serienummer
WNC (Oostenrijk) WNP (China)	E (graafmachine)	1301	K	00012345
	D (dumper)			
	A (aggregaat)			


Informatie

Wacker Neuson-componenten (bijv. Easy Lock, kantelbare graafbak, overrolbeugel) bezitten uitsluitend numerieke serienummers.



afb. 9 (symbolische weergave)

Typeplaatje beschermbeugel

Het typeplaatje bevindt zich rechts op de beschermbeugel.

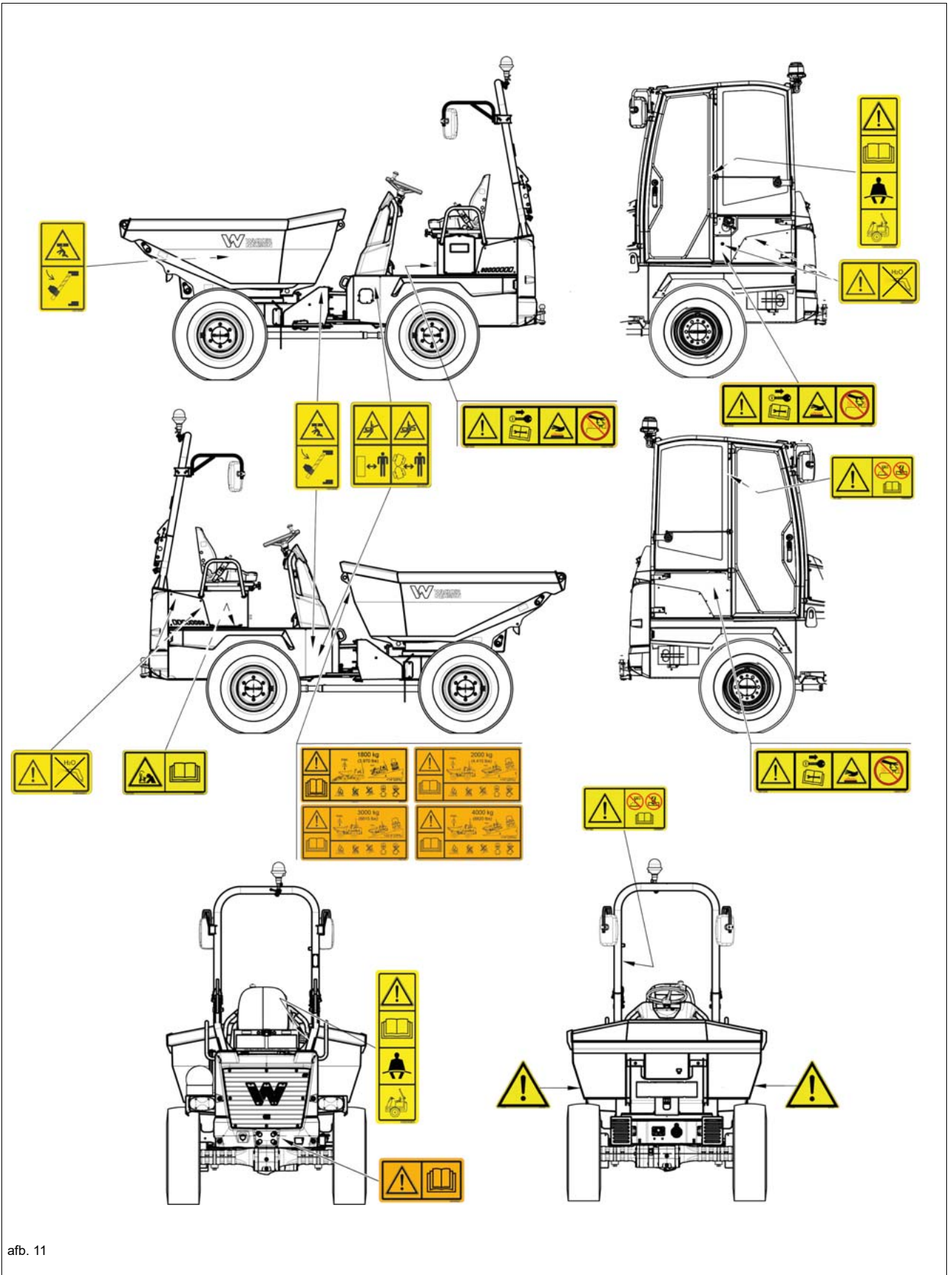


afb. 10 (symbolische weergave)

Typeplaatje cabine

Het typeplaatje bevindt zich op de linker B-kolom.

Waarschuingssticker



afb. 11



afb. 12

Betekenis

Explosiegevaar door verkeerd aansluiten van startkabels.
Accuzuur is bijtend.

Positie

Op de aandrijfeenheid rechts



afb. 13

Betekenis

Wijzigingen aan de structuur (bijv. lassen, boren), ombouw en ondeskundige reparaties verminderen de beschermende werking van de overrolbeugel en kunnen ernstige verwondingen of de dood veroorzaken.

Positie

Aan beschermbeugel rechts
Op de rechter B-stijl (cabine)



afb. 14

Betekenis

Voor de inbedrijfstelling van het voertuig de handleiding lezen.

Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.

Verwondingsgevaar door draaiende delen.

- Onderhoudsafdekkingen alleen bij stilstaande motor openen.

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken.

- Motor laten afkoelen.

Verbrandingsgevaar door hete vloeistof.

Gevaar voor letsel door onder druk vrijkomende vloeistof.

- Motor laten afkoelen.
- Hydraulisch systeem drukloos maken en daarna sluitingen voorzichtig openen.

Positie

Op de motorkap (beschermbeugel)
Op de onderhoudsafdekking 3 en 4 (cabine)

Betekenis

Onderhoudssteun/kniksteun

Vóór onderhoudswerkzaamheden de stortbak beveiligen of vóór kraanverlading de kniksteun monteren.

Positie

Bij de stortbak-onderhoudssteun en kniksteun
(uitgezonderd frontkiepbak)

Bij de stortbak-onderhoudssteun op het laadstation (bij frontkiepbak)



afb. 15



afb. 16

Betekenis

Afstand/knikbereik
Afstand tot het voertuig in acht nemen.

Positie

Op de aandrijfeenheid links en rechts



afb. 17

Betekenis

Waterstraal niet direct op afdekkingen en gevoelige onderdelen richten.

Positie

Op de motorkap links en op het luchtfilter
Op de onderhoudssteun 4 en op het luchtfilter



afb. 18

Betekenis

Het bedrijf van het voertuig is enkel toegestaan met omhooggeklapte, vergrendelde beschermbeugel en omgedane veiligheidsgordel.

Positie

Aan beschermbeugel rechts
Op de linker B-stijl binnen



afb. 19

Betekenis

Gevaar op letsel door beweging van de bak.

Positie

Op de stortbak links en rechts



afb. 20

Betekenis

Rangeerkoppeling

Positie

Op de achterkant van het voertuig



afb. 21 (symbolische weergave)

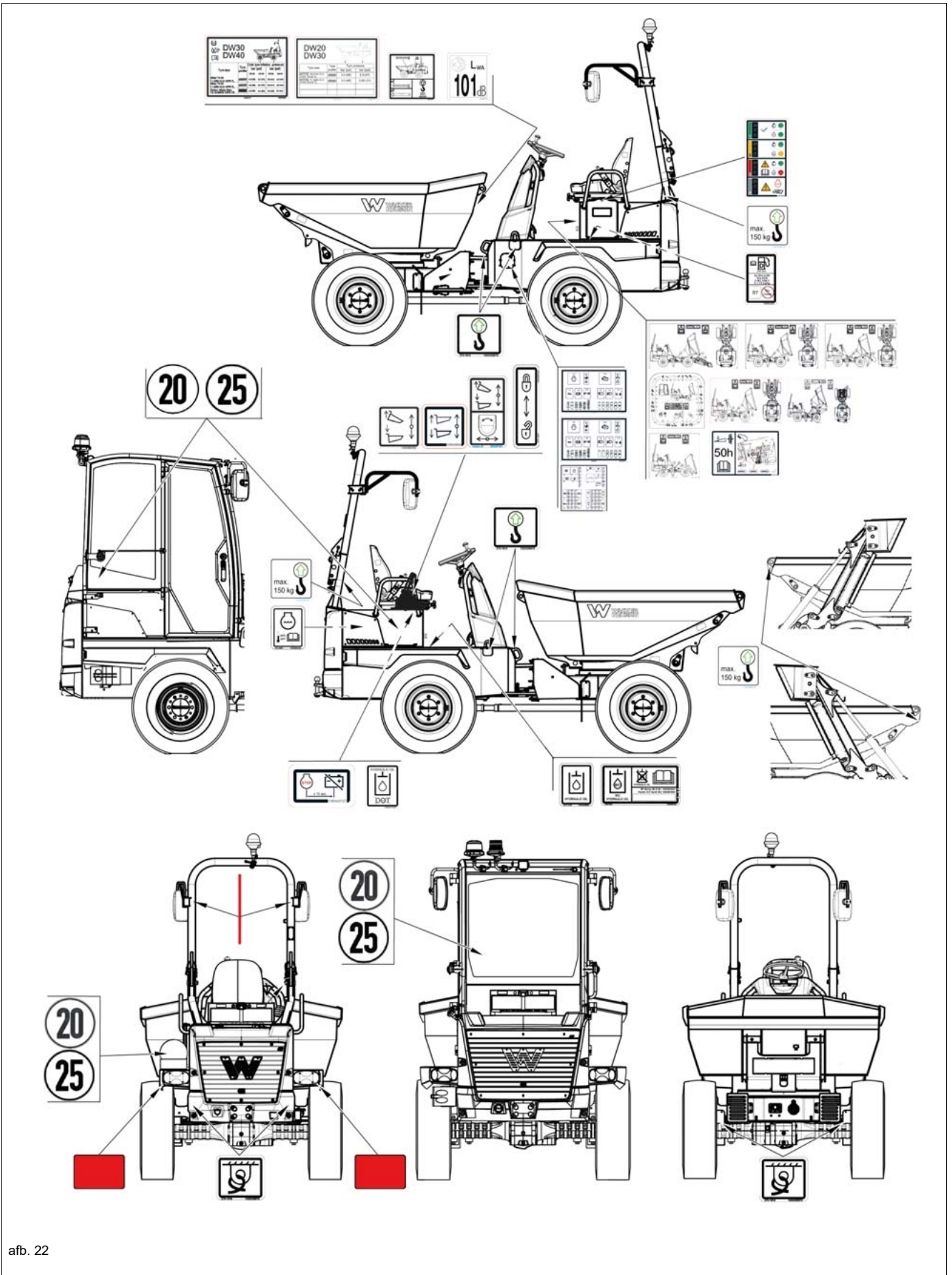
Betekenis

- Laadvermogen
- Rijden op hellingen
- Bediening van de stortbak

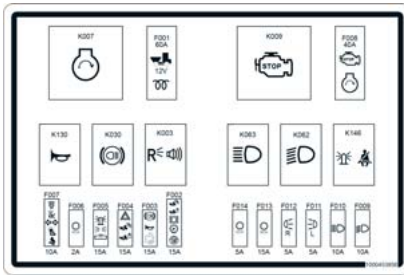
Positie

Op de achterkant van de stortbak

Instructiesticker



afb. 22



afb. 23 (symbolische weergave)

Betekenis

Zekeringen en relais

Positie

Aan de binnenkant van het zekeringdeksel



afb. 24

Betekenis

Hefoog

Positie

Op de aandrijfeenheid, boven de knikbesturing
Op het voertuigchassis, links- als rechtsvoor (403J-E17T)



afb. 25

Betekenis

Stabiliseringsogen bij voertuigen met asfaltbak en met bak met zelflaadinrichting

Positie

Op de rolbeugel links en rechts (asfaltbak)
Voor op de bak (bak met zelflaadinrichting)



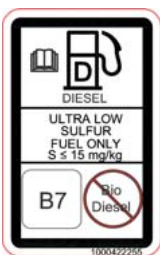
afb. 26

Betekenis

Sjorogen

Positie

Bij de sjorogen



afb. 27

Betekenis

Uitsluitend diesel met een zwavelgehalte <15 mg/kg (= 0.0015%) tanken.
Geen biodiesel tanken.

Positie

Op de aandrijfeenheid links (beschermbegel)
Op de onderhoudsafdekking 4 (cabine)



afb. 28

Betekenis

Er bevindt zich hydraulische olie in de tank.

Positie

Bij de vulopening van de hydraulische-olietank



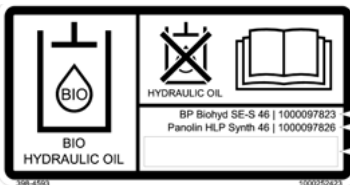
afb. 29

Betekenis

Er bevindt zich hydraulische olie in de tank. Geen remvloeistof bijvullen.

Positie

Bij het reservoir van de remvloeistof



afb. 30

Betekenis

Er bevindt zich hydraulische bio-olie in de tank. Afhankelijk van de gebruikte hydraulische bio-olie is de driehoek aan de zijkant uitgesneden.

Positie

Bij de vulopening van de hydraulische-olietank



afb. 31 (symbolische weergave)

Betekenis

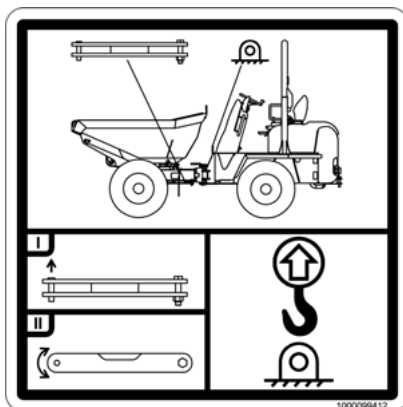
Weergave van het geluidsniveau dat wordt opgewekt door het voertuig

L_{WA} = geluidsniveau

Het geluidsniveau is afhankelijk van het voertuig.

Positie

Op de achterkant van de stortbak



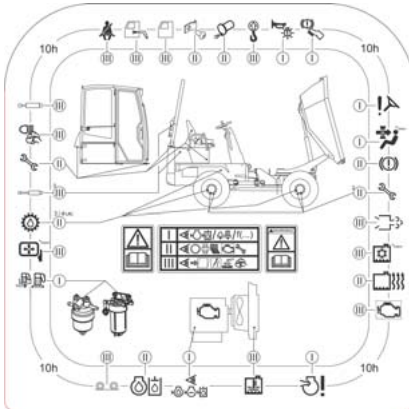
afb. 32

Betekenis

Deze sticker beschrijft de hefprocedure van het voertuig.

Positie

Op de achterkant van de stortbak



afb. 33 (symbolische weergave)

Betekenis

Weergave van de onderhoudsintervallen

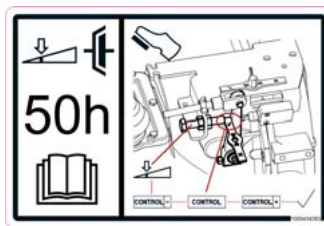
Positie

Op de motorkap linksvoor (beschermbeguel)
Op de stoelconsole links (cabine)



Informatie

De onderhoudsstickers kunnen verschillen al naar gelang de uitrusting van het voertuig en het land van bestemming.



afb. 1

Betekenis

Koppeling controleren en instellen (3TNV88)

Positie

Op de motorkap linksvoor



afb. 35 (symbolische weergave)

Betekenis

Geeft de modelsnelheid van het voertuig aan

Positie

Op de achterkant van het voertuig links, op de motorkap rechts (bij draaikiepbakken) op het laadstation links (beschermbeguel)
Op de achterkant van het voertuig links en op de rechter ruit (cabine)



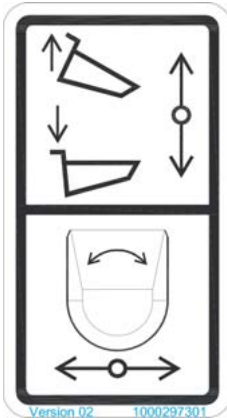
afb. 36

Betekenis

Kiepen (frontkiepbak)

Positie

Rechts naast de bestuurdersstoel



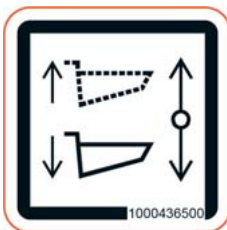
afb. 37

Betekenis

Kiepen en draaien (draaikiepbak)

Positie

Rechts naast de bestuurdersstoel



Betekenis

Heffen van het knikpunt (hoogdraaikiepbak)

Positie

Rechts naast de bestuurdersstoel

Tyre size	Tyre profile	Cold tyre inflation pressure	
		bar (psi)	bar (psi)
MITAS 10,075-15,3 10PR TS-05 TL		4,0 (58)	2,5 (36)
MITAS 11,580-15,3 14PR TS-05 TL		4,0 (58)	2,3 (33)

afb. 39

Betekenis

Bandenspanning (3TNV76, 3TNV88)

Positie

Op de achterkant van de stortbak

Tyre size	Tyre tread	Cold tyre pressure			
		bar (psi)		bar (psi)	
		DW30	DW40	DW30	DW40
MITAS TS-05 11 580-15 3 14PR TL		4,8 (70)	5,0 (73)	2,3 (34)	2,3 (34)
MITAS TR-03 11 580-15 3 14PR TL		4,8 (70)	5,0 (73)	2,3 (34)	2,3 (34)
Galaxy Mighty Mow 12-16 5NHS 12PR TL		5,5 (80)		2,4 (35)	
Galaxy Turf Special 13x16LL-16 T 10PR TL		2,1 (31)		1,0 (15)	

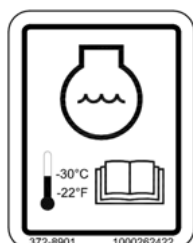
afb. 40

Betekenis

Bandenspanning (403J-E17T)

Positie

Op de achterkant van de stortbak



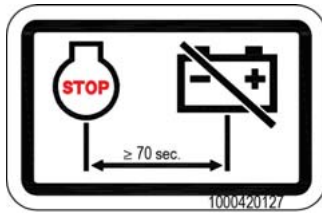
afb. 41

Betekenis

Temperatuurbestendigheid van het koelmiddel

Positie

In de motorruimte op de koeler



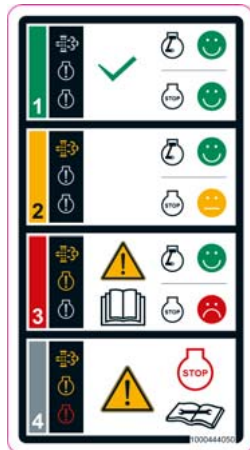
afb. 42

Betekenis

Massascheidingsschakelaar

Positie

Bij de accuscheidingsschakelaar



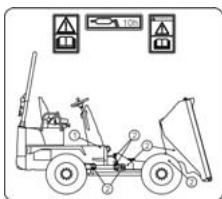
afb. 43

Betekenis

Beladingstoestanden DPF

Positie

Links naast de bestuurdersstoel



afb. 44 (symbolische weergave)

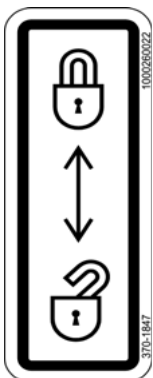
Betekenis

Smeerschema

Positie

Op de motorkap (beschermbegel)

Op de stoelconsole (cabine)



afb. 45

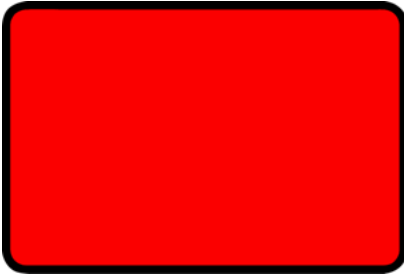
Betekenis

Hydraulische functies actief of vergrendeld

Positie

Rechts naast de bestuurdersstoel (beschermbegel)

Rechts op de stoelconsole (cabine)



afb. 46

Betekenis

Reflectoren

Positie

Op de achterkant van het voertuig links en rechts



afb. 47

Betekenis

Reflectoren

Positie

Op de beschermbeugel of op de achterkant van de cabine links en rechts

**Informatie**

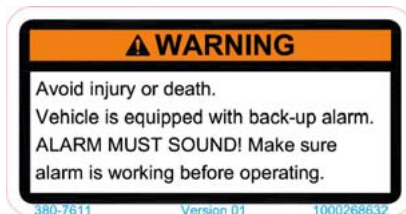
Soort, aantal en indeling van de stickers kunnen afhankelijk van de optie, het land en/of het voertuig afwijken.



afb. 49

Positie

Op de motorkap of op de stoelconsole rechtsvoor



afb. 50

Positie

Aan de beschermbeugel rechts
Op de rechter B-stijl (cabine)



afb. 51

Positie

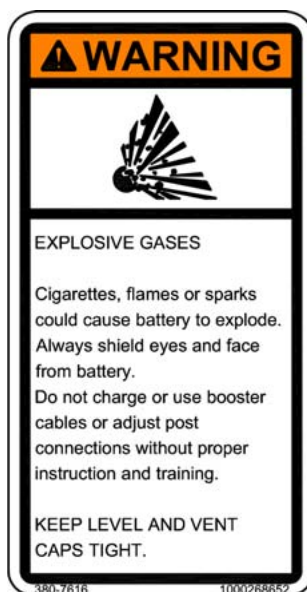
Op de motorkap of op de stoelconsole rechtsvoor



afb. 52

Positie

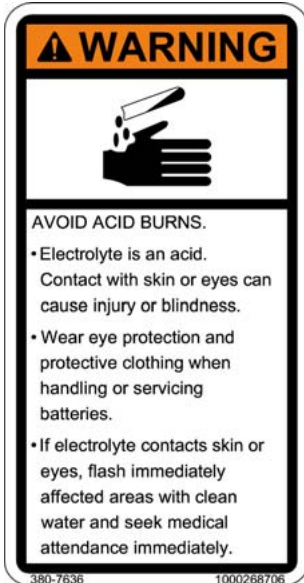
Op de achterkant van de stortbak



afb. 53

Positie

Op de aandrijfeenheid rechts (beschermbeugel)
Op de onderhoudsafdekking 3 (cabine)



afb. 54

Positie

Op de aandrijfeenheid rechts (beschermbeugel)
Op de onderhoudsafdekking 3 (cabine)



afb. 55

Positie

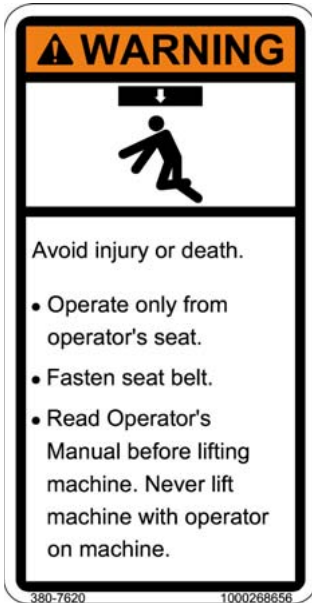
Op de aandrijfeenheid links- en rechtsvoor



afb. 56

Positie

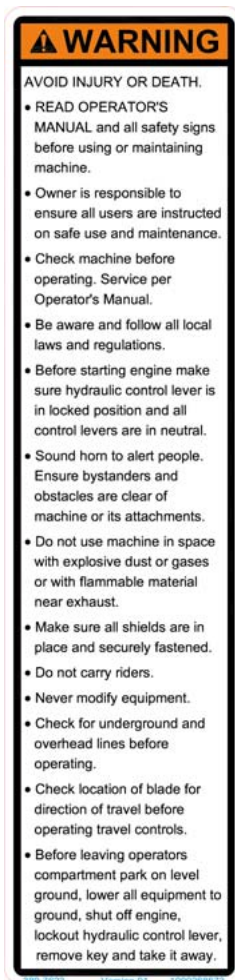
Aan beschermbeugel rechts
Op de linker B-stijl (cabine)



afb. 57

Positie

Aan beschermbeugel links
Op de linker B-stijl (cabine)



afb. 58

Positie

Aan beschermbeugel links
Op de linker B-stijl (cabine)



afb. 59

Positie

Op de motorkap of op de stoelconsole rechtsvoor



afb. 60

Positie

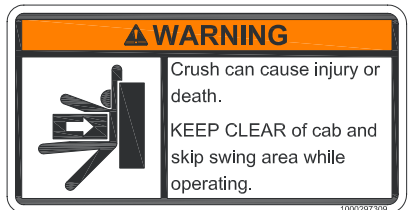
Op de motorkap rechtsvoor
Op de onderhoudsafdekking 3 en 4 (cabine)



afb. 61

Positie

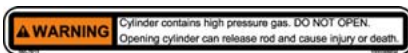
Op de rolbeugel rechts
Op de rechter B-stijl (cabine)



afb. 62

Positie

Op de aandrijfeenheid links en rechts



afb. 63

Positie

Op de gasveer aan de rolbeugel en op de gasveer van de motorkap



afb. 64

Positie

Op de motorkap of op de stoelconsole

4 Ingebruikneming

4.1 Cabine/bedieningsplaats

VOORZICHTIG

Verwondingsgevaar bij het in- en uitstappen!

Ondeskundig in- en uitstappen kan leiden tot letsels.

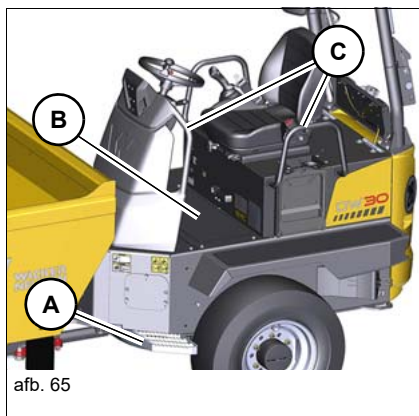
- ▶ Voorgeschreven opstaphulpen A en handgrepen B schoon houden en deze alleen gebruiken voor het in- en uitstappen.
 - ▶ Tijdens het op- en afstappen moeten twee handen en één voet altijd contact hebben met het voertuig.
 - ▶ Met het gezicht naar het voertuig toe in- en uitstappen.
 - ▶ Beschadigde opstaphulpen en handgrepen meteen laten vervangen. Voertuig niet in bedrijf nemen.
-

VOORZICHTIG

Knelgevaar door niet-vergrendelde cabinedeuren!

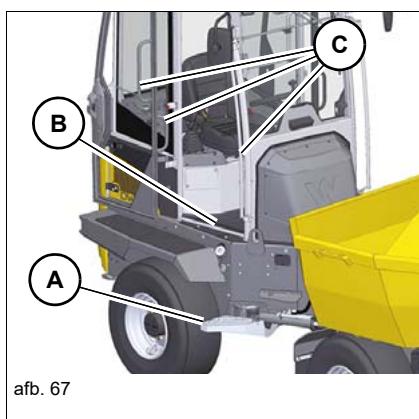
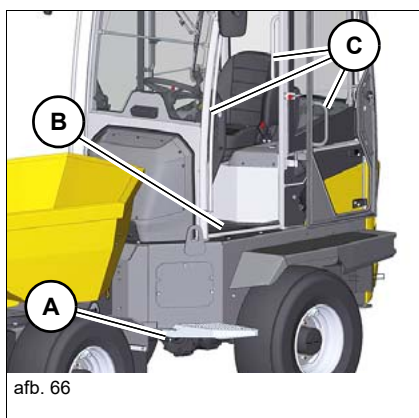
Niet vergrendelde cabinedeuren kunnen kneuzingen veroorzaken.

- ▶ Bij het in- en uitstappen moet de deur op de vastzetter zijn vergrendeld.
 - ▶ Voor het sluiten de voorgeschreven handgrepen gebruiken.
-

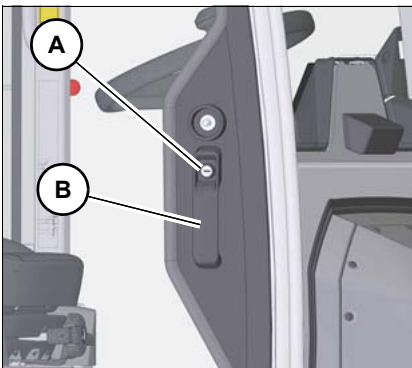


Op- en afstappen

Bij het op- en afstappen de treden **A**, bodemplaat **B** en handgreep **C** gebruiken. Niet vasthouden aan de bedieningselementen.



Deur ontgrendelen en vergrendelen



afb. 68

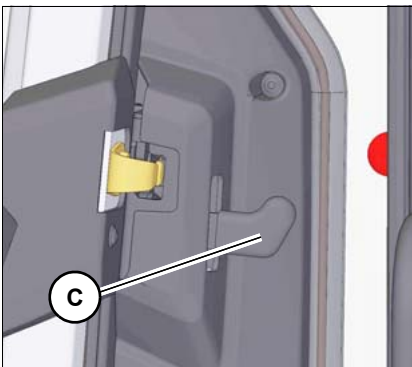
Ontgrendelen:

Contactsleutel in het deurslot **A** linksom draaien.

Vergrendelen

Contactsleutel in het deurslot **A** rechtsom draaien.

Deur openen en sluiten



afb. 69

Openen

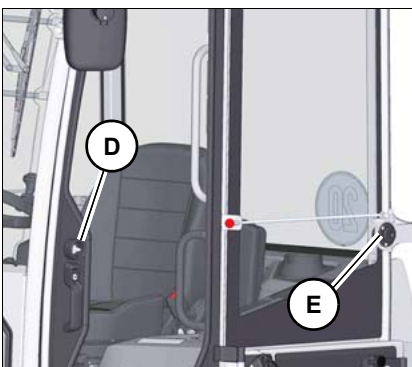
Deurslot **A** indrukken en aan de portiergreep **B** trekken.

Sluiten

Deur met krachtige druk sluiten.

Deur van binnen openen

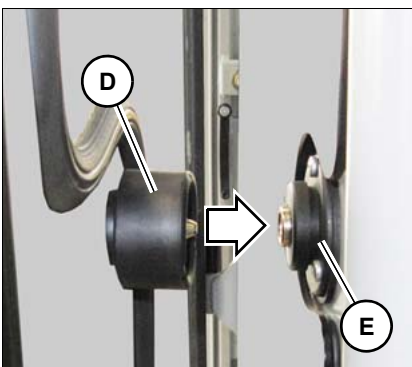
Hendel **C** op het deurslot naar beneden drukken.



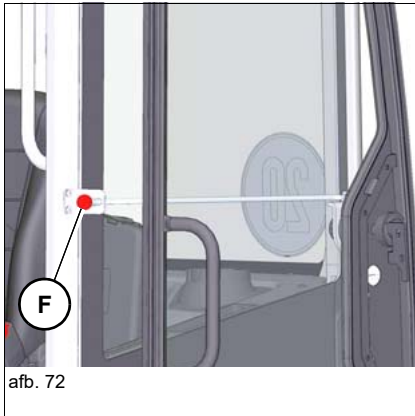
afb. 70

Geopende deur vergrendelen

Houder **D** krachtig tegen vastzetter **E** drukken.



afb. 71 (symbolische weergave)



afb. 72

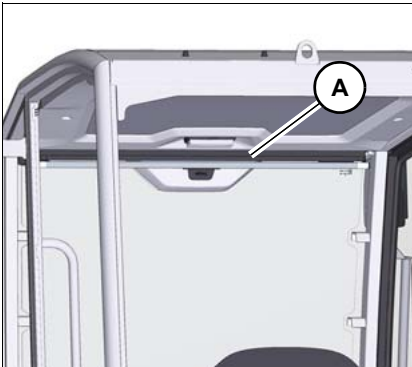
Deurvastzetter losmaken

Knop F indrukken.

Nooduitgang

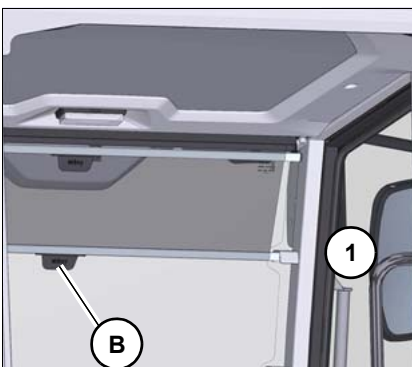
De bestuurderscabine heeft links en rechts een cabinedeur. In geval van nood is dus altijd één kant geschikt om uit te stappen.

Zonneschermb



afb. 73

Het zonneschermb **A** beschermt de bestuurder tegen direct zonlicht door de voorruit. De hiernaast afgebeelde illustratie toont het opgerolde zonneschermb vanuit de bestuurdersstoel gezien.



afb. 74

Zonneschermb aan de lus **B** naar beneden trekken en links en rechts op de voorruit inhangen in positie **1** of **2**.



afb. 75

Zitinstelling

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen bij het instellen van de stoel tijdens het rijden!

Het instellen van de stoel tijdens het bedrijf kan leiden tot ernstige letsels en zelfs de dood.

- ▶ De stoel instellen voordat het voertuig in bedrijf wordt genomen.
 - ▶ Zorgen dat de hendels vastgeklikt zijn.
-

WAARSCHUWING

Letfels aan de ruggengraat door verkeerd ingestelde stoel!

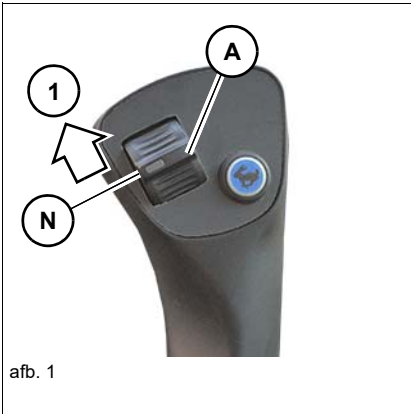
Door een verkeerde gewichtsinstelling kunnen letsels aan de ruggengraat optreden.

- ▶ Voor het bedrijf van het voertuig de stoel instellen op het juiste gewicht.
 - ▶ Voor bestuurders die minder dan 50 kg (110 lbs) of meer dan 140 kg (309 lbs) wegen, is gebruik van het voertuig verboden.
-

Informatie

De bestuurdersstoel is optioneel uitgerust met een stoelcontactschakelaar (3TNV76, 403J-E17T). Zodra de stoel langer dan 25 seconden niet wordt bezet, schakelt de rijaandrijving naar **neutraal**.

Functiecontrole stoelcontactschakelaar (3TNV76, 403J-E17T)



De functiecontrole dagelijks uitvoeren.

1. Plaatsnemen op de bestuurdersstoel.
 2. Voetrem bedienen.
 3. Start het voertuig.
 4. Regelaar **A** voor de rijrichting op **Vooruit** (1) zetten. Gaspedaal indrukken en controleren of het voertuig gaat rijden.
 5. Regelaar **A** op **Neutraal** (N) zetten.
 6. De bestuurdersstoel gedurende minstens vijf seconden niet belasten.
 7. Regelaar **A** voorzichtig op **Vooruit** (1) zetten en gaspedaal bedienen.
- Het voertuig gaat niet rijden:
 - Voertuig is bedrijfsklaar.
 - Het voertuig gaat rijden:
 - Stop bedrijf onmiddellijk.
 - Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats en laat de storing verhelpen.

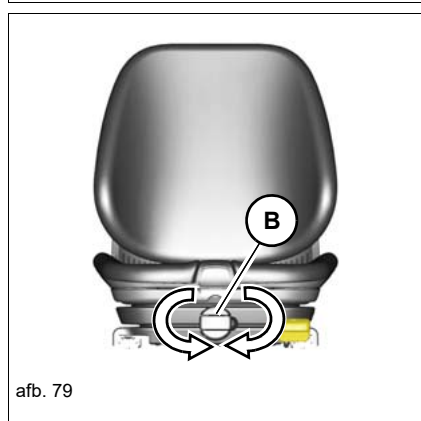
De stoel biedt de volgende instelmogelijkheden:

- A** Rugleuning
- B** Gewicht instellen
- C** Stoelverstelling in lengterichting



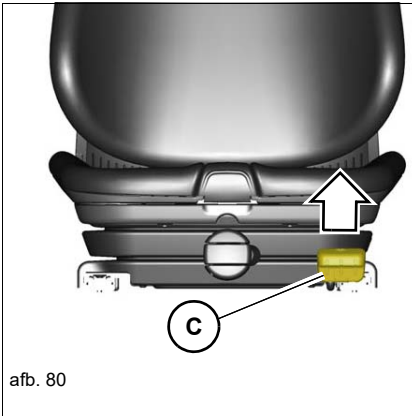
Rugleuning instellen

1. Plaatsnemen op de bestuurdersstoel.
2. Hendel **A** omhoog trekken en gelijktijdig de rugleuning in de gewenste stand zetten.
3. Hendel **A** loslaten.



Gewicht instellen

1. Plaatsnemen op de bestuurdersstoel.
2. Zwengel **B** uitklappen.
3. Zwengel **B** draaien.

**De lengterichting instellen**

1. Plaatsnemen op de bestuurdersstoel.
2. Hendel **C** naar boven trekken en tegelijkertijd de stoel in de gewenste stand vastklikken.
3. Hendel **C** loslaten.

Veiligheidsgordel

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door een niet of verkeerd bevestigde veiligheidsgordel!

Een niet of verkeerd bevestigde veiligheidsgordel kan leiden tot ernstig letsel en zelfs de dood.

- ▶ Veiligheidsgordel voor het starten van de motor stevig over de heup omdoen.
- ▶ Veiligheidsgordel niet losmaken als de motor nog loopt. Dit geldt ook voor werkonderbrekingen.
- ▶ Veiligheidsgordel niet gedraaid of over harde, scherpe of breekbare voorwerpen in de kleding vastmaken.
- ▶ Zorg ervoor dat de gordelsluiting vastgeklikt is.

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door een beschadigde of vuile veiligheidsgordel!

Een beschadigde of vuile veiligheidsgordel kan leiden tot ernstige letsels en zelfs de dood.

- ▶ Veiligheidsgordel en gordelslot schoon houden en controleren op beschadiging.
- ▶ Veiligheidsgordel en gordelslot bij beschadiging onmiddellijk laten vervangen door een geautoriseerde vakwerkplaats.
- ▶ Veiligheidsgordel na elk ongeval onmiddellijk laten vervangen door een geautoriseerde vakwerkplaats en laten controleren of de verankeringspunten en stoelbevestiging naar behoren functioneren.

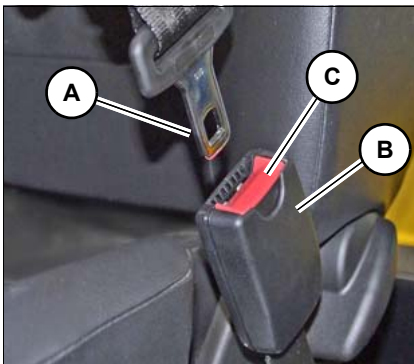
Veiligheidsgordel omdoen

Tong van de sluiting **A** in de gordelsluiting **B** vastklikken.

Veiligheidsgordel afdoen

Knop **C** op de gordelsluiting **B** indrukken tot de tong van de sluiting eruit springt.

➔ De veiligheidsgordel rolt automatisch op.



afb. 81

Visuele hulpmiddelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel van personen in de gevarenzone!

Bij het achteruitrijden kunnen personen in de gevarenzone over het hoofd worden gezien en er kunnen zware en zelfs dodelijke ongevallen gebeuren.

- ▶ Voorhanden visuele hulpmiddelen (bijv. spiegels) juist instellen.
 - ▶ Werkzaamheden onmiddellijk onderbreken wanneer personen in de gevarenzone komen.
 - ▶ Let op positieveranderingen en bewegingen van personen.
-



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door een beperkt gezichtsveld in het werkbereik!

Door het beperkte gezichtsveld kunnen ongevallen met ernstig of dodelijk letsel ontstaan.

- ▶ Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.
 - ▶ Indien nodig geschikte visuele hulpmiddelen gebruiken (bijv. camera, spiegel, tweede persoon).
 - ▶ Extra uitrustingen mogen niet gemonteerd worden, wanneer deze het zicht beperken.
-



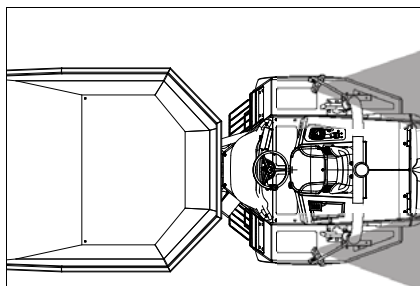
WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door verkeerd ingestelde visuele hulpmiddelen!

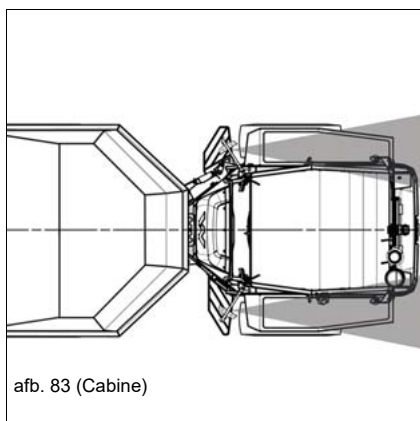
Verkeerd ingestelde visuele hulpmiddelen kunnen leiden tot ernstige letsels en zelfs de dood.

- ▶ Zorg ervoor dat elke keer voordat met het werk wordt begonnen, alle visuele hulpmiddelen schoon, werkend en overeenkomstig de aanwijzingen in deze gebruikshandleiding zijn ingesteld.
 - ▶ Het voertuigbedrijf beëindigen als er geen beeld op de cameramonitor verschijnt. Het voertuig pas weer in bedrijf nemen als de schade verholpen is.
 - ▶ Beschadigde of gebroken visuele hulpmiddelen meteen vervangen.
 - ▶ Gewelfde spiegels vergroten, verkleinen of vervormen het blikveld.
 - ▶ De exploitant moet zich aan de nationale en regionale bepalingen houden.
-

- Voor instelwerkzaamheden aan het voertuig moeten veilige opstapjes en werkplatforms gebruikt worden.
- Alleen voorgeschreven voertuigonderdelen als uitstaphulp gebruiken – zie hoofdst. "Op- en afstappen" op pagina 4-2.



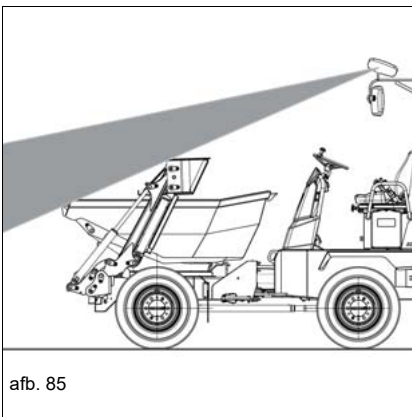
afb. 82 (Beschermbegel)



afb. 83 (Cabine)

Buitenspiegel links en rechts instellen

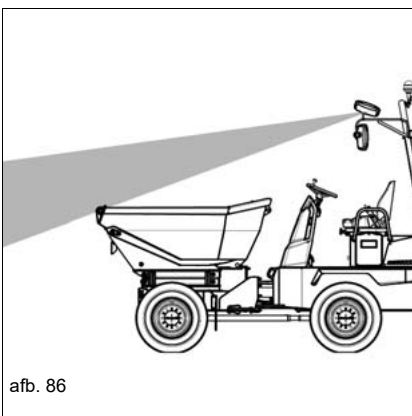
- Vanuit de stoel moet er voldoende zicht zijn op het rij- en werkgebied.
- Het zichtbereik moet zo ver mogelijk naar achteren reiken.
- De linker achterkant van het voertuig moet in de linker spiegel zichtbaar zijn.
- De rechter achterkant van het voertuig moet in de rechter spiegel zichtbaar zijn.

**Extra spiegel instellen (bak met zelflaadinrichting en hoogdraaikiepbak)**

Vanuit de stoel moet er voldoende zicht zijn op gebied direct voor de stortbak.

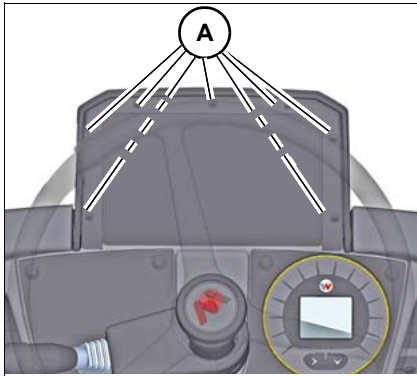
Bak met zelflaadinrichting

Het door de hefarm belemmerde gezichtsveld moet in de spiegel zichtbaar zijn.

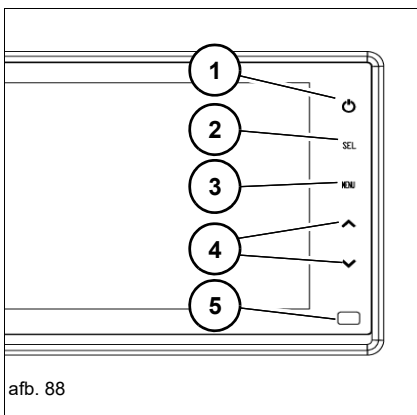
**Hoogdraaikiepbak**

Het gezichtsveld direct voor de bak moet in de spiegel zichtbaar zijn.

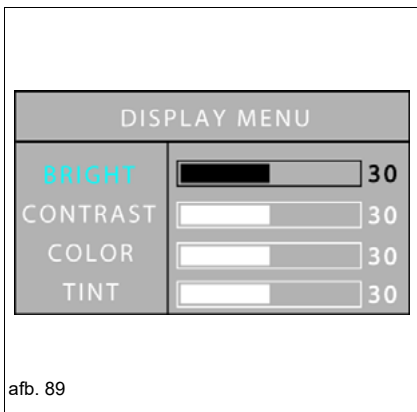
Camerasysteem



afb. 87 (symbolische weergave)



afb. 88



afb. 89

Cameramonitor

Voor het wijzigen van de instellingen de schroeven **A** losmaken.



Informatie

De monitor schakelt samen met de contact in en uit.

Bedieningselementen

1. Aan/Uit-schakelaar
2. SEL
Dient voor het selecteren van de gewenste pagina's in het menu en voor het handmatig schakelen tussen camera 1 en 2. De camera's schakelen automatisch om al naar gelang de gekozen rijrichting.
3. Menu
Dient om het menu te activeren. De menulijst wordt na zeven seconden uitgeschakeld wanneer er geen selectie plaatsvond.
4. Bedieningstoetsen
Dienen voor het veranderen van een waarde
5. Dag/nachtsensor
Automatische aanpassing helderheid

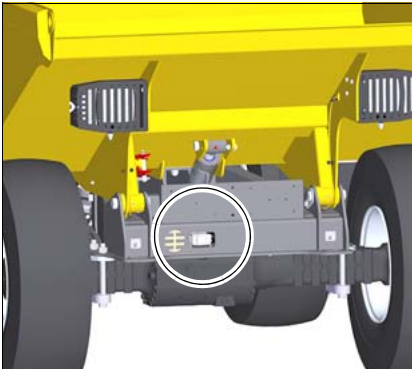
Display instellen

1. Knop **Menu** indrukken.
2. Met de bedieningstoetsen de gewenste instelling selecteren:
 - Helderheid
 - Contrast
 - Kleur
 - Kleurtoon
3. Knop **SEL** indrukken.
4. Met de bedieningstoetsen de gewenste instelling selecteren.
5. Met de knop **SEL** bevestigen.
6. Knop Menu indrukken om het instelmenu te verlaten.

Set-up menu - camera instellen

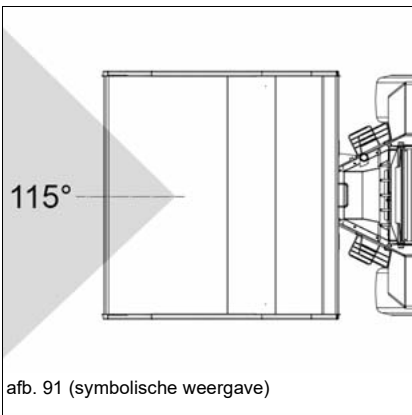
De camera is af fabriek ingesteld. Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats voor gedetailleerde informatie.

Gezichtsveldcamera - camera 1



afb. 90 (symbolische weergave)

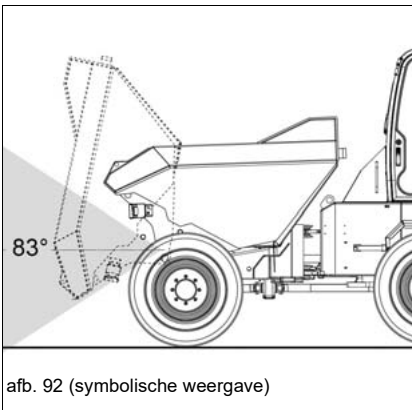
Camera 1 bevindt zich onder de bak.



afb. 91 (symbolische weergave)

Gezichtsveld van camera 1

Het horizontale gezichtsveld van de camera bedraagt 115°.



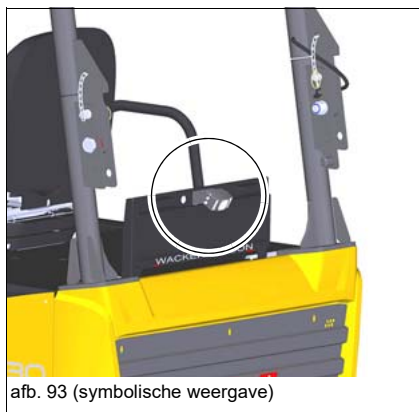
afb. 92 (symbolische weergave)

Het verticale gezichtsveld bedraagt 83°.

Informatie

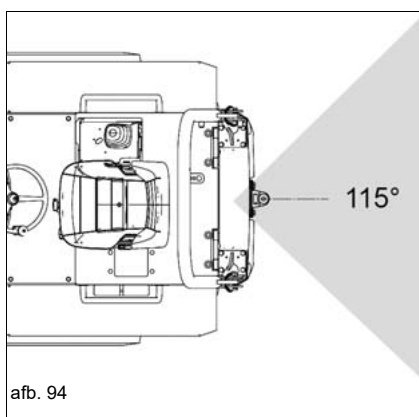
Bij gekantelde frontkiepbak is het gezichtsveld van de camera beperkt.

Gezichtsveldcamera - camera 2



afb. 93 (symbolische weergave)

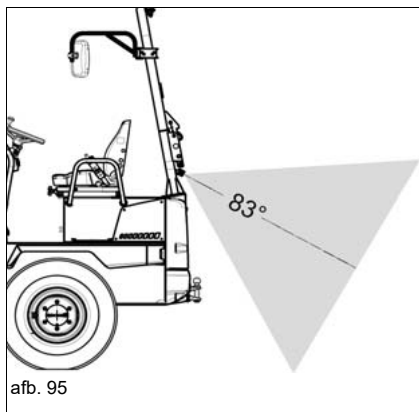
Camera 2 bevindt zich op de kentekenplaathouder.



afb. 94

Gezichtsveld van camera 2

Het horizontale gezichtsveld van de camera bedraagt 115°.



afb. 95

Het verticale gezichtsveld bedraagt 83°.

Brandblusser

Wacker Neuson biedt geen brandblusser aan.

Met betrekking tot de montage van een brandblusser contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats.

Wacker Neuson beveelt brandblussers uit de klasse ABC aan, bijv. conform DIN EN 3, NFPA. Nationale en regionale bepalingen volgen.



VOORZICHTIG

Verwondingsgevaar door ontbeveiligde brandblusser!

Kan tot verwondingen leiden.

- ▶ Bevestiging en brandblusser dagelijks controleren.
 - ▶ Instructies van de fabrikant en controle-intervallen in acht nemen.
-

Veiligheidsopbouwen

Veiligheidsopbouwen zijn extra elementen, die de bediener tegen gevaren beschermen. Deze elementen kunnen standaard zijn of later gemonteerd worden.

Beschermbeugel

- De rolbeugel is speciaal ontwikkeld om te beschermen bij een ongeval.
- TOPS-/ROPS-gecontroleerde beschermbeugel.

Cabine

- De cabine werd speciaal ontwikkeld om in geval van een ongeval te beschermen.
- TOPS-/ROPS-gecontroleerde cabine.

De cabine voldoet aan FOPS-categorie II conform EN ISO 3449:2008.



WAARSCHUWING

Gevaar voor verwondingen door veranderde veiligheidsopbouwen!

Een verandering (bijv. boren) verzwakt de structuur en leidt tot zware verwondingen of de dood.

- ▶ Geen boren, snijden of slijpen.
 - ▶ Geen houders monteren.
 - ▶ Geen las-, richt- of buigwerkzaamheden uitvoeren.
 - ▶ Bij beschadigingen, vervormingen resp. scheuren beschermende carrosserie compleet vervangen.
 - ▶ Neem in geval van twijfel contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats.
 - ▶ Revisie-, montage- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde vakwerkplaats.
 - ▶ Zelfborgende bevestigingselementen vervangen.
 - ▶ Schroeven die werden voorzien van schroevenlijm moeten met een geschikte montagereiniger worden schoongemaakt, voordat zij opnieuw worden gemonteerd.
-

i Informatie

Het gebruik van het voertuig is uitsluitend met een volgens de regels gemonteerde en intacte beschermbeugel, resp. met een volgens de regels gemonteerde en intacte cabine toegestaan.

Gebruik voor extra bescherming uitsluitend correct gemonteerde en intacte beschermende carrosserieën van Wacker Neuson die bestemd voor het voertuig en toegestaan zijn.

Verantwoordelijkheid voor de uitrusting met beschermende carrosserieën

De beslissing of een veiligheidsopbouw nodig is en zo ja, welke (soort, resp. categorie I of II), moet de voertuigexploitant nemen. Dit is afhankelijk van de betreffende werksituatie.

De exploitant moet de nationale bepalingen in acht nemen en de gebruiker informeren over welke beschermende carrosserieën in de betreffende werksituatie gebruikt moeten worden.

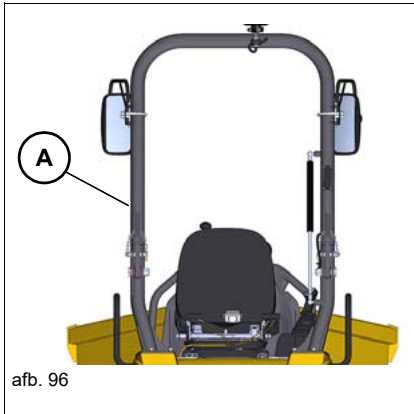
Cabine FOPS-categorie II

i Informatie

De cabine voldoet aan FOPS-categorie II conform EN ISO 3449:2008.

- ▶ De eigenaar van het voertuig moet ervoor zorgen dat gevaren goed worden ingeschat en dat hij zich houdt aan de nationale bepalingen.
 - ▶ De voertuigexploitant moet ervoor zorgen dat alleen zodanige werkzaamheden worden uitgevoerd, waarvoor niet meer bescherming nodig is.
 - ▶ Ondanks de uitrusting met beschermende carrosserieën kunnen ongevallen niet volledig worden uitgesloten.
-

Rolbeugel



Het voertuig is standaard uitgerust met een overrolbeugel **A**.

GEVAAR

Gevaar voor ongevallen door vallende delen!

Leidt tot zware verwondingen of de dood.

- ▶ Het bedrijf van het voertuig is enkel toegestaan met omhooggeklapte, vergrendelde beschermbeugel en omgedane veiligheidsgordel.
- ▶ Beschermuitrusting dragen (bijv. veiligheidskleding en -bril).
- ▶ Het bedrijf in omgevingen waar voorwerpen naar beneden kunnen vallen is verboden.
- ▶ Het bedrijf in omgevingen met rondvliegende brokstukken is verboden.

Rijden met neergeklapte overrolbeugel

Is de doorrijhoogte te laag, dan is het mogelijk om de overrolbeugel voor de duur van een korte doorgang neer te klappen.

GEVAAR

Gevaar voor ongevallen bij bedrijf met naar beneden geklapte overrolbeugel!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

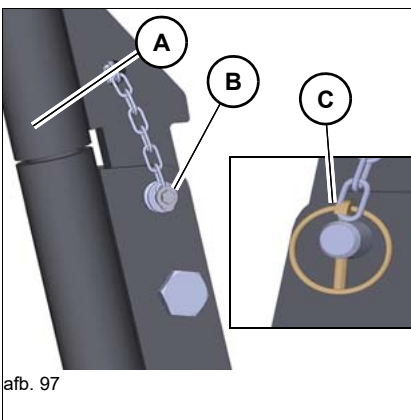
- ▶ Uitsluitend op egale en effen ondergrond rijden.
 - ▶ Alleen bij stapsgevoets rijden.
 - ▶ Veiligheidsgordel niet omdoen om in noodgeval het voertuig direct te kunnen verlaten.
 - ▶ Beschermuitrusting dragen (bijv. veiligheidskleding en -bril).
-

Aan de volgende voorwaarden moet echter zijn voldaan:

- Goedkeuring door een bevoegde nationale instantie verkrijgen.
- Het werken met omlaaggeklapte beschermbeugel is zonder uitzonderingen verboden.
- Alles vermijden wat het voertuig kan doen laten kantelen.

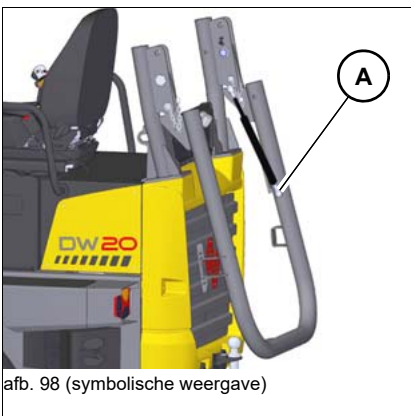
i Informatie

Het gewicht van de rolbeugel bedraagt ca. 35 kg (77 lbs). Een gasveer is ingebouwd om het op- en neerklappen te ondersteunen. De beschermbeugel moet door twee personen omhoog en omlaag geklapt worden. Links en rechts moet een persoon van het voertuig staan.



Beschermbeugel omlaagklappen

1. Voertuig op vlakke grond neerzetten.
2. Splitpen **C** uit de veiligheidsbout **B** verwijderen.
3. Veiligheidsbout **B** eruit halen.
4. Overrolbeugel **A** langzaam omlaag klappen.
5. Veiligheidsbout **B** vastmaken.



Beschermbeugel omhoogklappen

1. Voertuig op vlakke grond neerzetten.
2. Rolbeugel **A** langzaam omhoog klappen.
3. Veiligheidsbout **B** vastmaken en met splitpen **C** beveiligen.

Weerbestendig dak



Het weerbestendig dak alleen door een erkende vakgarage laten monteren.

Bij wegpakket moeten de achteruitkijkspiegels aan het dak worden gemonteerd.

Voor het verladen van het voertuig moet het weerbestendig dak naar beneden geklapt worden.

i Informatie

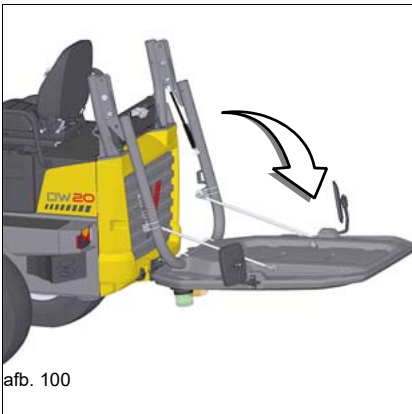
Het weerbestendig dak alleen bij een naar beneden geklapte beschermbeugel omhoog en omlaag klappen.

i Informatie

Het gewicht van de weerbestendig dak met de beschermbeugel bedraagt ca. 60 (132 lbs). Een gasveer is ingebouwd om het op- en neerklappen te ondersteunen. De beschermbeugel moet door twee personen omhoog en omlaag geklapt worden. Links en rechts moet een persoon van het voertuig staan.

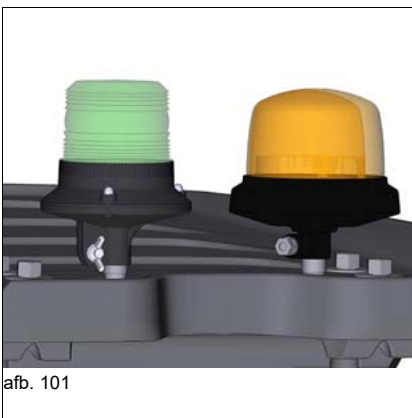
Vorbereidingen voor het transport

1. Beschermbeugel omlaagklappen – zie hoofdst. "Beschermbeugel omlaagklappen" op pagina 4-21.



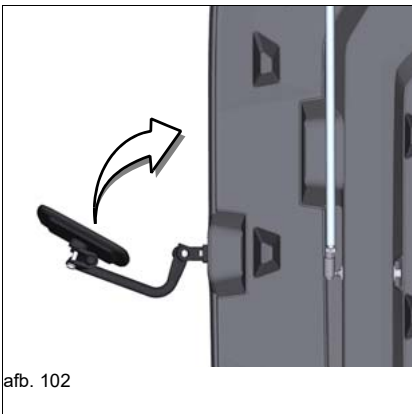
afb. 100

2. Zwaailichten demonteren, schroeven losmaken en zwaailichten veilig opbergen.

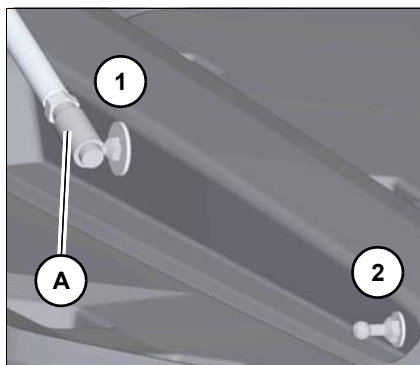


afb. 101

3. De achteruitkijkspiegel inklappen.

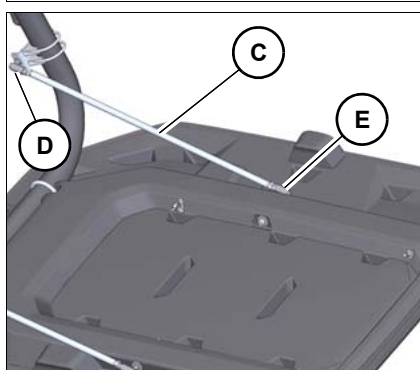


afb. 102



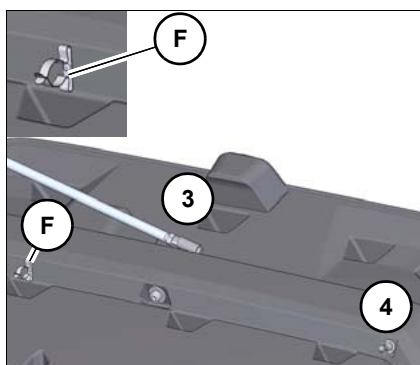
afb. 103

4. De vergrendeling **A** naar boven schuiven en de stang van positie **1** losmaken. De stang in positie **2** bevestigen.



afb. 1

5. De rechter stang **C** aan de vergrendelingen **D** en **E** losmaken en de stang **C** verwijderen.



afb. 1

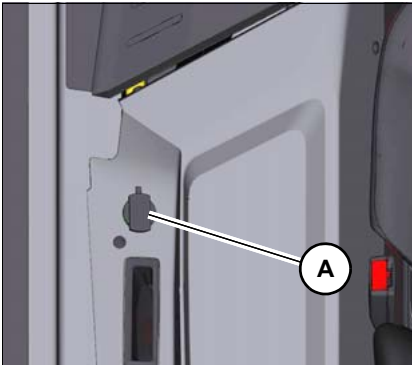
6. De rechter stang **C** in de positie **4** en aan de houder **F** bevestigen.



afb. 106

De transportpositie van het weerbestendig dak is hiernaast afgebeeld.

12 V-aansluiting



afb. 107

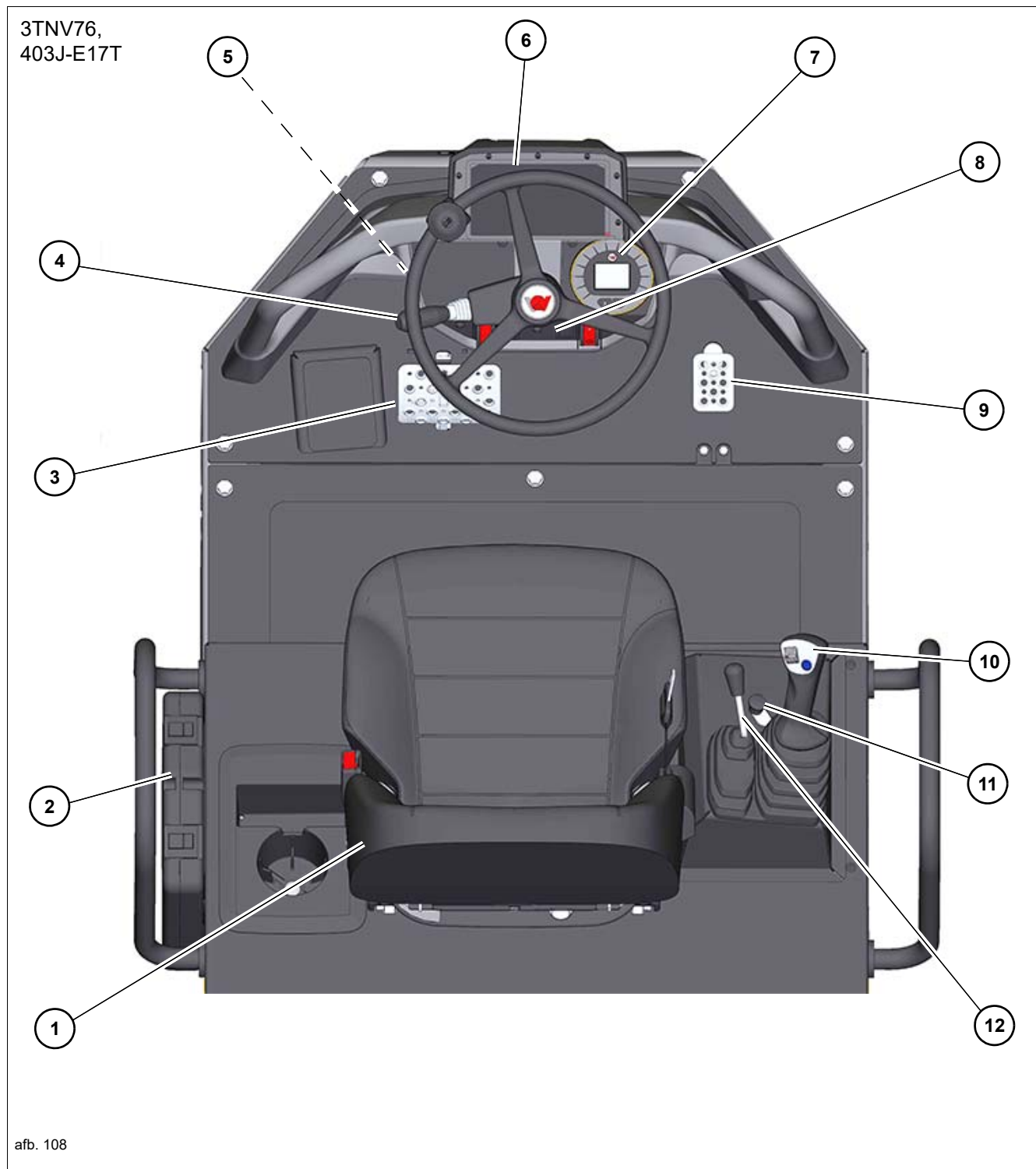
Een 12 V-aansluiting **A** bevindt zich links in de cabine.

4.2 Overzicht bedieningselementen

De beschrijving van de bedieningselementen bevat informatie over de werking en de bediening van de afzonderlijke controle-indicaties en bedieningselementen.

Het in de overzichtstabel aangegeven paginanummer verwijst naar de beschrijving van het overeenkomstige bedieningselement.

Bedieningsplaats





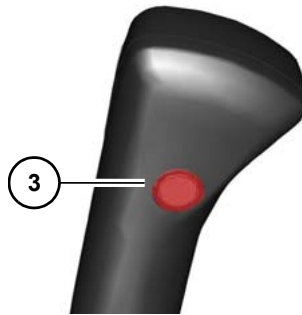
Benaming	zie pagina
1 Stoel met veiligheidsgordel	4-6
2 Documentenbox	1-1
3 Voetrem (3TNV76, 403J-E17T)	5-5
4 Stuurkolomshakelaar (standaard bij 3TNV88)	5-21; 4-28
5 Linker schakelaarpaneel (3TNV76, 403J-E17T)	4-28
6 Cameramonitor	4-14
7 Signaleringselement	4-34
8 Middelste stuurpaneel	4-28
9 Gaspedaal	5-3
10 Stuurhendel (3TNV76, 403J-E17T)	5-4; 5-12
11 Hydraulisch werksysteem-blokkeerhendel	5-13; 4-50
12 Hendel voor de hoogdraaikiepbak	5-31
13 Koppeling (3TNV88)	5-4
14 Schakelhendel (3TNV88)	5-4
15 Voetrem (3TNV88)	5-5
16 Stuurhendel (3TNV88)	5-29

Bedieningselementen en schakelaar

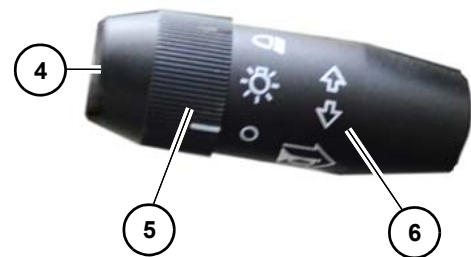
Stuurhendel voorzijde
(3TNV76, 403J-E17T)



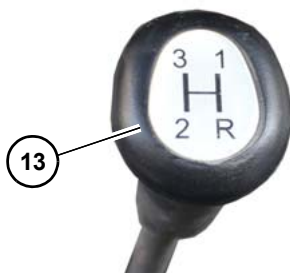
Stuurhendel achterzijde
(3TNV76, 403J-E17T)



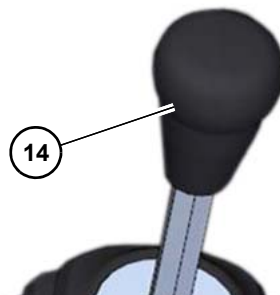
Stuurkolomschakelaar



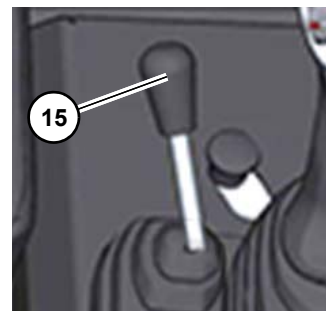
Schakelhendel
(3TNV88)



Stuurhendel
(3TNV88)



Hendel voor de hoogdraaikiepbak



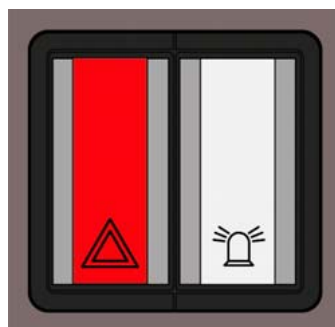
Linker schakelaarpaneel



7

8

Middelste stuurpaneel



9

10



11

12

Benaming	zie pagina
1 Rijrichtingkeuze (3TNV76, 403J-E17T)	5-11
2 Rijstanden (3TNV76, 403J-E17T)	5-4
3 Claxon (3TNV76, 403J-E17T)	5-19
4 Claxon (3TNV88 resp. bij wegenpakket 3TNV76, 403J-E17T)	5-19
5 Verlichting rijden op de weg (bij wegenpakket)	5-18
6 KNipperlicht (bij wegenpakket)	5-21
7 Parkeerremtest (3TNV76, 403J-E17T)	5-8
8 Automatische stop (403J-E17T)	4-55 ; 4-41
9 Noodknipperlichten	5-21
10 Zwaailicht	5-20
11 Zelflaadinrichting (3TNV76)	5-28
12 Parkeerrem	5-6
13 Rijrichtingskeuze en rijstanden (3TNV88)	5-4
14 De bak bedienen (3TNV88)	5-25
15 Hendel voor de hoogdraaikiepbak	5-31

**Informatie**

De volgorde van de schakelaars kan per voertuig of uitrusting verschillen.

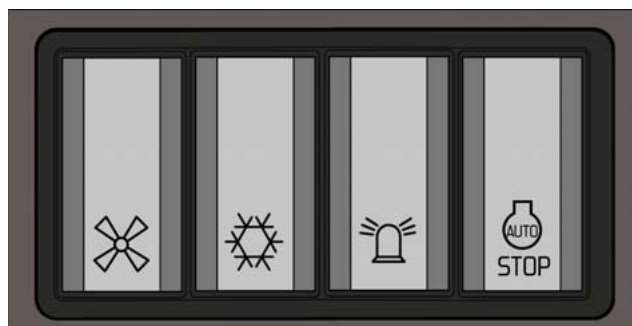
Cabine



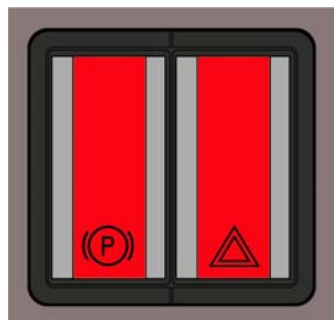
Benaming	zie pagina
1 Drankbeugel	--
2 Stoel met veiligheidsgordel	4-6
3 Temperatuurregelaar	5-25
4 12 V-Aansluiting	4-25
5 Voetrem	5-5
6 Stuurkolomschakelaar	5-21 ; 4-28
7 Voorste schakelaarpaneel	4-32
8 Cameramonitor	4-14
9 Signaleringselement	4-34
10 Gaspedaal	5-3
11 Hydraulisch werksysteem-blokkeerhendel	5-13
12 Hendel voor de hoogdraaikiepbak	5-31
13 Joystick	5-4 ; 5-12
14 Rechter schakelaarslijst	4-32
15 Ruitensproeierinstallatie	5-24
16 Documentenbox	1-1

Schakelaarpaneel (cabine)

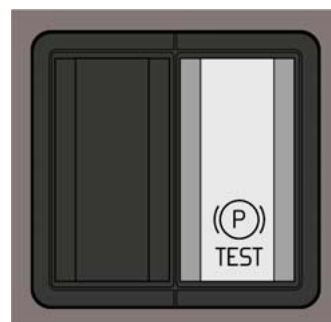
Voorste schakelaarpaneel



- ①
- ②
- ③
- ④



- ⑦
- ⑧



- ⑤
- ⑥

Rechter schakelaarslijst



- ⑨
- ⑩

Benaming	zie pagina
1 Ventilatie	5-25
2 Airconditioning	5-25
3 Zwaailicht	5-20
4 Automatische stop	4-55; 4-41
5 Geen functie	--
6 Parkeerremtest	5-9
7 Parkeerrem	5-6
8 Noodknipperlichten	5-23
9 Ruitensproeierinstallatie	5-24
10 Werklamp	5-19

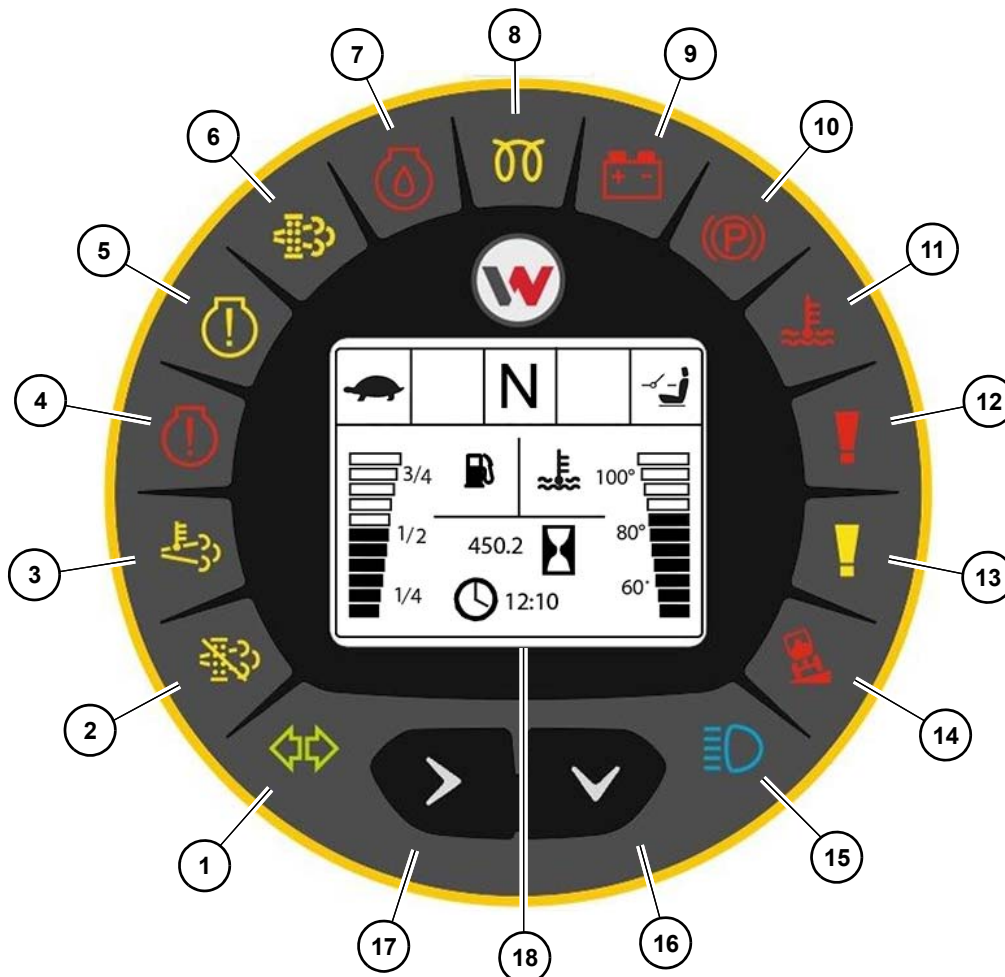
**Informatie**

De volgorde van de schakelaars kan per voertuig of uitrusting verschillen.

4.3 Overzicht controle- en waarschuwingslampjes

Signaleringselement

Het signaleringselement en de multifunctionele display geven de bestuurder informatie over bedrijfstoestanden, benodigde onderhoudsmaatregelen of mogelijke defecten van het voertuig.



i **Informatie**

De controlelampjes worden na het inschakelen van het contact gecontroleerd en lichten gedurende enkele seconden op.



















i **Informatie**

De getoonde controlelampjes zijn enkel een selectie. Alle mogelijke weergavevarianten staan op de volgende pagina's afgebeeld.

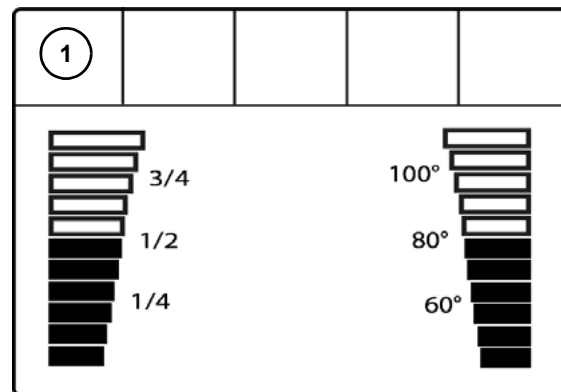
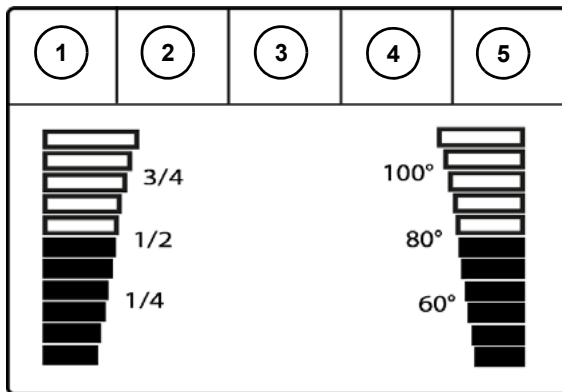
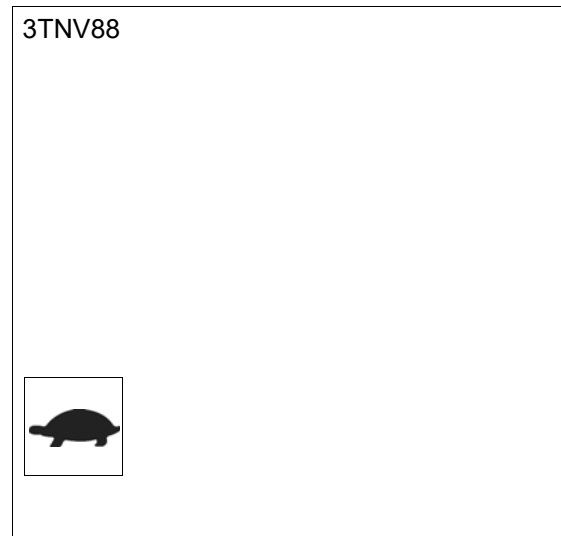
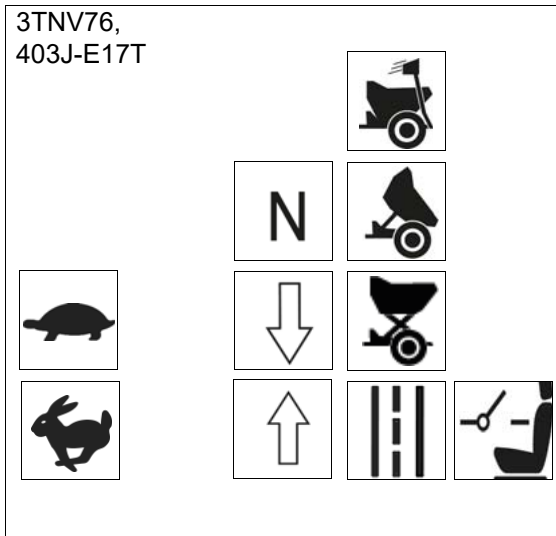
i **Informatie**

De weergegeven grafische symbolen kunnen afwijken.

Betekenis van de symbolen - weergave-element










Nr.	Symbool	Kleur	Benaming	zie
1		Groen	Richtingsaanwijzers	5-23
2		Geel	Fout terugvoer uitlaatgassen (403J-E17T)	8-2
3		Geel	Verhoogde uitlaatgastemperatuur (zonder functie)	--
4		Rood	Motorstop (403J-E17T)	7-74; 4-46; 4-47; 4-48
5		Geel	Motorwaarschuwing (403J-E17T)	
6		Geel	Regeneratie vereist (403J-E17T)	7-71; 7-74
7		Rood	Motoroliedruk	8-1
8		Geel	Voorgloeien	4-52
9		Rood	Laadcontrole	--
10		Rood	Parkeerrem	5-6
11		Rood	Koelmiddeltemperatuur	8-1
12		Rood	Verzamelstoring	8-3;
13		Geel	Verzamelwaarschuwing	
14		Rood	Hellingswaarschuwing	5-31; 5-28
15		Blauw	Groot licht	--
16		---	Insteltoets (multifunctioneel display)	4-38
17		---	Selectietoets (multifunctionele display)	4-38
18		---	Multifunctioneel display	4-36 ff; 8-8

Multifunctioneel display (bovenste bereik)

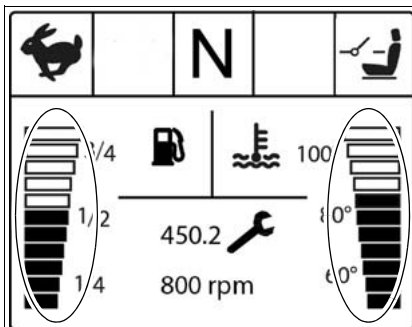


afb. 110

Betekenis van de symbolen (bovenste bereik)

	Symbol	Benaming	zie
1		Rijstand 1 (zonder functie bij 3TNV88)	5-3
		Rijstand 2	
2	--	geen functie	--
3		Rijrichting	5-12
	N		
			
4		Laadstation in basispositie (hoogdraaikiepbak)	1-6; 5-31
		Knikpunt geheven (hoogdraaikiepbak)	5-31
		Stortbak gekiept (hoogdraaikiepbak)	5-29
		Zelflaadinrichting (3TNV76)	5-34
5		Stoelcontactschakelaar	4-7

Multifunctioneel display (onderste bereik)

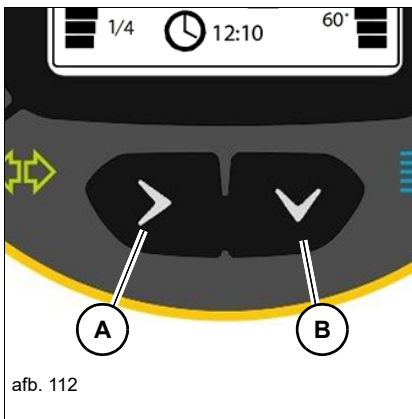


afb. 111

Brandstoftankinhoud/koelmiddeltemperatuur

Aan de linkerkant wordt de beschikbare brandstofhoeveelheid in de tank weergegeven, aan de rechterkant de koelmiddeltemperatuur.

Instellingen wijzigen



afb. 112

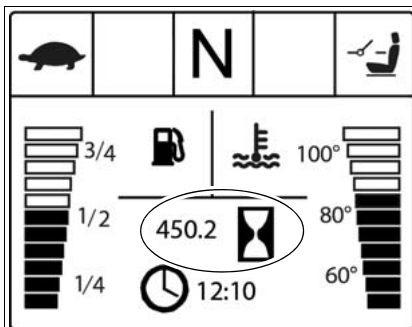
Bedieningstoetsen signaleringselement

A: Keuzeknop

B: Insteltoets

Bedrijfsurenteller

Telt de motorbedrijfsuren bij draaiende motor. Met insteltoets **B** op de weergave van de onderhoudsteller omschakelen.



afb. 113

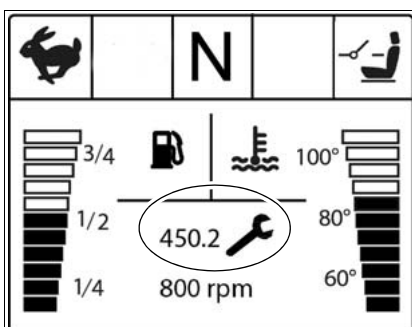
Onderhoudsteller

Telt de motorbedrijfsuren tot het volgende onderhoud af.

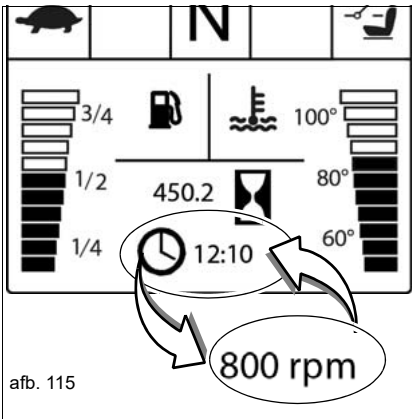
Worden minder dan 20 uren weergegeven, dan knippert het steeksleutelsymbool.

Wanneer het steeksleutelsymbool knippert, onderhoudsafpraak met erkende garage maken.

Met insteltoets **B** op de weergave van de bedrijfsuren omschakelen.



afb. 114



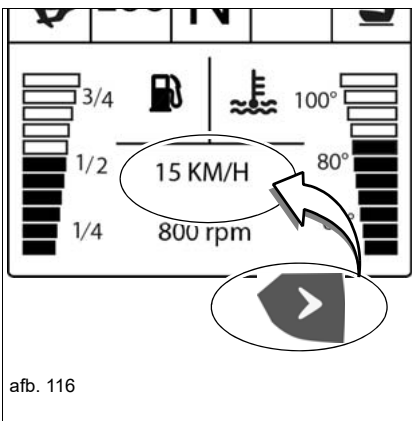
afb. 115

Omschakeling tijd/motortoerental

Met selectietoets **A** tussen de weergave van het toerental resp. tijd omschakelen.

Informatie

Toerentalweergave alleen bij 3TNV76 en 403J-E17T.



afb. 116

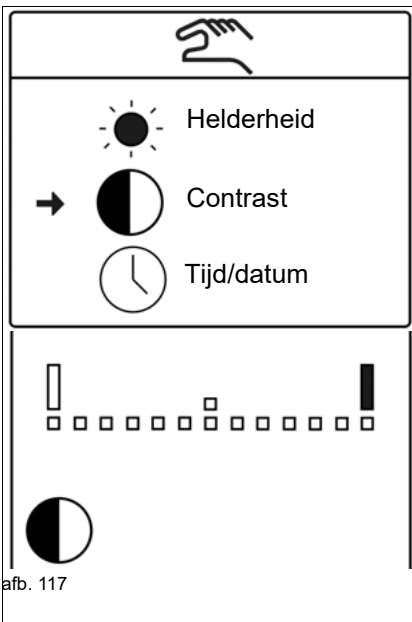
Omschakeling °C (°F), km/h (mph)

Selectietoets **A** tien seconden indrukken.

Informatie

Snelheidsweergave alleen bij 3TNV76 en 403J-E17T.

Menustructuur display-instelling



afb. 117

Display-instellingsmenu

Om dit menu te openen: klik met de insteltoets door alle voertuigstatuspagina's - zie pagina [4-46](#), [4-47](#) of [4-48](#).

Het geselecteerde menupunt wordt door een pijl aangeduid.

Functie	Selecteren	Instelmodus oproepen	Instellen
Helderheid	1 x		
Contrast	2 x		
Tijd/datum	3 x		

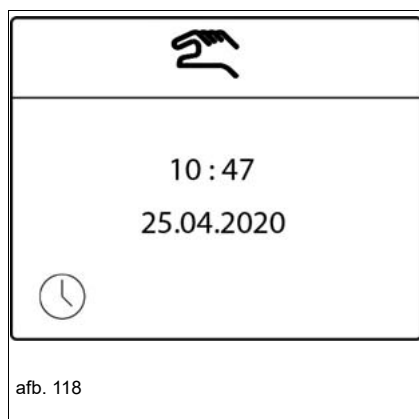
Tijd en datum instellen

Functie	Selecteren	Instelmodus oproepen	Instellen
24h/12h	1 x		
Jaar	2 x		
Maand	3 x		
Dag	4 x		
Uur	5 x		
Minuut	6 x		

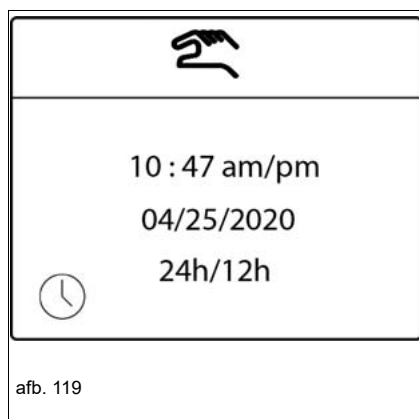
Selectietoets A zo vaak indrukken tot het display-instelmenu weer verschijnt. Anders worden de geselecteerde veranderingen niet opgeslagen.

Variante 1

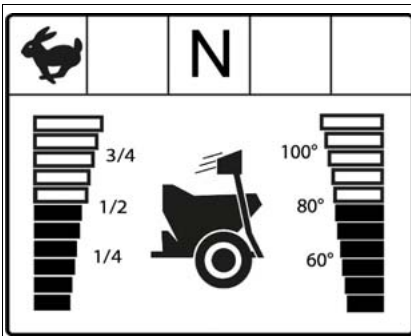
Bij variant 1 wordt de tijd in 24-uursformaat weergegeven.

**Variante 2**

Bij variant 2 is het mogelijk om te wisselen tussen 24-uursformaat en 12-uursformaat

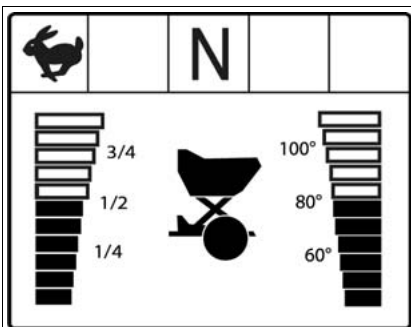


Statusindicaties



afb. 120

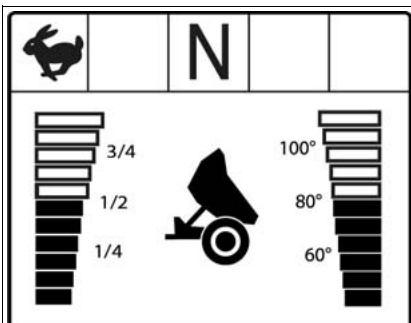
Zelflaadinrichting (3TNV76)



afb. 121

Knikpunt geheven (hoogdraaikiepbak)

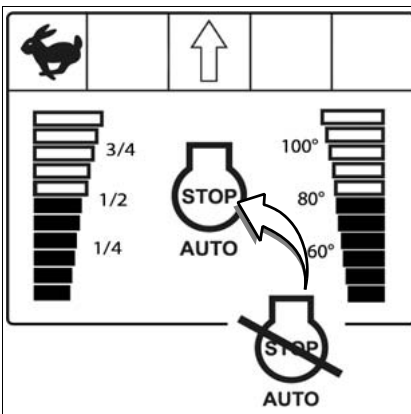
– zie hoofdst. "Knikpunten optillen en neerlaten (hoogdraaikiepbak)" op pagina 5-31



afb. 122

Stortbak gekiept (hoogdraaikiepbak)

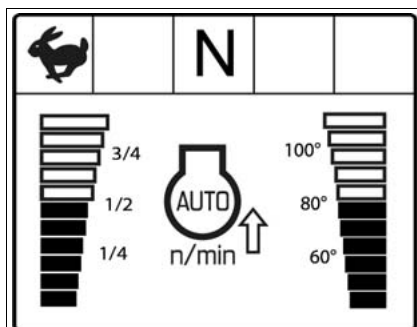
– zie hoofdst. "Bak bewegen" op pagina 5-29



Automatische stop (403J-E17T)

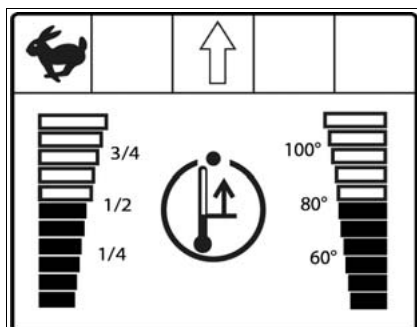
– zie hoofdst. "Bedieningselementen en schakelaar" op pagina 4-28

– zie hoofdst. "Automatische stop (403J-E17T)" op pagina 4-55



afb. 124





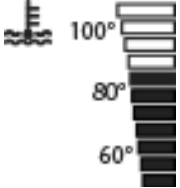










Verhoogd stationair toerental door hogere stroomvraag van verbruikers (403J-E17T)






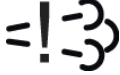









afb. 125

Koelmiddeltemperatuur te laag (403J-E17T)













Betekenis van de symbolen - voertuigstatus

	Symbol	Benaming	zie
	450.2 	Bedrijfsurenteller	4-38
	49.8 	Aantal bedrijfsuren tot de volgende service	
	 12:10	Tijd	4-39
	800 rpm	Motoroerental (3TNV76, 403J-E17T)	
		Brandstoftankinhoud	4-38
		Koelmiddeltemperatuur	8-1
		Motorfout (403J-E17T)	--
	 ECU	Voertuigstoring ECU (3TNV76, 403J-E17T)	4-46
		Motorgegevens (3TNV76, 403J-E17T)	4-46
	 ECU	Voertuiggegevens (3TNV76, 403J-E17T)	4-46
		Gegevens dieselpartikelfilter (403J-E17T)	4-48
		Geen storing	4-46
	 35 °C	Koelmiddeltemperatuur gedetailleerd	--
	 1075 rpm	Motoroerental gedetailleerd (3TNV76, 403J-E17T)	--
	 300 kPa	Motoroliedruk gedetailleerd (403J-E17T)	--
	 IW84261U518380E	Motorserienummer (403J-E17T)	--

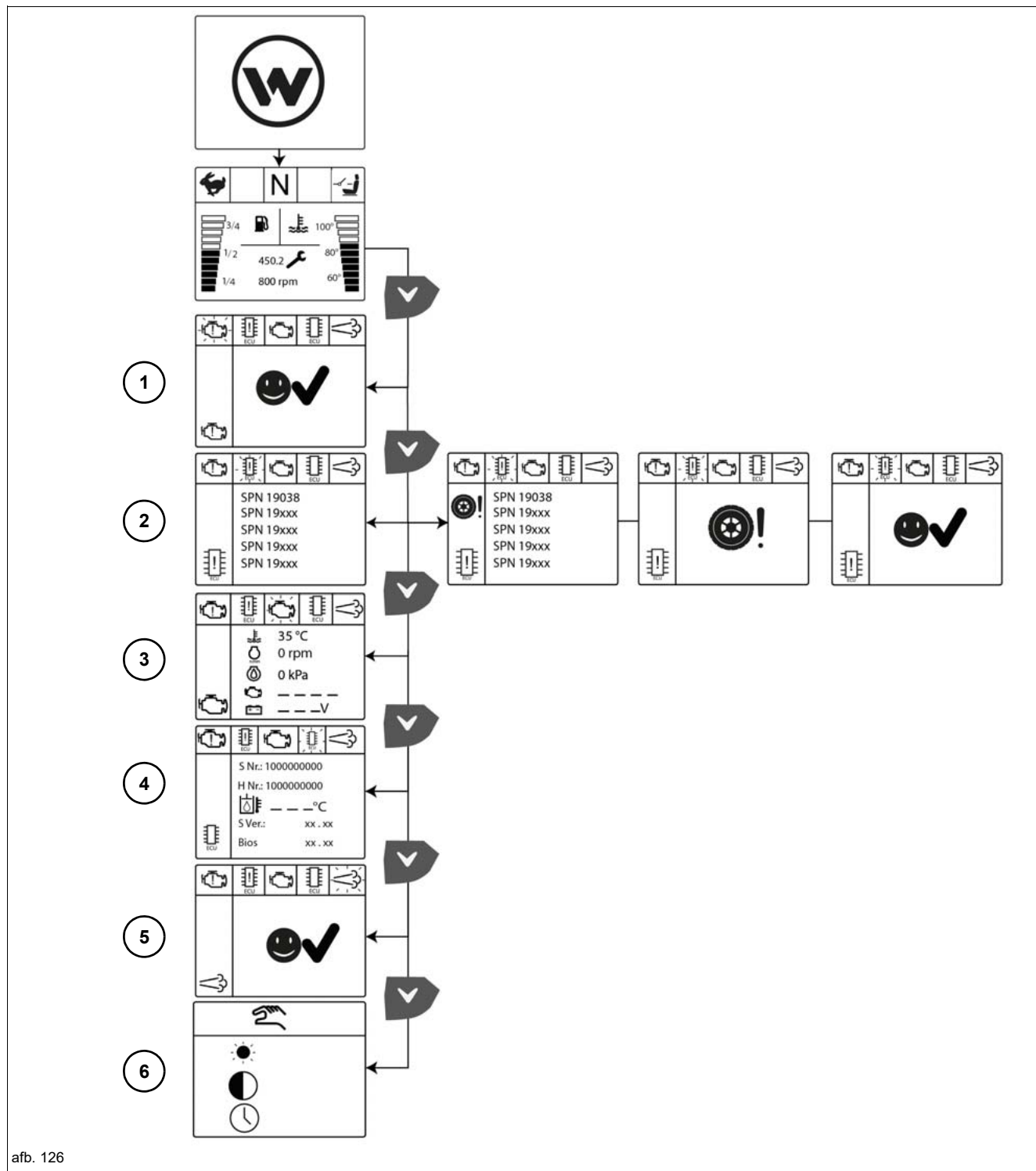
	Symbol	Benaming	zie
	 12,5 V	Accuspanning (403J-E17T)	
		Lage belastingstoestand (403J-E17T)	7-75
		Gemiddelde beladingstoestand (403J-E17T)	
		Hoogste belastingstoestand (403J-E17T)	
		Regeneratie actief/vereist (403J-E17T)	
		Fout terugvoer uitlaatgassen (403J-E17T)	8-2
		Instelling displayhelderheid	4-39
		Instelling displaycontrast	
		Instelling tijd/datum	
		Hydraulische-olietemperatuur (zonder functie)	--
		Geen functie	--
		Laadcontrole	8-3
		Storing rijaandrijvingscontroller (3TNV76, 403J-E17T)	4-46

Foutmeldingen

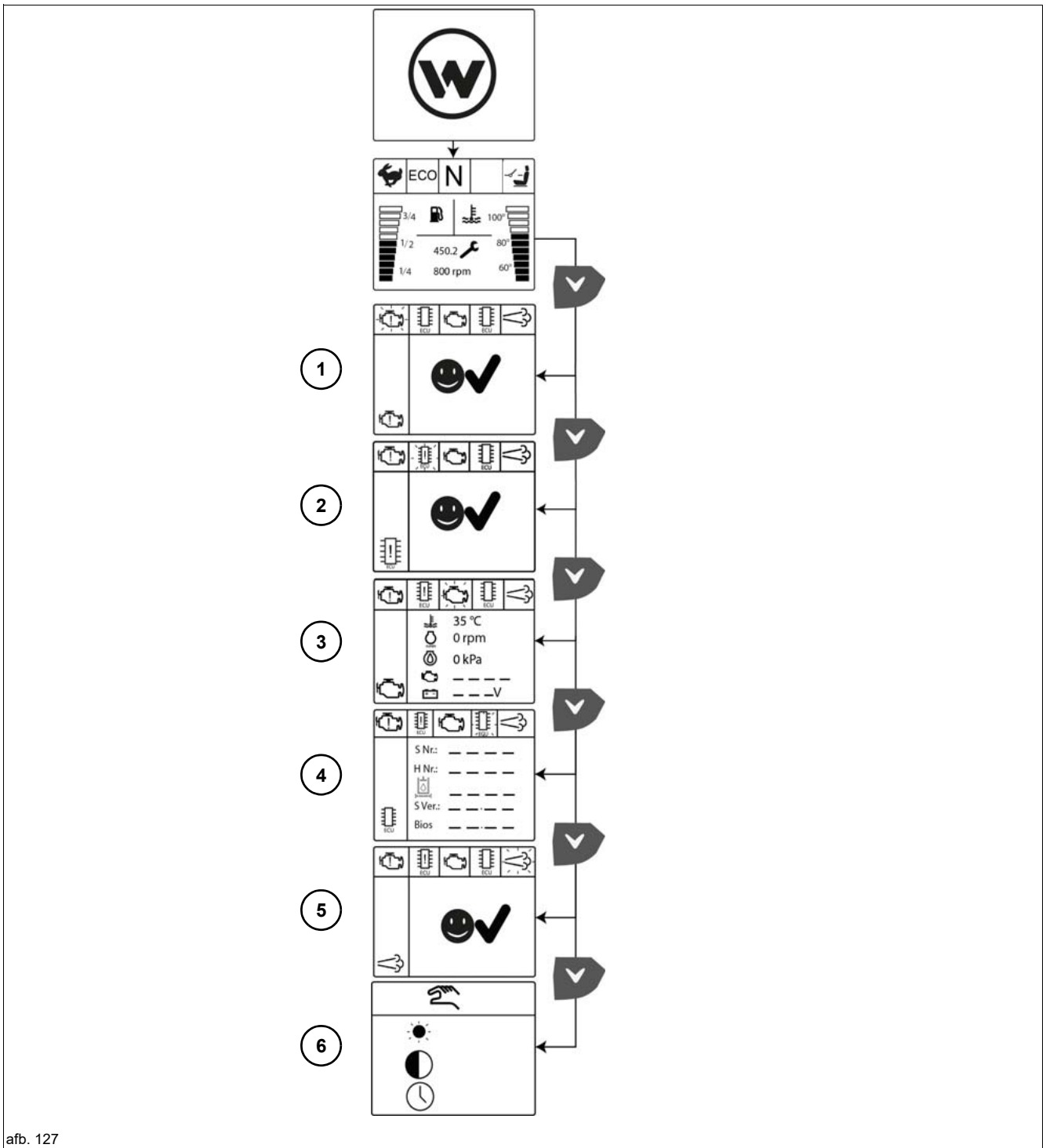
Er kan een extra signaal op het signaleringselement verschijnen, er kan een waarschuwingszoemer klinken of de symbolen kunnen knipperen.

Symbol	Benaming	Pagina
	Rijrichting (3TNV76, 403J-E17T)	8-5
N		
		
	Temperatuurwaarschuwing (3TNV76, 403J-E17T)	8-4; 4-56
	Laadcontrole	8-3
	Voetrem intrappen (motor starten) (3TNV76, 403J-E17T)	4-53; 8-4
	Voetrem intrappen (te hoge snelheid) (3TNV76, 403J-E17T)	8-4
	Overtoerental (3TNV76, 403J-E17T)	8-3
	De luchtfilter is vervuild	8-3
	Fout hydraulische pomp/rijaandrijving (3TNV76, 403J-E17T)	8-4
	Hellingswaarschuwing	8-5; 5-31
	Koelmiddeltemperatuur	8-1
	Motoroliedruk	8-1

Multifunctioneel display voertuigstatus (3TNV76)

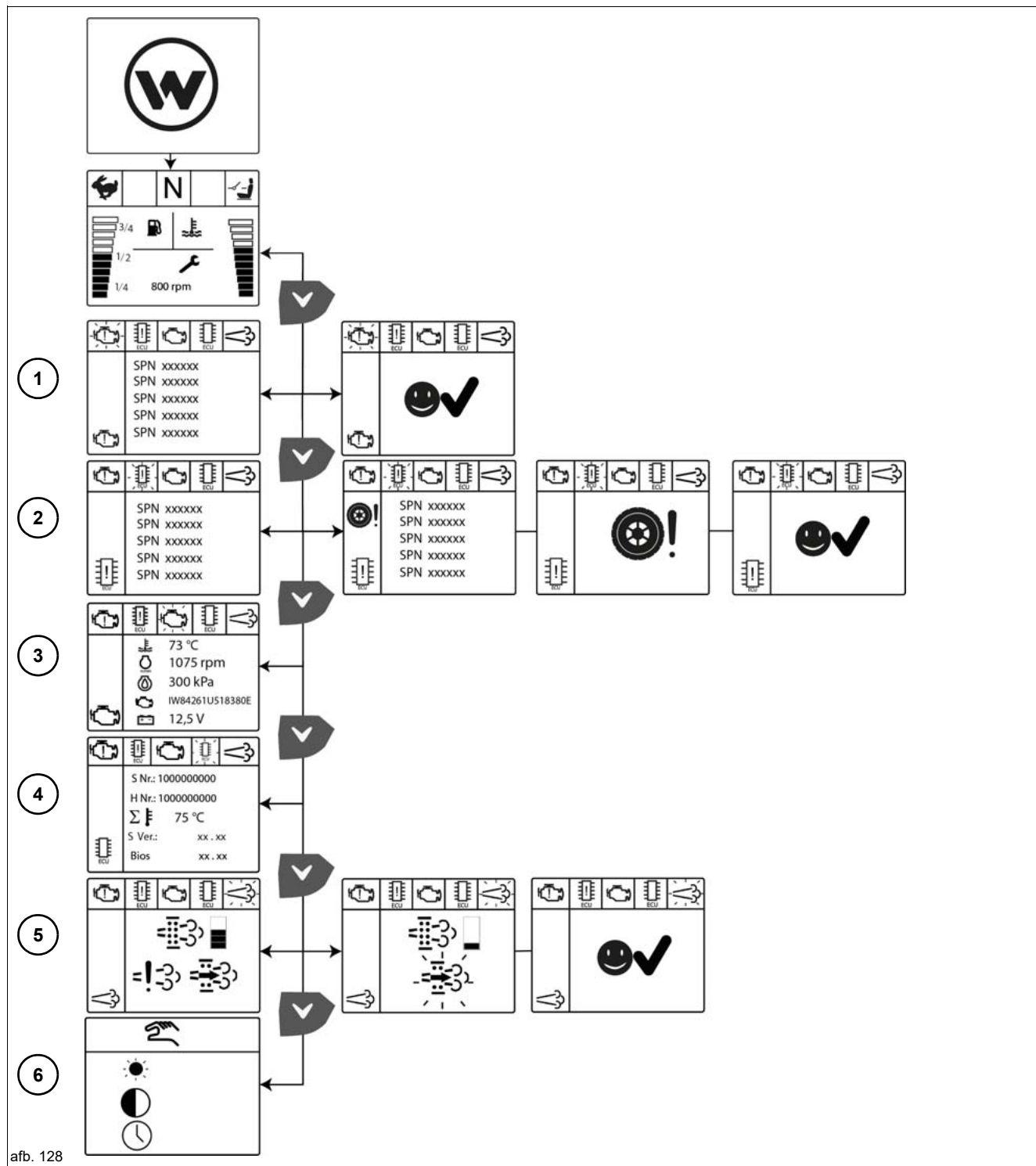


Nr.	Benaming	Nr.	Benaming
1	Motorstoring (zonder functie)	4	Voertuiggegevens (zonder functie)
2	Voertuigstoring	5	Gegevens dieselpartikelfilter (zonder functie)
3	Motorgegevens	6	Display-instelling

Multifunctioneel display voertuigstatus (3TNV88)


Nr.	Benaming	Nr.	Benaming
1	Motorstoring (zonder functie)	4	Voertuiggegevens (zonder functie)
2	Voertuigstoring (zonder functie)	5	Gegevens dieselpartikelfilter (zonder functie)
3	Motorgegevens	6	Display-instelling

Multifunctioneel display voertuigstatus (403J-E17T)



afb. 128

Nr.	Benaming	Nr.	Benaming
1	Motorstoring	4	Voertuiggegevens
2	Voertuigstoring	5	Gegevens roetfilter
3	Motorgegevens	6	Display-instelling

4.4 Voorbereidingen

Belangrijke aanwijzingen voor inbedrijfstelling van het voertuig

Steeds voor aanvang van de werkzaamheden een visuele controle uitvoeren:

- Er mogen geen lekkages zijn.
- Onderdelen mogen niet beschadigd zijn of los zitten.
- Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.

Het voertuig enkel met bevestigde veiligheidsgordel vanaf de stoel gebruiken.

Wacker Neuson raadt aan om de bediening uit te proberen voordat er de eerste keer mee gewerkt wordt, op een ruim terrein zonder hindernissen.

Bij gebruik van het voertuig constant letten op de omgeving, om potentiële gevaren op tijd te herkennen.

Zorg ervoor dat elke keer voordat met het werk wordt begonnen of bij het wisselen van bediener, alle visuele hulpmiddelen schoon, werkend en overeenkomstig de aanwijzingen in deze gebruikshandleiding zijn ingesteld.

De exploitant moet zich aan de nationale en regionale bepalingen houden.

De veiligheidsvoorschriften in het veiligheidshoofdstuk in acht nemen – [zie hoofdst. "Gebruik" op pagina 2-12](#).

Vereisten en aanwijzingen voor het bedienende personeel

Het voertuig alleen door geïnstrueerde en gemachtigde personen in bedrijf laten nemen – [zie hoofdst. "2.3 Gedragsmaatregelen" op pagina 2-3](#).

De bediener moet de vereisten en risico's op de werkplaats kennen en er rekening mee houden.

Dagelijks onderhoud conform smeer- en onderhoudsschema uitvoeren – [zie hoofdst. "7.2 Onderhoudsoverzicht" op pagina 7-2](#).

Het voertuig niet met gedemonteerde, standaard beschermingsvoorzieningen gebruiken (bijv. rolbeugel).

Vastplakkend materiaal in de stortbak kan tot kantelgevaar leiden.

Vastplakkend of vastgevroren materiaal met passend gereedschap uit de stortbak verwijderen.

Bij het gebruik mogen geen lichaamsdelen of kleding uit het voertuig steken.

Eerste inbedrijfstelling en inrijperiode

Voertuig voor er de eerste keer mee gewerkt wordt, controleren op volledigheid van de meegeleverde uitrusting.

- Peil van de verschillende vloeistoffen controleren volgens hoofdstuk **Onderhoud**.

Elk voertuig wordt voor levering nauwkeurig ingesteld en gecontroleerd.

Wielmoeren na tien bedrijfsuren op vastheid controleren.

Tijdens de eerste 50 bedrijfsuren voorzichtig met het voertuig rijden en werken.

- Motor niet in koude bedrijfstoestand belasten.
- Voertuig bij laag motortoerental en geringe belasting warm laten lopen.
- Toerental niet abrupt veranderen.
- Gebruik van het voertuig met zware belasting en/of hoge snelheden vermijden.
- Plotselinge acceleraties, abrupt remmen en veranderen van rijrichting vermijden.
- Laat de motor niet voortdurend met het hoogste toerental lopen.
- De onderhoudsplannen aanhouden – [zie hoofdst. "7.2 Onderhouds-overzicht" op pagina 7-2](#).

Wegenpakket

Bij sommige motorisaties kunnen onderdelen van het wegenpakket standaard zijn.



Informatie

Bij het rijden op de openbare weg de nationale en regionale bepalingen naleven.

Leveringsomvang:

- Lampen en achterlichten
- Achteruitrijsignaal
- Richtingsaanwijzers
- Claxon aan stuurkolomschakelaar
- Buitenspiegel links en rechts
- Kentekenplaathouder en -verlichting
- Hydraulisch werksysteem-blokkeerhendel
- Wielblok

4.5 Motor starten en uitzetten

Vorbereidingen voor het starten van de motor



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door onopzettelijke bediening van het voertuig!

Een onopzettelijke bediening kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Het voertuig enkel met bevestigde veiligheidsgordel vanaf de stoel gebruiken.

Springt de motor na 30 seconden niet aan:

Startproces onderbreken en na twee minuten herhalen.

Als de motor na meerdere startpogingen nog steeds niet aanspringt, neem dan contact op met een erkende vakwerkplaats.



Informatie

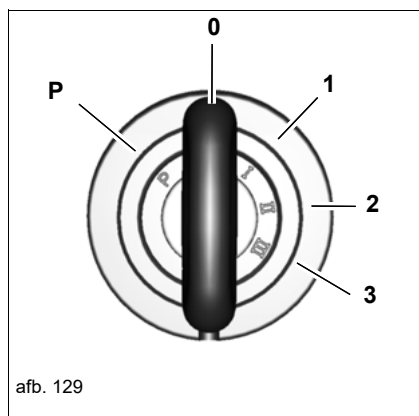
Bij bedrijf in gesloten ruimtes voor voldoende ventilatie zorgen.



Informatie

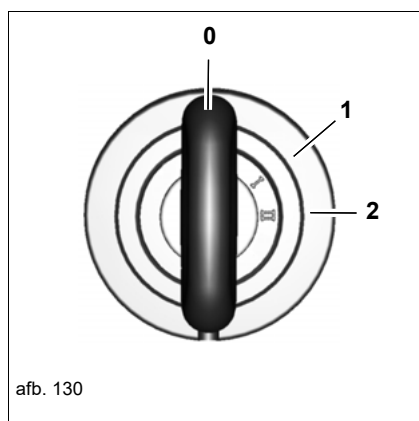
U moet gemakkelijk bij alle bedieningselementen kunnen.

Ontstekingslot (3TNV76, 3TNV88)



Positie	Functie
P, 0	Motor afzetten en contact uitschakelen
1	Ontsteking aan
2	Motor voorgloeien
3	De motor starten

Ontstekingslot (403J-E17T)



Positie	Functie
0	Motor afzetten en contact uitschakelen
1	Contact aan, motor voorgloeien
2	De motor starten

De motor starten

AANWIJZING

Bij te lang bedienen van de voorgloe-installatie kunnen de gloeistiften beschadigd raken.

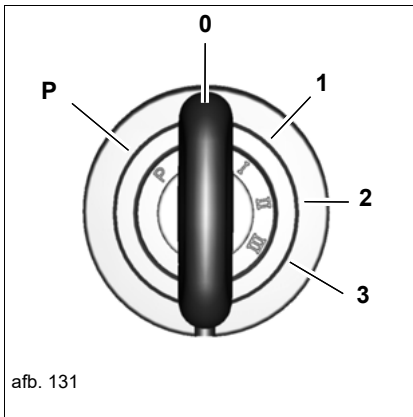
- ▶ 3TNV76, 3TNV88: niet langer voorgloeien dan aangegeven.
- ▶ 403J-E17T: voorgloeien tot het controlelampje voor voorgloeien uitgaat.



Informatie

Controlelampje **A** (controlelampje voor voorgloeien) kan na het starten weer gaan branden.

Motor starten (3TNV76)

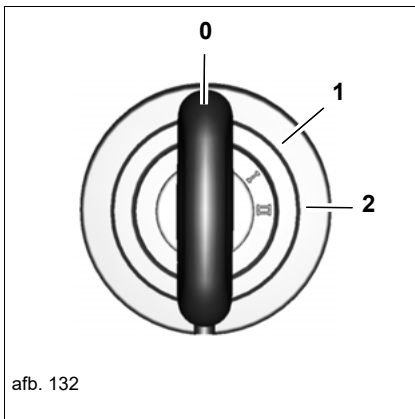


1. Plaatsnemen op de bestuurdersstoel.
2. Alle verbruikers van elektriciteit uitschakelen.
3. De regelaar voor de rijrichting op **Neutraal** zetten.
4. Voetrem bedienen.
5. Contactsleutel insteken.
6. Contactsleutel in stand **1** draaien.
 - Alle controlelampjes branden gedurende enkele seconden.
7. Contactsleutel in stand **2** draaien en de sleutel vier seconden in deze stand houden.
 - Controlelampje **A** (controlelampje voor voorgloeien) brandt.
 - Controlelampje **B** (laadcontrole) brandt.
 - Controlelampje **C** (motoroliedruk) brandt.
8. Contactsleutel in positie **3** draaien en in deze stand houden tot de motor loopt.
 - Contactsleutel loslaten.

Motor starten (3TNV88)

1. Plaatsnemen op de bestuurdersstoel.
2. Alle verbruikers van elektriciteit uitschakelen.
3. De voetrem intrappen en ingetrapt houden.
4. Koppelingspedaal volledig intrappen en schakelhendel in de neutrale stand zetten.
5. Contactsleutel in stand **1** draaien.
 - Alle controlelampjes branden gedurende enkele seconden.
6. Contactsleutel in stand **2** draaien en de sleutel 15 seconden in deze stand houden.
 - Controlelampje **A** (controlelampje voor voorgloeien) brandt.
 - Controlelampje **B** (laadcontrole) brandt.
 - Controlelampje **C** (motoroliedruk) brandt.
7. Contactsleutel in positie **3** draaien en in deze stand houden tot de motor loopt.
 - Contactsleutel loslaten.
8. Koppelingspedaal loslaten.

Motor starten (403J-E17T)



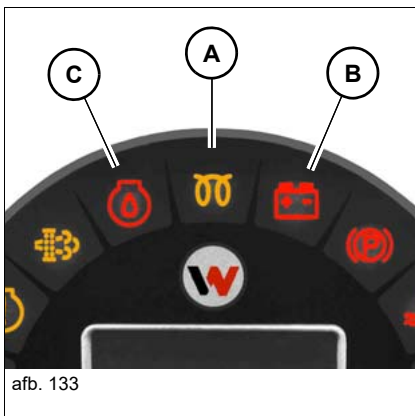
afb. 132

1. Plaatsnemen op de bestuurdersstoel.
2. Alle verbruikers van elektriciteit uitschakelen.
3. De regelaar voor de rijrichting op **Neutraal** zetten.
4. De voetrem intrappen en ingetrapt houden.
5. Contactsleutel insteken.
6. Contactsleutel in stand **1** draaien.
 - Alle controlelampjes branden gedurende enkele seconden.
7. Contactsleutel in positie **1** houden tot het controlelampje **A** (voorgloeien) uitgaat.
 - Controlelampje **B** (laadcontrole) brandt.
 - Controlelampje **C** (motoroliedruk) brandt.
8. Contactsleutel in positie **2** draaien en in deze stand houden tot de motor loopt.
 - Contactsleutel loslaten.
 - Alle controlelampjes gaan uit.

Springt de motor na 30 seconden niet aan:

Startproces onderbreken en na twee minuten herhalen.

Als de motor na meerdere startpogingen nog steeds niet aanspringt, neem dan contact op met een erkende vakwerkplaats.



afb. 133

Warmloophase

De motor na het starten bij een laag toerental en belasting warm laten lopen, tot deze de bedrijfstemperatuur heeft bereikt – zie "[Eerste inbedrijfstelling en inrijperiode](#)" op pagina 4-50.

Op ongewone geluiden, verkleuringen van het uitlaatgas, lekken, storingen of schade letten.

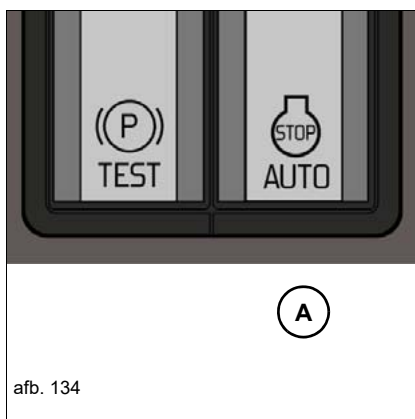
Bij storingen, schade of lekken:

Voertuig beveiligen, afzetten en de storingsoorzaak bepalen resp. schade laten verhelpen.

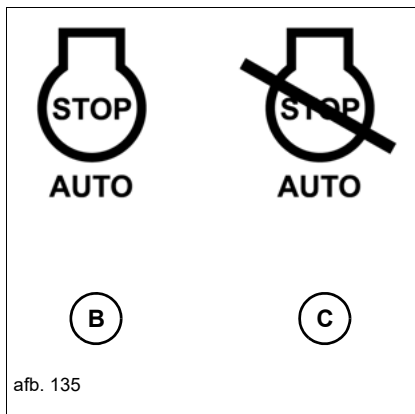
Automatische stop (403J-E17T)

Om emissies te reduceren en brandstof te besparen schakelt de automatische stopfunctie onder bepaalde omstandigheden de motor uit. De motor moet daarna handmatig gestart worden.

De schakelaar bevindt zich onder het stuurwiel op het middelste stuurpaneel.



Functie	Stand
Automatische stop inschakelen	Schakelaar A naar beneden drukken
Automatische stop uitschakelen	Schakelaar A naar boven drukken



Als de automatische stopfunctie geactiveerd is, dan verschijnt het symbool **B**. Onder bepaalde bedrijfsomstandigheden kan de automatische stopfunctie niet geactiveerd worden. Het symbool **C** verschijnt.

Motor bij lage buitentemperaturen starten

Warmdraaifase bij lage buitentemperaturen

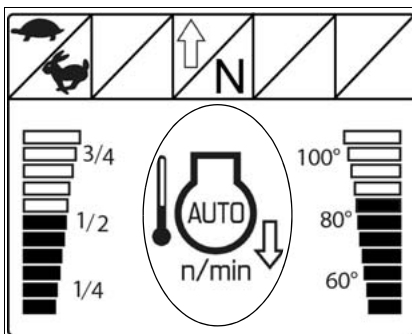
- De motor bij stationair toerental laten warmdraaien tot het koelwater de bedrijfstemperatuur heeft bereikt.
- Snelle bewegingen van het hydraulisch werksysteem vermijden.
- Op ongewone geluiden, verkleuringen van het uitlaatgas, lekken, storingen of schade letten.

Bij storingen, schade of lekken:

Voertuig beveiligen, afzetten en de storingsoorzaak bepalen resp. schade laten verhelpen.

Opmerkingen met betrekking tot de warmlooppfase

- Tot de vereiste bedrijfstemperatuur bereikt is, kan het onderstaande symbool op het multifunctionele display verschijnen.
- Na het bereiken van de bedrijfstemperatuur kan de motor vol worden belast.
- De motor bereikt de bedrijfstemperatuur sneller bij een lager toerental en last. Dat is efficiënter dan een bedrijf met lager toerental zonder last.
- Vermijd een te lang bedrijf terwijl de motor stationair draait. Dat veroorzaakt koolafzetting of een verhoogde roetfilter-roetbelasting.



afb. 136



WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar bij het bedrijf met koude hydraulische olie!

Koude hydraulische olie kan leiden tot ongecontroleerde bewegingen van het voertuig. Dat kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Ook wanneer de motor de bedrijfstemperatuur heeft bereikt, is de hydraulische olie nog altijd koud.
- ▶ Indien mogelijk, het voertuig op een ruim terrein warm rijden.
- ▶ De stuurhendel bij koude hydraulische olie heel voorzichtig bedienen.



Informatie

Nationale en regionale bepalingen volgen.

Starthulp



WAARSCHUWING

Explosiegevaar door ondeskundige omgang met de accu!

Een verkeerde hantering van de accu kan leiden tot ernstige letsels en zelfs de dood.

- ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
 - ▶ Brand, open licht en roken verboden.
 - ▶ Geen starthulp uitvoeren bij defecte, bevroren accu's of bij te lage zuurstand.
-



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door roterende delen!

Roterende delen kunnen tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Motorkap alleen bij stilstaande motor openen.
-



VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

Contact met hete oppervlakken kan veroorzaken tot verbrandingen.

- ▶ Motor uitzetten en hete oppervlakken laten afkoelen.
 - ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
-

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van het voertuig door kortsluiting of overspanning.

- ▶ De pluspool van de stroomgevende accu mag niet in contact komen met elektrisch geleidende delen van het voertuig.
 - ▶ De voertuigen mogen niet met elkaar in aanraking komen gedurende de starthulp.
 - ▶ Als de motor ondanks starthulp niet aanspringt, neem dan contact op met een erkende vakwerkplaats.
-

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging door verkeerde accuspanning.

- ▶ Uitsluitend accu's met dezelfde spanning gebruiken (12 V).
-

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van het voertuig met de lege accu door spanningspieken.

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van de startkabel wanneer deze binnen het bereik van roterende delen komt.

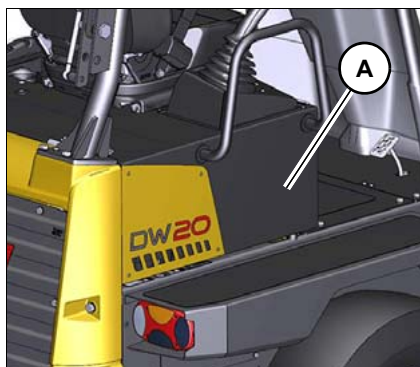
- ▶ De startkabel niet binnen het bereik van roterende delen laten komen.



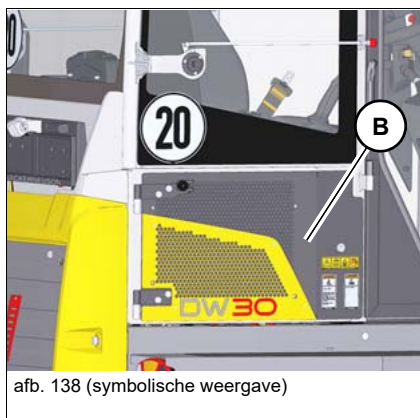
Informatie

Uitsluitend geteste startkabels gebruiken die voldoen aan de nationale en regionale veiligheidsvereisten.

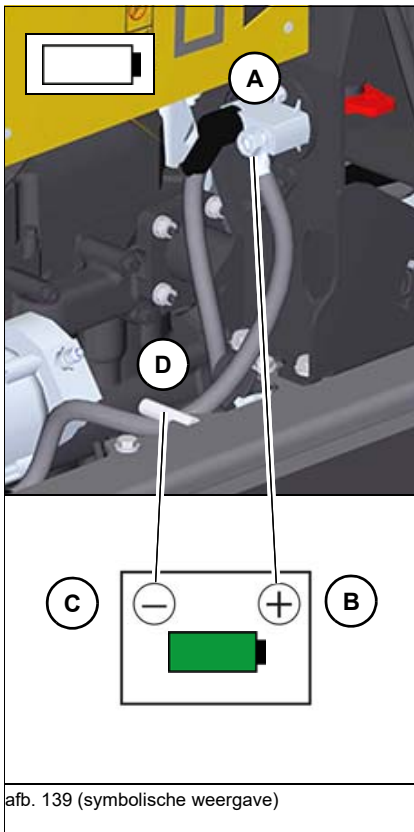
De starthulpinrichting bevindt zich op de rechter voertuigzijde onder de motorkap **A** (beschermbegel) of achter de onderhoudsafdekking 3 (**B**) (cabine).





afb. 137 (symbolische weergave)



afb. 138 (symbolische weergave)



Aanduidingen/symbolen	Betekenis
X	Voertuig met lege accu
Y	Voertuig met volle accu
A	Plus/voertuig X
B	Plus/voertuig Y
C	Min/voertuig Y
D	Min/voertuig X
	Volle accu
	Lege accu

1. Voertuig **Y** zo naar voertuig **X** rijden dat de lengte van de startkabels volstaat.
2. Motor van voertuig **Y** laten lopen.
3. Bedekking van pluspool **A** verwijderen.
4. Startkabels in deze volgorde aansluiten: **A-B/C-D**.
5. 5 minuten wachten, zodat de ontladen accu iets wordt opgeladen.
6. Motor van voertuig **X** starten.
7. Startkabels in deze volgorde loskoppelen: **D-C/B-A**.

Laaglastbedrijf

AANWIJZING

Mogelijke beschadigingen van de motor door laaglastbedrijf.

- ▶ Motor in stationair toerental of bij hoger toerental bedrijven boven een motorbelasting van 20%.
-

Mogelijke gevolgen van laaglastbedrijf zijn:

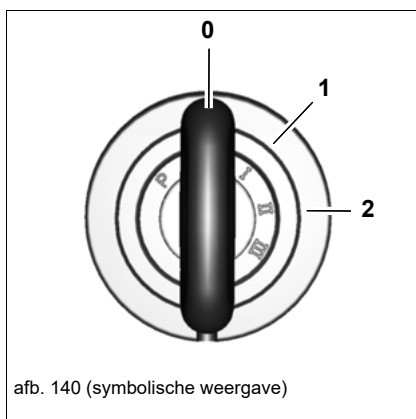
- Verhoogd motorolieverbruik
- Motorverontreiniging door motorolie in het uitlaatgassysteem
- Blauwe rook in het uitlaatgas
- Kortere regeneratiecycli van het roetfilter
- Minder intervallen voor motorolie verversen

De motor afzetten

AANWIJZING

Mogelijke beschadigingen van de motor door afzetten bij hoge motorbelasting.

- ▶ Door de motor voor het afzetten stationair te laten draaien, wordt motorschade voorkomen en de levensduur verlengt.
-



1. Motor 60 seconden zonder belasting stationair laten draaien.
2. 3TNV76, 403J-E17T: regelaar voor de rijrichting op **Neutraal** zetten.
3. 3TNV88: koppelingspedaal compleet ingetrapt houden. Schakelhendel op rijstand 1 zetten.
4. Parkeerrem activeren.
5. Contactsleutel in stand **0** draaien en uittrekken.
6. 3TNV88: koppelingspedaal loslaten.

Massascheidingschakelaar

AANWIJZING

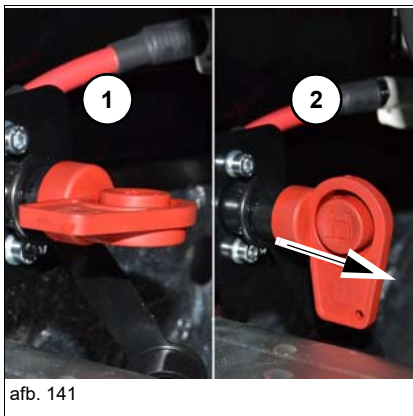
Mogelijke elektronicaschade door onvakkundig gebruik van de accuscheidingschakelaar!

- ▶ Accuscheidingschakelaar niet bedienen bij draaiende motor.
- ▶ De accuscheidingschakelaar pas 70 seconden na het uitzetten van de motor bedienen.

De hoofdstroomschakelaar bedienen:

- Wanneer het voertuig gedurende langere tijd (bijvoorbeeld in het weekend) stilstaat.
- Als het voertuig tegen onbedoelde ingebruikneming beschermd moet worden.
- Als dit conform nationale en regionale voorschriften vereist is.

De accuscheidingschakelaar bevindt zich in het motorcompartiment.



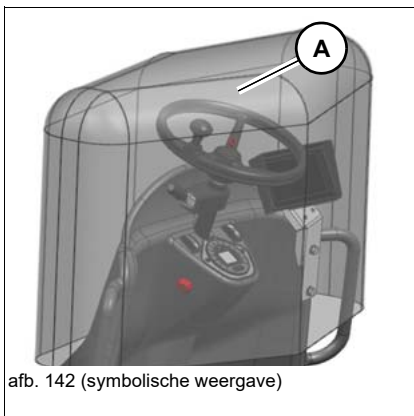
Stroomtoevoer	Sleutelstand
Geproduceerd	1
Onderbroken	2 (sleutel loodrecht of uitgetrokken)



Notities:

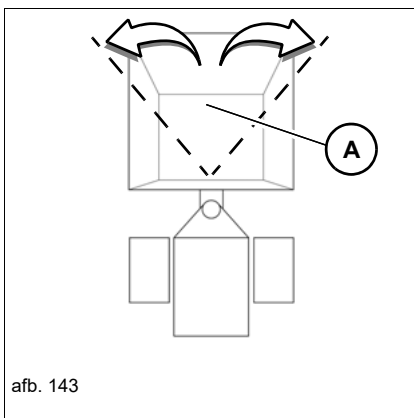
5 Bediening

Afdekzeil



Ter bescherming van de bedieningsplaats is een afdekzeil **A** beschikbaar.

5.1 Stuurinrichting



Het voertuig is uitgerust met een knikbesturing. Het stuurwiel bedient een hydraulische cilinder, die de bakeenheid **A** zwenkt.

Stuurwiel	Beweging
Linksom	Bakeenheid zwenkt naar links
Rechtsom	Bakeenheid zwenkt naar rechts

Noodstuureigenschappen

Als de motor of de hydraulische pomp uitvalt is het voertuig lastiger te besturen. Hier moet vooral bij het takelen van het voertuig rekening mee worden gehouden.

Funcietest van de stuurinrichting

Dagelijks voor het begin van de rit de stuurinrichting op functioneren controleren.



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door lekkende, niet correct werkende stuurinrichting!

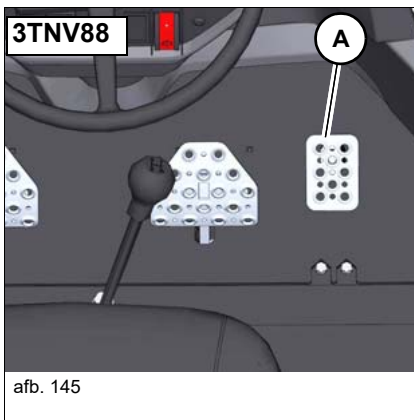
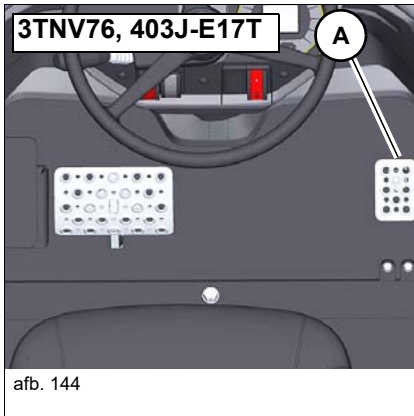
Dit kan leiden tot ongevallen, met ernstige letsels en zelfs de dood tot gevolg.

- ▶ Controleer de stuurinrichting voordat u gaat rijden.
- ▶ Bij defecte stuurinrichting niet met het voertuig rijden.
- ▶ Funcietest dagelijks voor het begin van de werkdag uitvoeren.
- ▶ Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.
- ▶ Een defecte stuurinrichting door een geautoriseerde vakwerkplaats laten repareren.

-
1. Start het voertuig.
 2. Bij stilstaand voertuig het stuurwiel naar links of rechts bewegen tot aan de aanslag.
 3. Wanneer het sturen niet gelijkmatig gaat of met rukken beweegt of wanneer bijzonderheden optreden, het voertuig door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.

5.2 Gasbediening

Het motortoerental kan met het gaspedaal **A** traplos worden geregeld.





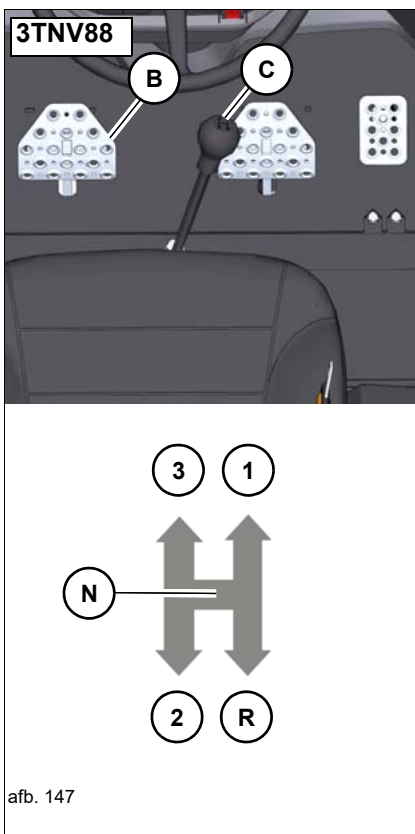
Rijstand selecteren



Joystick

Het voertuig heeft twee rijstanden, die met toets **A** op de stuurhendel kunnen worden geselecteerd.

Keuze rijstand	Indicatie
Rijstand 1	
Rijstand 2	



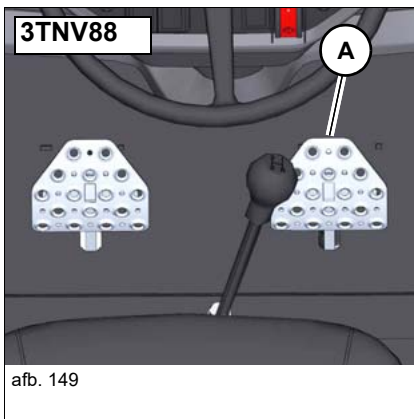
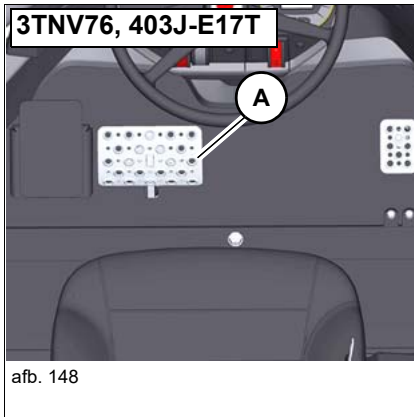
Schakelhendel

Koppelingspedaal **B** compleet ingetrapt houden. Schakelhendel **C** in de gewenste stand zetten.

Rijrichting	Positie
Rijstand 1	1
Rijstand 2	2
Rijstand 3	3
Neutraal	N
Achteruit	R

5.3 Rem

Voetrem



De rijsnelheid met de voetrem **A** traploos verminderen.
Het voertuig remt af wanneer het gaspedaal losgelaten wordt.



Informatie

De rijsnelheid met de voetrem **A** verminderen.

Handrem

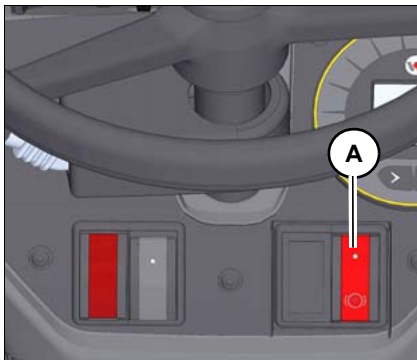
De schakelaar **A** bevindt zich bij het regelpaneel in het middelste schakelaarpaneel of bij de cabine in het voorste schakelaarpaneel.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen! Parkeerrem niet bedienen tijdens het rijden!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

► De parkeerrem alleen gebruiken wanneer het voertuig stilstaat.



afb. 150 (symbolische weergave)

Activeren:

Schakelaar **A** omlaag drukken.

Remmentest

De volgende testen zijn bedoeld om de functionaliteit van de desbetreffende remmen te controleren.



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door een op ondeskundige wijze uitgevoerde remmentest!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Er mogen zich geen personen of obstakels op de testbaan bevinden.
- ▶ Zorg voor voldoende uitloopruimte.
- ▶ Voer de remmentest dagelijks uit, voor aanvang van het werk.
- ▶ Voer eerst de test voor de voetrem uit, dan de test voor de handrem.



Informatie

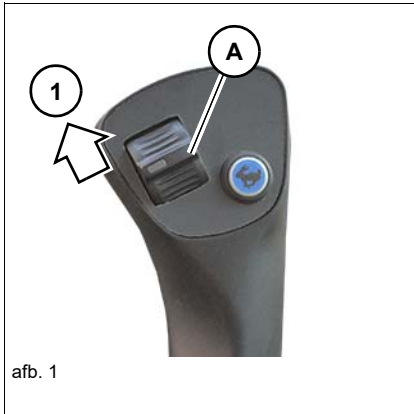
Heeft een remmentest een negatief resultaat of bestaan er twijfels over de functionaliteit van een rem, neem het voertuig dan niet in bedrijf.

Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats en laat de storing verhelpen.

Voorwaarden

- De testbaan moet waterpas en vlak zijn en over voldoende draagvermogen beschikken.
- De ondergrond dient uit droog asfalt te bestaan.
- De bak moet leeg en volledig neergelaten zijn.

Test voor de drukopbouw en dichtheid van de voetrem (3TNV76, 403J-E17T)



1. Start het voertuig.
2. Parkeerrem lossen.
3. Rempedaal met minstens 40 kg belasten en gedurende minstens tien seconden ingetrapt houden. Er moet een hydraulische drukopbouw merkbaar zijn en de weerstand mag niet afnemen.
 - Als het pedaal meegeeft, dan kan het systeem lek zijn. Het gebruik van het voertuig onmiddellijk staken en het remsysteem door een erkende werkplaats laten controleren.
4. Het rempedaal verder belasten en tegelijkertijd de regelaar voor de rijrichting **A** op **Vooruit** (1) zetten.
5. Het gaspedaal gedurende twee seconden volledig intrappen.
 - Het motortoerental moet snel hoger worden.
 - Het voertuig mag niet bewegen.
6. Eerst het gaspedaal en dan het rempedaal loslaten.

AANWIJZING

Als het rempedaal meerdere malen ingetrapt wordt, dan kan het drukpunt veranderen. Dat is geen storing in het remsysteem. Als het rempedaal bij het intrappen tegen de bodemplaat komt, staak dan het gebruik van het voertuig onmiddellijk en laat het remsysteem door een erkende werkplaats controleren.

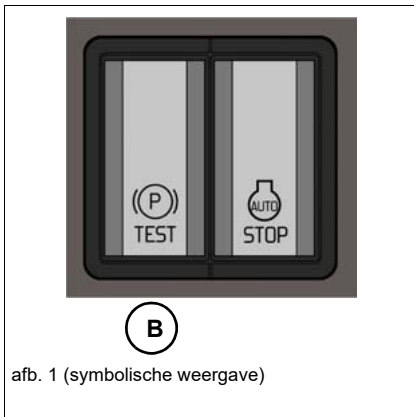
Voetremtest (3TNV88)

1. Start het voertuig.
2. Parkeerrem lossen.
3. Rempedaal met minstens 40 kg belasten en met deze kracht gedurende minstens tien seconden ingetrapt houden. Er moet een hydraulische drukopbouw merkbaar zijn en de weerstand mag niet afnemen.
 - Als het pedaal meegeeft, dan kan het systeem lek zijn. Het gebruik van het voertuig onmiddellijk staken en het remsysteem door een erkende werkplaats laten controleren.
4. Het rempedaal verder belasten en rijstand 3 activeren. Het gaspedaal niet bedienen.
5. Koppeling langzaam loslaten.
 - Het voertuig mag niet bewegen en de motor moet afslaan.

Parkeerremtest (3TNV76, 403J-E17T)

Informatie

Wanneer de handrem wordt ingeschakeld, wordt de aandrijving van het voertuig automatisch uitgeschakeld.



1. Start het voertuig.
 2. Multifunctioneel display van datum en tijd naar motortoerental omschakelen - zie [Omschakeling tijd/motortoerental](#).
 3. Regelaar **A** voor de rijrichting op **Vooruit** (1) zetten.
 - ➔ Op het display wordt de gekozen rijrichting weergegeven.
 4. Parkeerrem activeren, voetrem niet bedienen.
 5. Knop **B** ingedrukt houden.
 6. Gaspedaal bedienen.
Het motortoerental tot starttoerental + 100 omwentelingen verhogen.
 - ➔ Wielen mogen niet draaien.
 7. gaspedaal loslaten.
 8. Knop **B** loslaten.
 9. Regelaar **A** op **Neutraal** zetten.
-

Informatie

De parkeerremtest moet binnen 30 seconden na het starten van het voertuig worden uitgevoerd. Om schade aan het voertuig te voorkomen, wordt de rijaandrijving hierna op **Neutraal** gezet. Op het display wordt **N** weergegeven.

Informatie

Als het motortoerental verhoogd wordt met meer dan 100 omwentelingen boven het starttoerental, dan kan het voertuig bewegen – dat is geen defect aan de rem.



Parkeerremtest (3TNV88)

1. Start het voertuig.
2. Parkeerrem activeren, rempedaal niet bedienen.
3. Rijstand 3 activeren. Het gaspedaal niet bedienen.
4. Koppeling langzaam loslaten.
 - Het voertuig mag niet bewegen en de motor moet afslaan.

AANWIJZING

Met de parkeerremtest wordt ook de koppeling gecontroleerd. Als de motor na het loslaten van de koppeling niet afslaat en het voertuig blijft staan, dan is de koppeling defect of onjuist ingesteld.

- ▶ De koppeling correct instellen. Als de storing zich blijft voordoen, laat de koppeling dan controleren in een erkende werkplaats.
-

5.4 Rijden

- **Werkmodus**
Omvat alle werkzaamheden zoals transport van aarde, gruis en puin etc.
- **Stratenmodus**
Duidt het rijden met het voertuig op de openbare weg aan. In de stratenmodus mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd. In de stratenmodus moet het voertuig dienovereenkomstig voorbereid zijn – [zie hoofdst. "Rijden op de openbare weg" op pagina 1-2.](#)



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door verkeerd ingestelde rijrichting!

Kan leiden tot zwaar letsel en de dood.

- ▶ Ervoor zorgen dat het bereik om het voertuig vrij is.
- ▶ De regelaar voor de rijrichting (3TNV76, 403J-E17T) resp. de schakelhendel (3TNV88) voor het wegrijden in de gewenste stand zetten.



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door rollend voertuig!

Kan leiden tot zwaar letsel en de dood.

- ▶ Rijrichting alleen omschakelen, wanneer het voertuig stilstaat en de voetrem wordt gebruikt.
- ▶ Achteruitversnelling alleen activeren als het voertuig stil staat en de voetrem ingetrapt wordt (3TNV88).

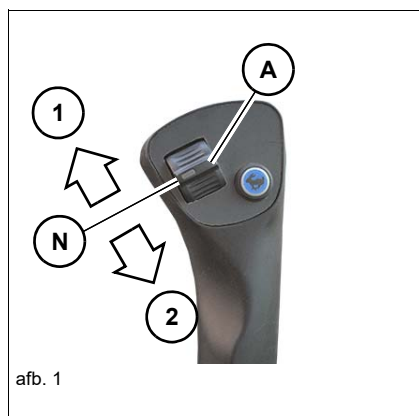


WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door veranderen van rijrichting tijdens het rijden!

Kan leiden tot zwaar letsel en de dood.

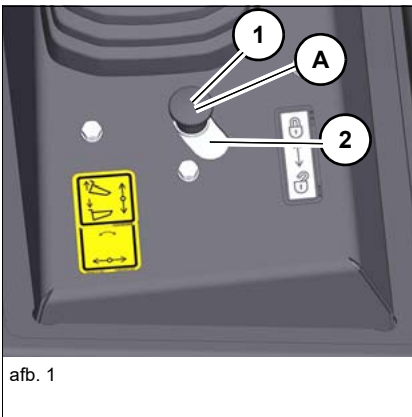
- ▶ Rijrichting alleen omschakelen, wanneer het voertuig stilstaat en de voetrem wordt gebruikt.
 - ▶ Achteruitversnelling alleen activeren als het voertuig stil staat en de voetrem ingetrapt wordt (3TNV88).
-

Stuurhendel (3TNV76, 403J-E17T)

Regelaar **A** voor de rijrichting bevindt zich aan de stuurhendel.

Rijrichting	Positie
Vooruit	1
Neutraal	N
Achteruit	2

Stratenmodus



afb. 1

Werkhydraulica activeren/deactiveren

Functie	Stand
Wegmodus activeren	Blokkeerhendel A in positie 1 zetten
Werkmodus activeren	Blokkeerhendel A in positie 2 zetten

Wegrijden (3TNV76, 403J-E17T)

Wegrijden

1. Motor starten – [zie hoofdst. "Motor starten \(3TNV76\)" op pagina 4-53.](#)
2. Parkeerrem lossen.
3. Regelaar voor de rijrichting op **Vooruit** (1) zetten.
4. Laat het rempedaal los.
5. Gaspedaal bedienen.
 - ➔ Voertuig komt in beweging.

Wegrijden (3TNV88)

Wegrijden

1. Motor starten – [zie hoofdst. "Motor starten \(3TNV88\)" op pagina 4-54.](#)
2. Rempedaal bedienen.
3. Koppelingspedaal compleet ingetrapt houden.
4. De schakelhendel op rijstand 1 zetten.
5. Koppelingspedaal tot aan het drukpunt van de koppeling loslaten, rempedaal loslaten en de parkeerrem lossen en het gaspedaal intrappen.
 - ➔ Voertuig komt in beweging.

Rijstand veranderen (3TNV88)

1. Koppelingspedaal compleet ingetrapt houden.
2. De schakelhendel in de neutrale stand zetten en het koppelingspedaal loslaten.
3. Gaspedaal kort intrappen.
4. Koppelingspedaal volledig intrappen en een hogere resp. lagere rijstand selecteren.
5. Koppelingspedaal tot aan het drukpunt van de koppeling loslaten en het gaspedaal intrappen.

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van de koppeling.

- ▶ Koppeling niet onnodig intrappen.
-

Stoppen (3TNV76, 403J-E17T)

1. gaspedaal loslaten.
 - Het voertuig remt af.
2. Indien nodig het rempedaal intrappen.
 - Het voertuig stopt.

Stoppen (3TNV88)

1. gaspedaal loslaten. Remwerking van de motor gebruiken.
2. Rempedaal bedienen.
 - Het voertuig remt af.
3. Kort voor stilstand het koppelingspedaal volledig intrappen.

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van de voetrem.

- ▶ Voetrem niet laten slepen.
 - ▶ Voetrem niet onnodig intrappen.
-

Bedrijfstemperatuurbereik

Het voertuig alleen bij omgevingstemperaturen tussen -15°C (5°F) en +45°C (113°F) gebruiken.

Rijden ophellingen



WAARSCHUWING

Knelgevaar door het omkantelen van het voertuig!

Het omkiepen van het voertuig kan leiden tot ernstig letsel en zelfs de dood.

- ▶ Bak in basispositie brengen.
- ▶ Enkel op hellingen rijden die een ondergrond hebben met voldoende draagvermogen.
- ▶ Rijsnelheid aanpassen aan de heersende omstandigheden.
- ▶ Abrupte rijbewegingen vermijden.
- ▶ Letten op personen en obstakels.
- ▶ De gebruiksgrenzen van het voertuig in acht nemen (maximale stijgingshoek 14° (25%), maximale zijdelingse hellingshoek 14° (25%)).
- ▶ Bergop- resp. bergafwaarts alleen in rijstand 1 rijden.
- ▶ Ledematen mogen niet uit het voertuig steken.
- ▶ Toegestane laadvermogen niet overschrijden.
- ▶ De beladen stortbak bij het bergopwaarts resp. bergafwaarts rijden, niet draaien of kantelen.
- ▶ De stortbak op hellingen alleen bergopwaarts leegkiepen.
- ▶ Diagonaal rijden is verboden.

Stenen en vocht van de bovenlaag van de bodem kunnen de tractie en stabiliteit van het voertuig beïnvloeden.

Op een stenige bodem kan het voertuig naar opzij wegglijden. Op oneffen terrein kan het voertuig eventueel aan stabiliteit verliezen.

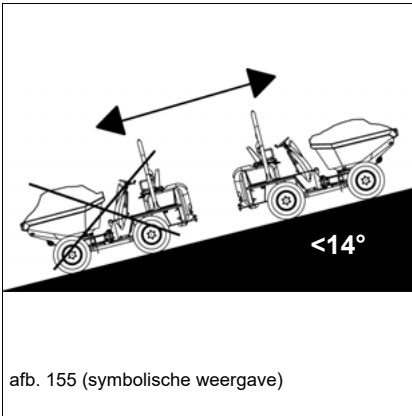
Op een zachte ondergrond zakt het voertuig weg resp. komen de wielen vast te zitten. Dat vergroot de voertuighoek (maximale stijgingshoek en maximale zijdelingse hellingshoek) en het voertuig kan kantelen.

Als de motor bergopwaarts resp. bergafwaarts afslaat, trap dan onmiddellijk de voetrem in en houd deze ingetrapt. De motor starten.

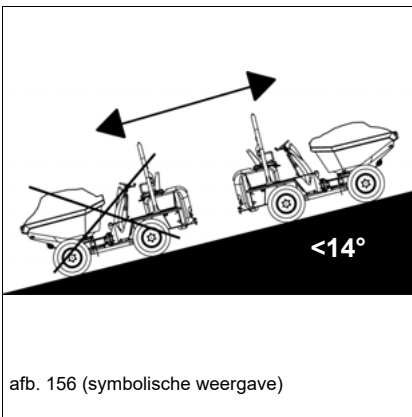
Het voertuig kan zelfs op gering stijgende hellingen wegglijden als het op gras, bladeren, vochtige metalen vlakken, bevroren bodem of ijs komt.

Toepassingsgrenzen voor rijden op hellingen

Gebruik	Beschrijving
	Bergop- en bergafwaarts rijden Toegestaan tot een hellingshoek van 14° (25%).
	Zijdelings rijden op hellingen Toegestaan tot een hellingshoek van 14° (25%).
	Diagonaal rijden Verboden

**Rijden op hellingen met beladen stortbak**

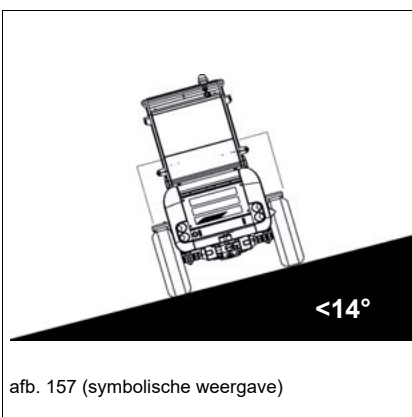
Bij het rijden op hellingen met een beladen stortbak moet, onafhankelijk van de rijrichting, de laadeenheid richting helling wijzen. De maximale stijgingshoek van 14° (25%) niet overschrijden.

**Rijden op hellingen met onbeladen stortbak**

Bij het rijden op hellingen met een onbeladen stortbak moet, onafhankelijk van de rijrichting, de laadeenheid richting dal wijzen. De maximale stijgingshoek van 14° (25%) niet overschrijden.

 **Informatie**

Bij bergaf rijden werkt de motorrem vanaf een bepaald toerental niet meer voldoende. Motortoerental resp. snelheid met de voetrem verminderen.

**Dwars rijden**

De maximale zijdelingse hellingshoek van 14° (25%) niet overschrijden.

Voertuig uitzetten

WAARSCHUWING

Knelgevaar door het weggrollen van het voertuig na het neerzetten!

Een niet-vastgezet voertuig kan leiden tot ernstige letsels en zelfs de dood.

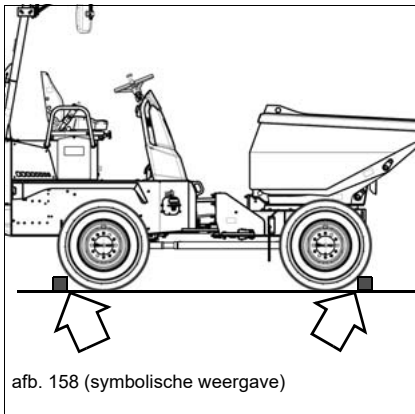
- ▶ Voertuig beveiligen (bijv. met onderlegwiggen).

WAARSCHUWING

Knelgevaar door het omkantelen van het voertuig!

Een omkiepend voertuig kan tot ernstig letsel leiden en zelfs de dood.

- ▶ Stortbak omlaag brengen. Bij temperaturen rond het vriespunt, het voertuig met gekantelde stortbak parkeren om te voorkomen dat materiaal vastvriest of er ijsvorming in de stortbak ontstaat. De stortbak beveiligen met de onderhoudssteun.
- ▶ Voertuig voor langere tijd alleen met lege stortbak parkeren.
- ▶ De ondergrond moet waterpas en vlak zijn en over voldoende draagvermogen beschikken.



1. Voertuig op een horizontaal en effen ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten. Alleen wanneer het onvermijdelijk is, mag het voertuig op een helling worden neergezet. Het voertuig dan uitsluitend dwars op de helling neerzetten.
2. Stortbak omlaag brengen.
3. Rijstand selecteren en parkeerrem activeren:

3TNV76, 403J-E17T	3TNV88
Regelaar voor de rijrichting op Neutraal zetten.	Parkeerrem activeren.
Parkeerrem activeren.	Schakelhendel op rijstand 1 zetten.

4. Motor uitschakelen.
5. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
6. Alle afdekkingen en de deur sluiten en vergrendelen.
7. Wielen voorzien van de overeenkomstige beveiligingen (bijv. onderlegwiggen, blokken).

Informatie

Om condens- en watervorming te voorkomen brandstoftank dagelijks na het werken voltanken.

5.5 Verlichting/waarschuwinginstallatie

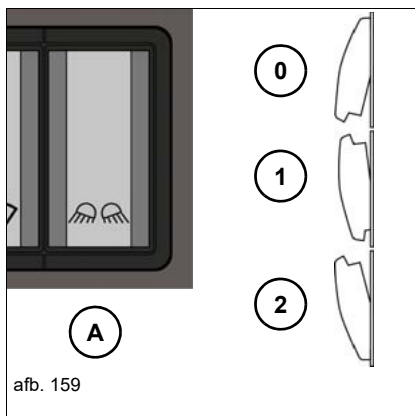
Werklamp

WAARSCHUWING

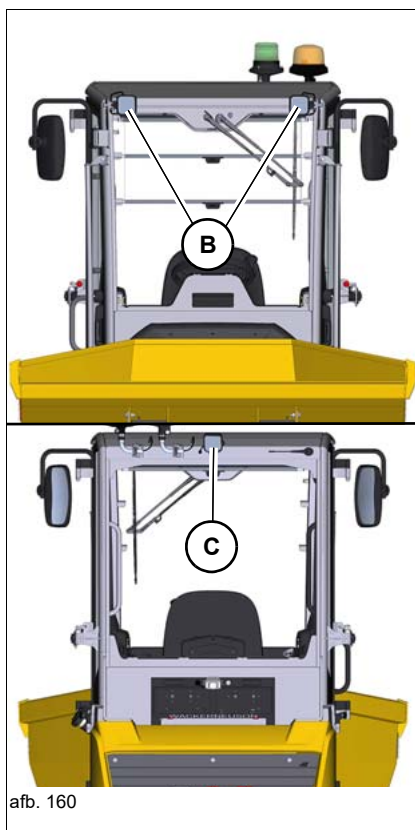
Gevaar voor ongevallen door verblinde verkeersdeelnemers!

Door ingeschakelde werklampen kunnen verkeersdeelnemers op openbare wegen worden verblind. Dat kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Indien verkeersdeelnemers verblind worden, het werk stilleggen.
- ▶ Het werk pas hervatten wanneer voldoende verlichting in de werkzone gegarandeerd kan worden zonder andere verkeersdeelnemers te verblinden.



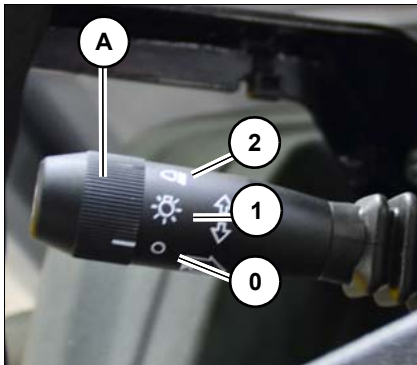
Functie	Stand
Werklampen uitschakelen	Schakelaar A in stand 0 drukken
Werklampen B inschakelen	Schakelaar A in stand 1 drukken
Werklampen vóór B en achter C inschakelen.	Schakelaar A in stand 2 drukken



Informatie

Bij onvoldoende verlichting, werklamp inschakelen. Indien de buitenverlichting dan nog steeds niet volstaat, externe verlichting gebruiken. Is ook daarmee de werkzone onvoldoende verlicht, dan het werk staken en pas hervatten, als voldoende verlichting gegarandeerd kan worden.

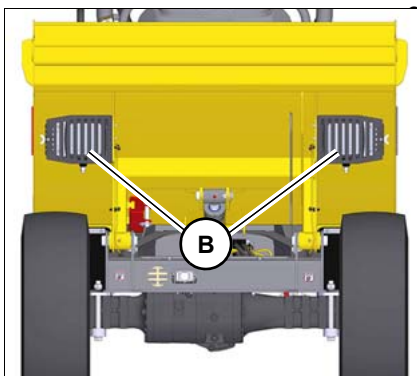
Verlichting rijden op de weg



afb. 161

De draairing **A** bevindt zich op de stuurkolomschakelaar.

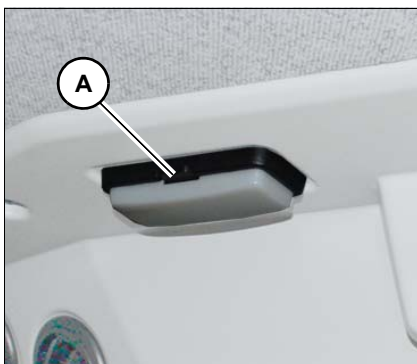
Functie	Stand
Verlichting uitschakelen	Draairing A op positie 0 zetten
Parkeerlicht inschakelen	Draairing A op positie 1 zetten
Dimlicht inschakelen	Draairing A op positie 2 zetten
Groot licht inschakelen	Stuurkolomschakelaar naar voren drukken
Groot licht uitschakelen	Stuurkolomschakelaar in middelste stand zetten
Lichtclaxon indrukken	Stuurkolomschakelaar naar achteren trekken



afb. 162 (symbolische weergave)

Lampen **B** en achterlichten **C**.

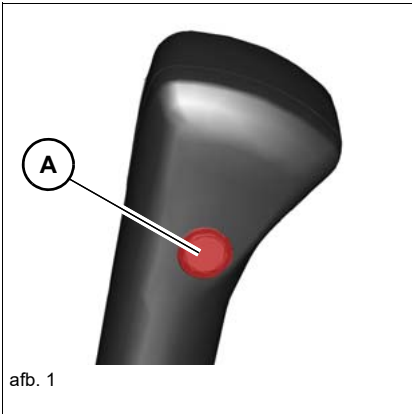
Binnenverlichting



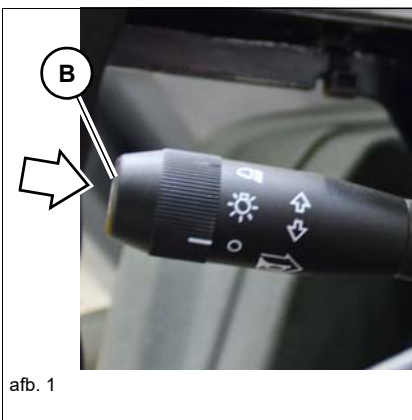
afb. 163 (symbolische weergave)

De schakelaar **A** bevindt zich bij de binnenverlichting.

Functie	Stand
Binnenverlichting inschakelen.	Schakelaar A naar links of rechts drukken
Binnenverlichting uitschakelen.	Schakelaar A in de middelste stand drukken

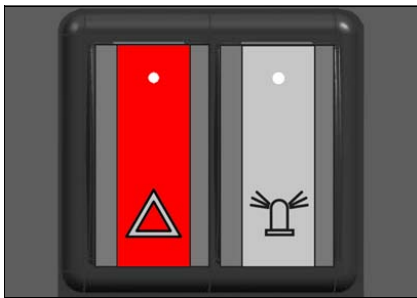
Claxon

Knop **A** op de achterkant van de stuurhendel indrukken (3TNV76, 403J-E17T).



Knop **B** op stuurkolomschakelaar indrukken (standaard bij 3TNV88 resp. 3TNV76 en 403J-E17T bij wegenpakket).

Zwaailichten

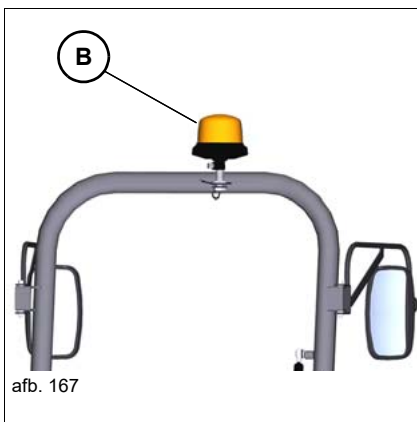


A

afb. 166 (symbolische weergave)

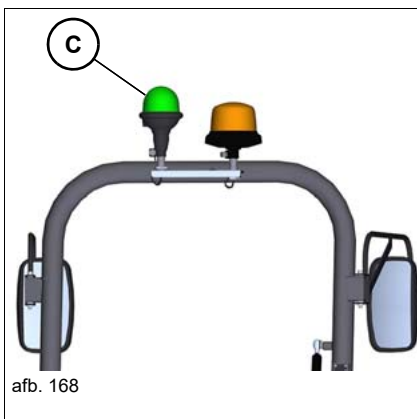
De schakelaar **A** bevindt zich in het middelste schakelaarpaneel (beschermbeugel) of in het voorste schakelaarpaneel (cabine).

Functie	Stand
Zwaailicht B inschakelen	Schakelaar A naar beneden drukken
Zwaailicht B uitschakelen	Schakelaar A naar boven drukken



afb. 167

Zwaailicht groen



afb. 168

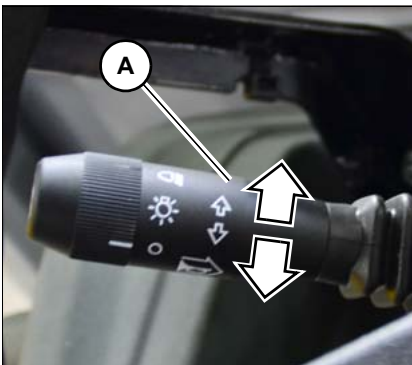
De groene zwaailichten **C** branden als de tong van de sluiting vastgeklit is in de gordelsluiting – zie "[Veiligheidsgordel](#)" op pagina 4-10.



Informatie

Nationale en regionale bepalingen in acht nemen.

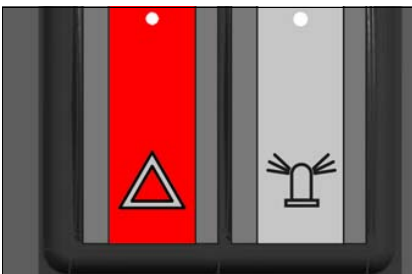
Richtingsaanwijzers



afb. 169

Functie	Stand
Links knipperen	Stuurkolomschakelaar A naar beneden drukken
Rechts knipperen	Stuurkolomschakelaar A naar boven drukken

Noodknipperlichten


A

afb. 170 (symbolische weergave)

De schakelaar bevindt zich in het middelste schakelaarpaneel (beschermbegel) of in het voorste schakelaarpaneel (cabine).

Functie	Stand
Waarschuwingsknipperlichten inschakelen	Schakelaar A naar beneden drukken
Waarschuwingsknipperlichten uitschakelen	Schakelaar A naar boven drukken

Achteruitrijsignaal

Het achteruitrijsignaal is te horen als de regelaar voor de rijrichting (3TNV76, 403J-E17T) resp. de schakelhendel (3TNV88) op **Achteruit** gezet wordt.

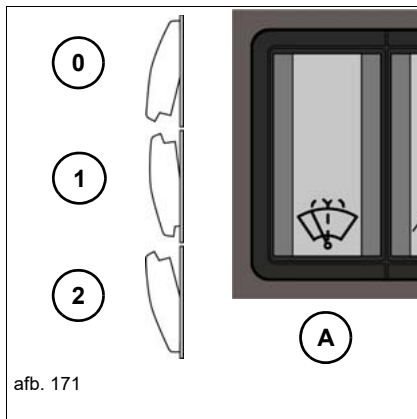
GEVAAR

Gevaar voor ongevallen bij het vooruit en achteruit rijden!

Gevaar voor beknelling, wat tot ernstig letsel of de dood kan leiden.

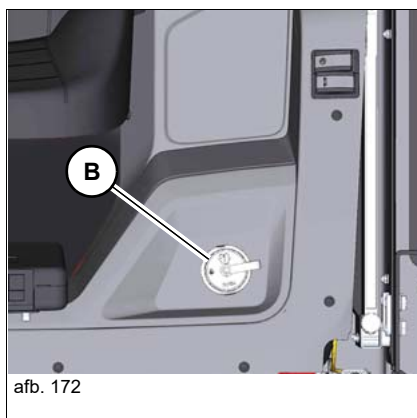
- ▶ Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.
- ▶ In geen geval enkel vertrouwen op het achteruitrijsignaal.
- ▶ Klinkt er geen achteruitrijsignaal, dan het werk direct stopzetten en contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats. De nationale en regionale bepalingen naleven.

5.6 Ruitensproeierinstallatie



De schakelaar **A** bevindt zich op het rechter schakelpaneel.

Functie	Bediening
Wissen aan	Schakelaar in positie 1 drukken
Wissen uit	Schakelaar in positie 0 drukken
Sproeien aan	Schakelaar in positie 2 drukken en vasthouden
Sproeien uit	Schakelaar loslaten



Het reservoir **B** voor de ruitensproeiervloeistof bevindt zich rechts achterin de cabine.

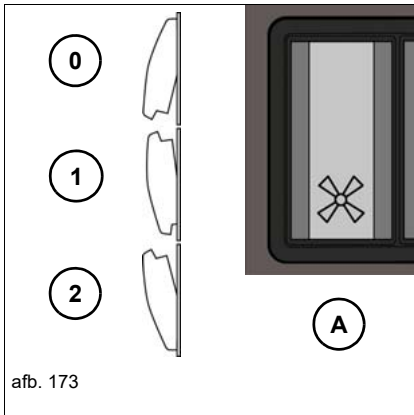
AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van de pomp bij een leeg reservoir.

- ▶ De ruitensproeierinstallatie bij leeg reservoir niet gebruiken.
- ▶ De ruitensproeiervloeistof bijvullen indien nodig.

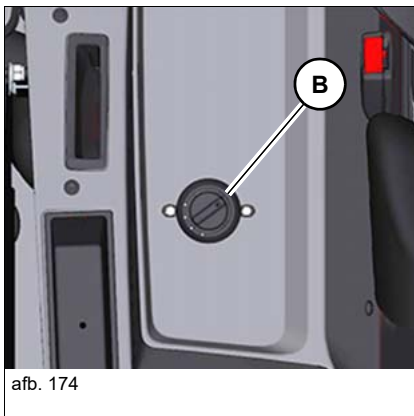
5.7 Verwarming, ventilatie en airconditioning

Verwarming/ventilatie



De schakelaar **A** bevindt zich in het voorste schakelaarpaneel.

Functie	Stand
Ventilator uitschakelen	Schakelaar in positie 0 drukken
Ventilator in stand 1	Schakelaar in positie 1 drukken
Ventilator in stand 2	Schakelaar in positie 2 drukken



Temperatuurregeling

De regeling **B** bevindt zich links achterin de cabine.

Functie	Stand
Verwarmen	De regelaar naar links draaien
Ventileren	De regelaar naar rechts draaien

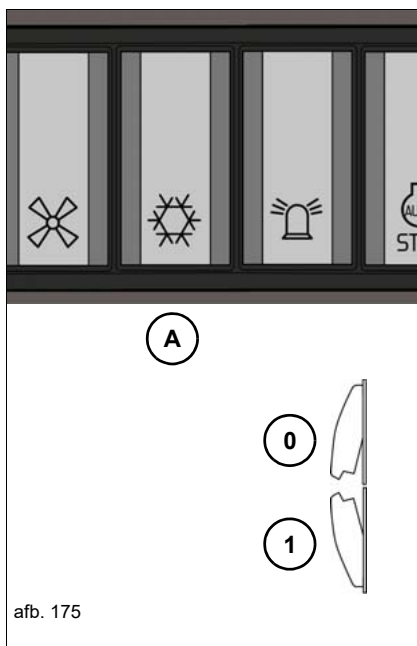
Airconditioning

VOORZICHTIG

Gevaar voor de gezondheid door een verkeerde bediening van de airconditioning.

Kan tot schade voor de gezondheid leiden.

- ▶ De ventilatieroosters bij ingeschakelde airconditioning niet direct op het gezicht richten.



De schakelaar **A** bevindt zich in het voorste schakelaarpaneel.

Functie	Stand
Klimaatregeling uitschakelen	Schakelaar in positie 0 drukken
Airconditioning inschakelen.	Schakelaar in positie 1 drukken

Informatie

De airconditioning meermaals per maand gedurende enkele minuten laten draaien om schade aan de aircocompressor te vermijden.

Informatie

Interieur snel afkoelen:

1. Vensters en deur openen.
2. Ventilator op maximale kracht zetten, zodat de warme lucht kan ontsnappen.
3. Vensters en deur sluiten.
4. Airconditioning op maximaal koelen zetten.

5.8 Hydraulisch systeem

Bediening van de stortbak

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen bij het rijden met gekantelde stortbak!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Het is verboden om met een gekantelde stortbak op de openbare weg te rijden.
- ▶ Op de bouw is rijden met een gekantelde stortbak of opgetild knikpunt uitsluitend in stapvoets tempo toegestaan, als de bestuurder ondersteunt wordt door een tweede persoon.
- ▶ De stortbak niet uitkiepen, als materiaal in de stortbak zit vastgeplakt. Het materiaal met geschikt gereedschap uit de stortbak verwijderen.
- ▶ Voldoende afstand bewaren (bijv. tot gebouwen, bouwputrand) bij het uitkiepen.
- ▶ Alleen op stevige ondergrond rijden.

WAARSCHUWING

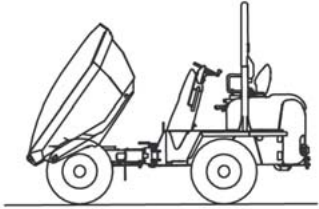
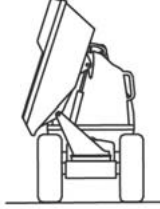
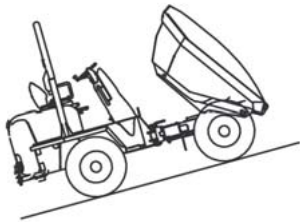
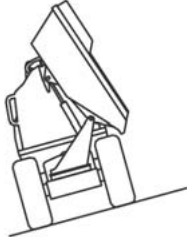
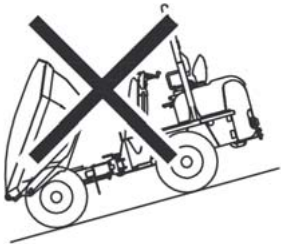

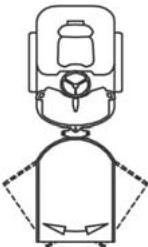



Beknellingsgevaar door omvallend voertuig!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Stortbak langzaam bedienen.
- ▶ Bij de hoogdraaikiepbak moet de stortbak in de basispositie blijven, als de waarschuwingszoemer klinkt en de hellingswaarschuwing verschijnt.



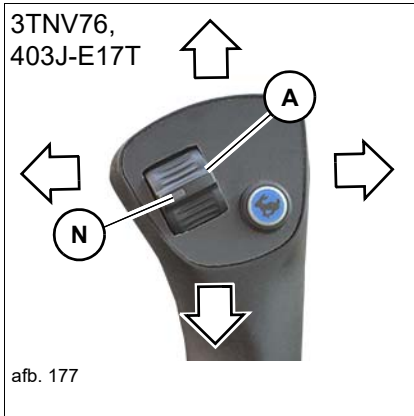
Toepassingsgrenzen voor het uitkiepen

Gebruik		Beschrijving
		<ul style="list-style-type: none"> De stortbak alleen op een horizontale en effen ondergrond met voldoende draagvermogen uitkiepen.
		<ul style="list-style-type: none"> De stortbak op hellingen alleen bergopwaarts leegkiepen.
		<ul style="list-style-type: none"> De stortbak op een helling naar beneden niet uitkiepen.
		<ul style="list-style-type: none"> Alleen in niet-geknikte voertuigopstelling uitkiepen.
		<ul style="list-style-type: none"> De stortbak niet uitkiepen, als materiaal in de stortbak zit vastgeplakt.

Bak bewegen

AANWIJZING

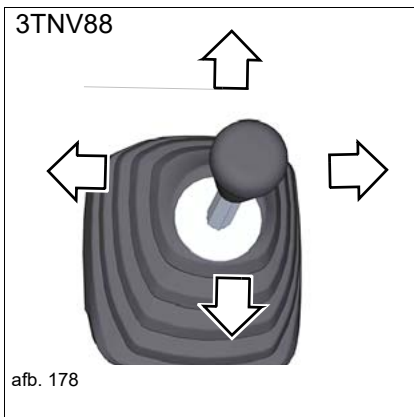
De draaikiëpbak alleen in een recht uitgelijnde positie neerlaten om schade aan de vergrendeling te voorkomen.

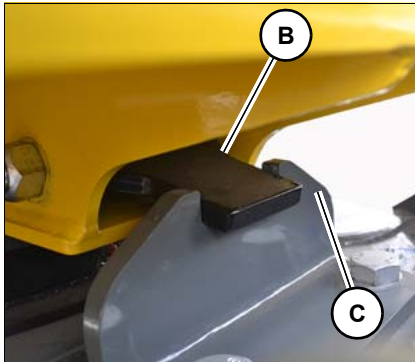


Stortbak optillen en omlaag brengen

De regelaar **A** voor de rijrichting op **Neutraal (N)** zetten.

Functie	Bediening
Optillen	Stuurhendel naar voren drukken
Omlaag brengen	Stuurhendel naar achteren trekken





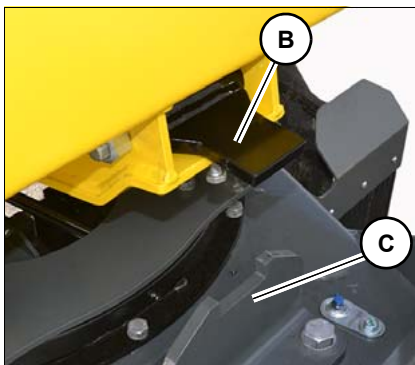
afb. 179 (symbolische weergave)

Stortbak draaien

Regelaar **A** voor de rijrichting op **Neutraal** zetten.

Voor het draaien de vergrendeling **B** volledig uit de geleiding **C** tillen. De stuurhendel naar voren drukken tot de vergrendeling voldoende opgetild is.

Functie	Bediening
Stortbak naar links draaien	Stuurhendel naar links drukken
Stortbak naar rechts draaien	Stuurhendel naar rechts drukken



afb. 180 (symbolische weergave)

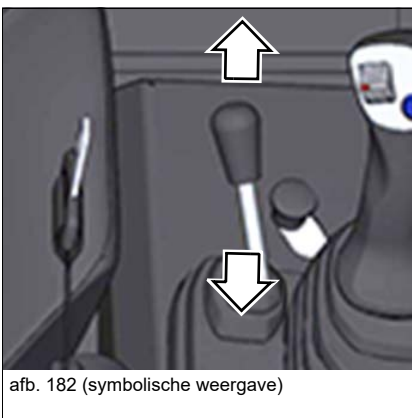
Knikpunten optillen en neerlaten (hoogdraaikiepbak)

Bij een voertuig met hoogdraaikiepbak wordt de bestuurder bij een te sterke helling optisch en akoestisch gewaarschuwd, als het laadstation geactiveerd werd.

De stortbak moet in de basispositie staan en het knikpunt mag niet opgetild worden.

De hiernaast staande waarschuwingssignalen verschijnen en een waarschuwingszoemer klinkt.

De waarschuwing geldt alleen voor het bedienen van het laadstation. Tijdens het rijden met de stortbak in de basispositie wordt de bestuurder, ook bij een te sterke helling, niet gewaarschuwd.



Functie	Bediening
Knikpunten optillen	Hendel naar voren drukken
Knikpunten neerlaten	Hendel naar achteren trekken

Betonstortbak

Een multifunctionele draaikieper is als optioneel verkrijgbaar. De stortbak is geschikt voor het transport van vloeibaar beton en kan, wanneer de scharnierstangen worden gedemonteerd, ook voor normaal gebruik worden ingezet.

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onvakkundige montage!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ De stortgoot moet tijdens montage of demontage van de scharnierstangen door twee personen worden vastgehouden.
- ▶ De montage- of demontageprocedure dient door minimaal drie personen te worden uitgevoerd.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongelukken door een omlaag kantelende stortgoot!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Met omlaag geklapte stortgoot mag het voertuig niet op de openbare weg worden gebruikt.
- ▶ Nationale en regionale bepalingen volgen.

WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar door omvallend voertuig!

Een gekanteld voertuig kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

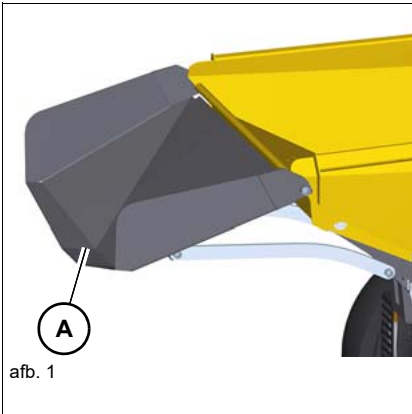
- ▶ De bak alleen met vloeibaar of gietbaar materiaal (bijv. beton, droog zand) beladen.

AANWIJZING

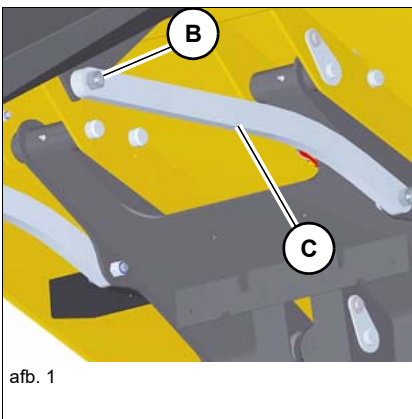
Mogelijke beschadigingen van de laadbak door uitgehard beton.

- ▶ Verwerk vloeibaar beton zo snel mogelijk.
-

Stortgoot omlaagklappen



1. Voertuig uitzetten, contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
2. Houd de stortgoot **A** met twee personen vast.



3. Draai de bouten en moeren **B** eruit.
4. De scharnierstangen **C** links en rechts omlaag klappen.
5. Draai de bouten en moeren **B** erin.

Stortgoot omhoogklappen

1. Voertuig uitzetten, contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
2. De stortgoot **A** met twee personen vasthouden en optillen.
3. Geleidestangen omhoogklappen en met schroeven en moeren **B** aan de stortgoot monteren.

Zelflaadinrichting



WAARSCHUWING

Pletgevaar door omlaag vallende voorwerpen!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Hefarm en bak niet plotseling bewegen, zodat geen materiaal over de stortbak geslingerd wordt.

AANWIJZING

Om schade aan het voertuig te vermijden, letten op het volgende:

- ▶ Met de zelflaadinrichting niet graven, egaliseren, optillen enz.
- ▶ Doordraaiende wielen bij de opname van materiaal vermijden.
- ▶ Voor het draaien of uitkiepen van de stortbak de zelflaadinrichting neerlaten.




afb. 185

- Met de automatische laadinrichting kan los materiaal tot 300 kg in de bak worden gekiept.
- Bij werkzaamheden met de zelflaadinrichting letten op het volgende:
 - Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.
 - Niet werken met de zelflaadinrichting op hellingen.
 - Niet sturen tijdens het opnemen van materiaal.
 - Voordat de zelflaadinrichting naar de achterste eindpositie van de bak wordt gebracht, erop letten dat de bak in de basispositie staat.
 - Voor het rijden moet de zelflaadinrichting in de achterste eindpositie op de stortbak worden neergelegd.


Functies van de zelflaadinrichting

Bediening van de zelflaadinrichting

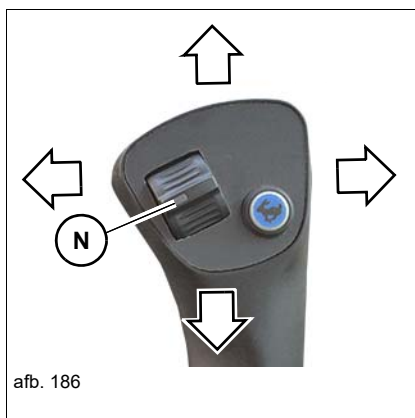
Schakelaarstand	Bediening	Hefarmpositie onder	Hefarmpositie boven	Bak gedraaid
	Hefarm	ja	ja	nee
	Bak	ja	ja	nee
	Stortbak kiepen	nee	nee	ja ¹
	Stortbak draaien	nee	nee	ja ¹

1. Als bij gedraaide bak omgeschakeld wordt naar de stand **Zelflaadinrichting**, dan blijft de bediening van de stortbak actief totdat de bak in de basispositie staat.

Bediening van de stortbak

Schakelaarstand	Bediening	Hefarmpositie onder	Hefarmpositie boven
	Hefarm	nee	ja ¹
	Bak	nee	ja ¹
	Stortbak kiepen	ja	nee
	Stortbak draaien	ja	nee

1. Als bij een opgetilde hefarm wordt omgeschakeld naar de stand **Bakbediening**, dan blijft de hefarmbediening actief totdat de hefarm volledig omlaag gebracht is.



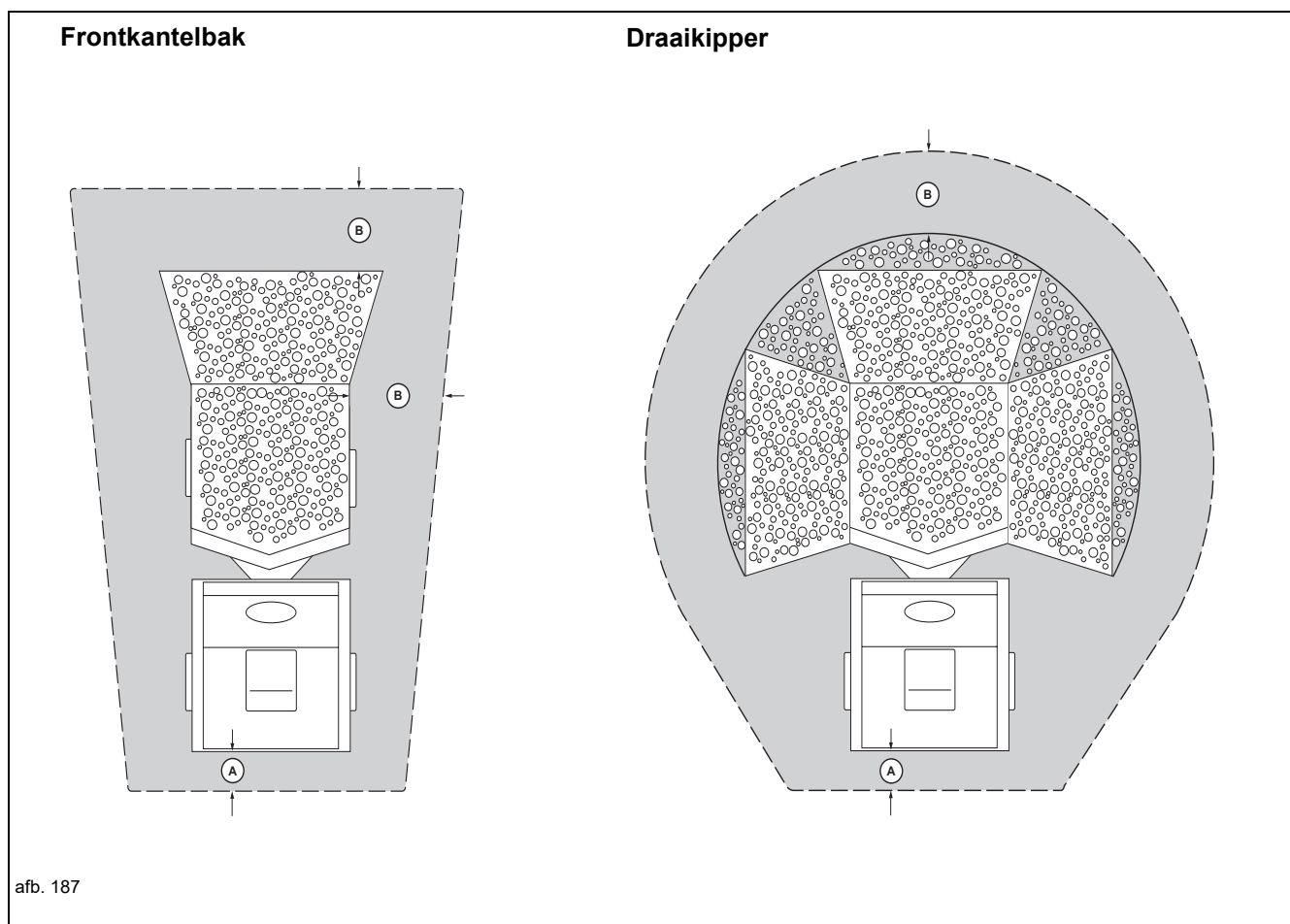
Zelflaadinrichting bedienen

Functie	Bediening
Hefarm optillen	Stuurhendel naar achteren trekken
Hefarm neerlaten	Stuurhendel naar voren drukken
Bak indraaien	Stuurhendel naar links drukken
Bak uitdraaien	Stuurhendel naar rechts drukken

5.9 Werkbedrijf

Gevarenzone

- De gevaarzone is de zone waarin personen in gevaar worden gebracht door de bewegingen van het voertuig resp. het laadgoed.
- Tot de gevaarzone hoort ook het gebied, waar vallend laadgoed, een vallende voorziening of uitgeslingerde delen terecht kunnen komen.
- De gevaarzone op een helling is anders dan die op vlak terrein (laadgoed beveiligen). Werkzaamheden direct onderbreken, wanneer iemand de gevaarzone betreedt – zie hoofdst. "Rijden ophellingen" op pagina 5-15.
- Gevaarzone afzetten, als er geen voldoende veiligheidsafstand kan worden aangehouden.
- In directe nabijheid van gebouwen, steigers of andere vaste bouwdelen de gevaarzone voldoende uitbreiden.



Symbol	Beschrijving
----	Gevarenzone
(A)	Veiligheidsafstand van 1,5 m (59 in)
(B)	Veiligheidsafstand van 2,5 m (98 in)

- Niet aan de rand van een onbeveiligde bouwplaats rijden – instortingsgevaar.
- Niet onder uitstekende bodemgedeelten rijden en werken. De stenen of uitstekende bodemmassa zouden op het voertuig kunnen vallen.
- Bij werkzaamheden op het dak van gebouwen of andere structuren, dienen de stevigheid en de structuur zelf voor aanvang van de werkzaamheden te worden gecontroleerd. Het gebouw zou namelijk kunnen instorten, wat ernstige verwondingen en schade tot gevolg zou kunnen hebben.
- Het hydraulische systeem van het voertuig staat ook bij motorstilstand onder druk. Voor aanvang van reparatiewerkzaamheden het hydraulisch systeem drukloos maken.
- Voor het uitkiepen van de stortbak op een bouwput het voertuig met geschikte wielblokken of andere hulpmiddelen beveiligen.
- Het stortmateriaal bij het uitkiepen van de stortbak controleren. Vastplakkend materiaal in de stortbak kan tot kantelgevaar leiden. De stortbak niet uitkiepen, als materiaal in de stortbak zit vastgeplakt. Het materiaal met geschikt gereedschap uit de stortbak verwijderen.
- De lading niet op een aflopende ondergrond uitladen.
- Geen personen of dieren in de stortbak vervoeren.

Beladen

De bediener moet voor het beladen de dumper en het gevarengedebied verlaten.

Nationale en regionale bepalingen volgen.

Vorbereiding

1. Stortbak omlaag brengen.
2. Regelaar voor de rijrichting op **Neutraal** zetten (3TNV76, 403J-E17T) resp. schakelhendel in de neutrale stand zetten (3TNV88).
3. Parkeerrem activeren.
4. Motor uitschakelen.

AANWIJZING

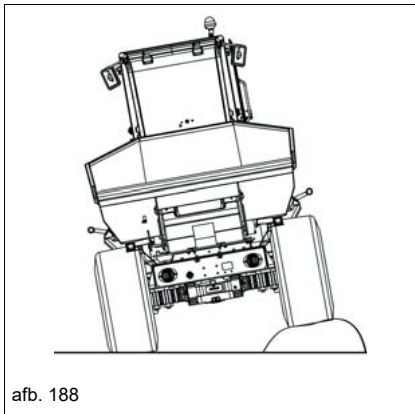
Verkeerd beladen van het voertuig leidt tot zware schade aan het voertuig.

- ▶ Het laadvermogen niet overschrijden.
- ▶ Het zicht van de bestuurder mag niet zijn beperkt.

Na het beladen

1. Verontreinigingen van de bedieningselementen verwijderen.
2. Los laadmateriaal verwijderen.

Algemene aanwijzingen voor het werkbedrijf

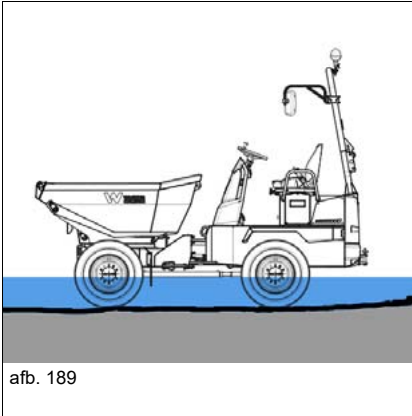


Op oneffen terrein langzaam rijden en abrupt wegrijden, stoppen en plotselinge richtingsveranderingen vermijden. Het rijden over hindernissen zo mogelijk vermijden, er anders met lage snelheid overheen rijden.



Informatie

Nationale en regionale bepalingen volgen.

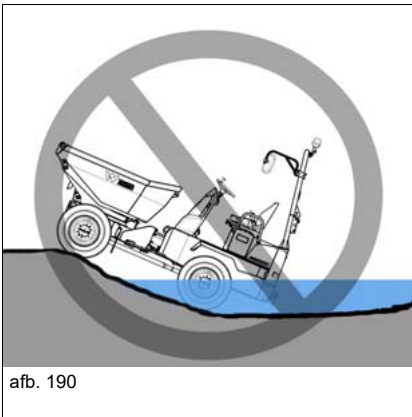
**Gebruik in water**

Het voertuig mag maximaal tot het midden van de as het water inrijden.

 **Informatie**

Het bedrijf in zout water is verboden.

Gebruik in kustgebieden: in een zoute omgeving het voertuig regelmatig reinigen – zie hoofdst. "7.5 Reinigings- en verzorgingswerkzaamheden" op pagina 7-28.



Bij het eruit rijden er vooral op letten dat de achterkant van het voertuig, in het bijzonder de uitlaat, niet in het water komt.

Smeerpunten die voor langere tijd onder water waren moet u bijsmeren om het oude vet uit te stoten.

Na gebruik van het voertuig in water, de assen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.

5.10 Noodneerlating

3TNV76,
403J-E17T



afb. 1

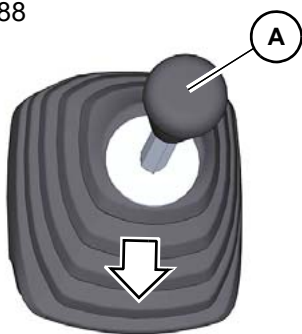
GEVAAR

Knelgevaar bij het neerlaten van de stortbak!

Leidt tot zware kneuzingen of letsel met de dood als gevolg.

- ▶ Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.
- ▶ Alle werkbewegingen onmiddellijk stilleggen wanneer iemand in de gevarengedebied komt.

3TNV88



afb. 192

Informatie

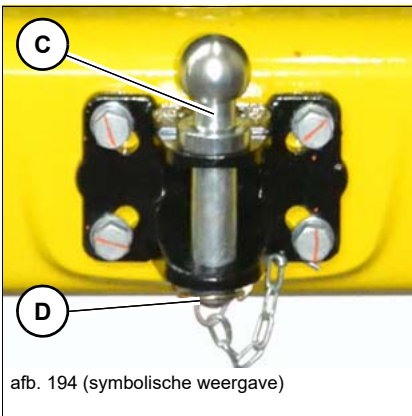
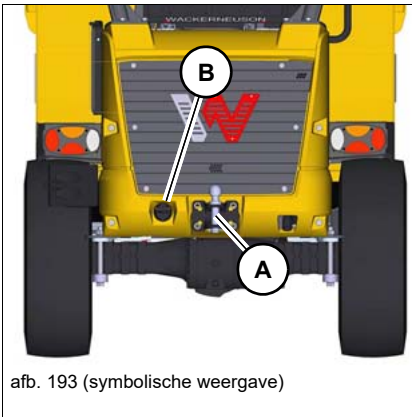
De stortbak direct na het stilzetten van de motor neerlaten.

Bij een motordefect of een defect aan de hydraulica, de stortbak neerlaten.

De stortbak kan ook neergelaten worden wanneer het contact is uitgeschakeld. Stuurhendel **A** naar achteren trekken.

5.11 Opties

Rangeerbedrijf



Het voertuig beschikt over een rangeerkoppeling **A** om aanhangers te trekken op de bouw.

Neem bij het trekken van aanhangers op openbare wegen de nationale en regionale voorschriften in acht.

- De stortbak moet in rangeerbedrijf met 25% van de mogelijke nuttige belasting zijn van het voertuig gevuld. Het totaalgewicht van de aanhanger en de inhoud van de stortbak mogen de nuttige belasting van het voertuig niet overschrijden.
- Voor het laden van de bak en het toegestane totale gewicht de tabel in acht nemen – zie hoofdst. "Toegestaan maximaal totale gewicht van de aanhanger" op pagina 9-23.
- Bouten **C** van de rangeerkoppeling met boutspie **D** beveiligen.
- De aanhanger tegen weggrollen (bijvoorbeeld onderlegwiggen, blokken) beveiligen.
- Ervoor zorgen dat alle lichten en de daarbij behorende controlelampjes goed functioneren. Het stopcontact **B** voor de elektriciteitsvoorziening van extra werktuigen bevindt zich aan de achterkant van het voertuig.

AANWIJZING

De trekinrichting uitsluitend aan de rangeerkoppeling bevestigen.

5.12 Stillegging en herinbedrijfstelling

De aangegeven maatregelen hebben betrekking op het stilleggen en opnieuw in bedrijf stellen van het voertuig na meer dan 30 dagen.

Voorlopige stillegging

Het voertuig moet indien mogelijk worden opgeslagen in een gesloten ruimte.

Het voertuig buiten alleen op een vaste ondergrond (bijv. beton) neerzetten. Stortbak kantelen om te voorkomen dat materiaal vastvriest of er ijsvorming in de stortbak ontstaat.

1. Voertuig afzetten – zie *"Voertuig uitzetten" op pagina 5-18*.
2. De motor op een geschikte plaats met een hogedrukreiniger reinigen – zie hoofdst. *"7.5 Reinigings- en verzorgingswerkzaamheden" op pagina 7-28*.
3. Voertuig controleren op uittredende vloeistoffen en loszittende moeren, schroeven en verbindingen.
4. Gehele voertuig zorgvuldig reinigen en drogen.
5. Blanke metalen delen van het voertuig (bijv. zuigerstangen van de hydraulische cilinders) besproeien met anticorrosiemiddel.
6. Alle smeerpunten insmeren.
7. Brandstoftank geheel vullen.
8. Peil van hydraulische olie, antivries en koelmiddel controleren en zo indien nodig bijvullen.
9. Motorolie vervangen.
10. Accuscheidingsschakelaar bedienen.
11. Accu demonteren en voldoende beschermd opslaan. Accu regelmatig onderhouden en opladen.
12. Luchtaanzuigopeningen van de luchtfilterinstallatie en de uitlaatbuis afsluiten.

Herinbedrijfstelling

Informatie

Indien het voertuig langere tijd stilgelegd werd zonder dat de beschreven stappen uitgevoerd werden, vóór het opnieuw in bedrijf stellen een geautoriseerde vakwerkplaats contacteren.

1. Een algemene visuele controle op schade aan elektrische kabels, stekkers, brandstofleidingen, corrosie enz. op de motor en het roetfilter uitvoeren.
2. Motor een keer per maand starten, om een optimale smering te waarborgen.
3. Anticorrosiemiddel van de blanke metalen delen vegen.
4. Accu laden, monteren en aansluiten.
5. Luchtaanzuigopeningen van de luchtfilterinstallatie en de uitlaatbuis vrijmaken.
6. Luchtfilterelementen op status controleren en zo nodig door een erkende vakwerkplaats laten vernieuwen.
7. Brandstofsysteem ontluichten. – [zie hoofdst. "Brandstofsysteem ontluichten" op pagina 7-39](#)
8. Voertuig controleren op uittredende vloeistoffen.
9. Voertuig volgens smeerschema afsmeren.
10. Alle bedrijfsstoffen en vloeistoffen in de aggregaten en reservoirs controleren en zo indien nodig bijvullen.
11. Na een stilstand van meer dan zes maanden moet bij aggregaten zoals transmissie, motor, hydraulische olietank enz. de olie worden vervangen.
12. Hydraulisch oliefilter (retour- en ventilatiefilter) na een stilstand van meer dan zes maanden door een erkende vakwerkplaats laten vervangen.
13. Contact inschakelen en controleren of zich storingen voordoen. Neem bij storingen contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats en laat de storingen verhelpen.
14. De motor starten.
15. Motor minstens 15 minuten zonder last bij een stationair toerental laten draaien.
16. Motor uitschakelen.
17. Alle oliepeilen in de aggregaten controleren en indien nodig bijvullen.
18. Voertuig controleren op uittredende vloeistoffen.
19. Het voertuig starten en zich ervan vergewissen dat alle functies en waarschuwinginrichtingen naar behoren werken.
20. Gedurende een uur moet langer bedrijf met maximaal toerental of maximale belasting vermeden worden.

5.13 Definitieve stillegging

Verwijderen

Alle in het voertuig gebruikte bedrijfsmiddelen zijn onderhevig aan speciale voorschriften. De verschillende materialen, brandstoffen en hulpstoffen gescheiden en overeenkomstig de milieuvoorschriften verwijderen.

De afvoer alleen door een erkende garage laten uitvoeren. De nationale bepalingen voor de verwerking van afvalstoffen in acht nemen.



Milieu

Milieuverontreinigend afval mag niet in de grond of het water komen en moet milieuvriendelijk verwijderd worden.

Indien het voertuig niet langer bestemd is voor reglementairgebruik, moet worden verzekerd dat het volgens de nationale en regionale voorschriften wordt stilgelegd of buiten bedrijf en afgedankt wordt.

Het hergebruik van het voertuig moet gebeuren volgens de op dat moment heersende stand van de techniek.

6 Transport

6.1 Voertuig takelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door onvakkundig takelen!

Het onvakkundig takelen kan leiden tot ongevallen, met ernstig letsel en zelfs de dood tot gevolg.

- ▶ Voertuig alleen uit de onmiddellijke gevarenzone takelen tot het verladen mogelijk is.
 - ▶ Niet bergaf takelen.
 - ▶ Het voertuig enkel takelen met geschikte takelmiddelen in combinatie met geschikte takelinrichtingen, zoals haken, ogen enz.
 - ▶ Bij het takelen mag zich niemand tussen de voertuigen bevinden. Als zijdelingse veiligheidsafstand geldt de 1,5-voudige lengte van het takelmiddel.
 - ▶ Een voertuig dat zich op een helling staat of vastzit, niet takelen. Voertuig verladen.
 - ▶ Bij een lege tank van hydraulische olie kan het voertuig niet meer gestuurd worden.
 - ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
 - ▶ Langzaam wegrijden en takelen.
-



VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

Hogere sleepsnelheden en langere sleepafstanden leiden tot sterke warmteontwikkeling. Dit kan tot ernstig letsel leiden.

- ▶ Voertuig alleen uit de onmiddellijke gevarenzone takelen, totdat de mogelijkheid bestaat het voertuig te verladen.
 - ▶ Voertuig bij een snelheid van max. 40 cm (16 in)/seconde takelen.
 - ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
-



WAARSCHUWING

Knelgevaar durch Wegrollen des abgestellten Fahrzeugs!

Een niet-vastgezet voertuig kan leiden tot ernstige letsels en zelfs de dood.

- ▶ Het voertuig alleen op vlak terrein of bergopwaarts takelen.
 - ▶ Voertuig aan de sjirogen met voldoende grote aanslagmiddelen vastzetten.
 - ▶ Voertuig met blokken tegen wegrollen beveiligen.
-

AANWIJZING

Mogelijke schade aan het voertuig bij het takelen.

- ▶ Voertuig alleen uit de onmiddellijke gevarezone takelen tot het verladen mogelijk is.
 - ▶ Een voertuig dat zich op een helling staat of vastzit, niet takelen. Voertuig verladen.
 - ▶ Het voertuig uitsluitend takelen met geschikte takelmiddelen in combinatie met geschikte takelinrichtingen, zoals haken, ogen enz.
 - ▶ Als trekvoertuig moet een voertuig worden gebruikt dat minstens van dezelfde gewichtsklasse is. Verder moet het trekvoertuig met een veilig remsysteem en voldoende trekkracht zijn uitgerust.
-



Informatie

De fabrieksgarantie is niet geldig voor beschadiging of ongevallen bij het takelen.



Informatie

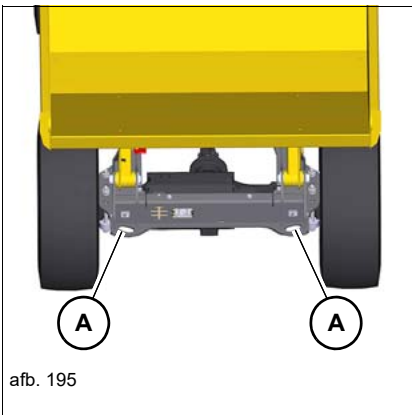
De dumper mag op de openbare weg niet worden gebruikt voor het wegslepen van een ander voertuig. De Dumper mag ook niet door een ander voertuig worden weggesleept.



Informatie

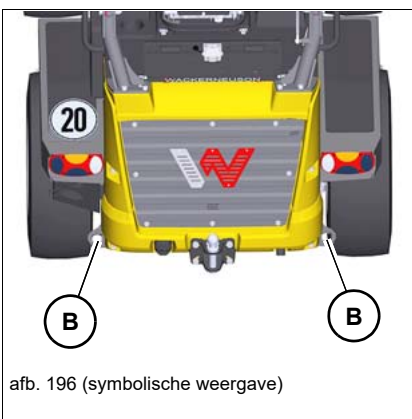
De stuurinrichting is bij niet-draaiende dieselmotor zwaarder.

Vorbereidingen



afb. 195

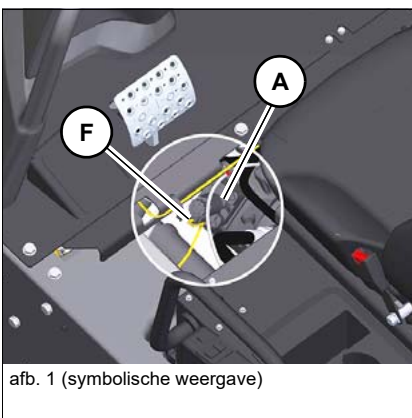
1. Garanderen, dat het voertuig zeker kan worden geborgen.
2. Voertuig met blokken tegen wegrollen beveiligen.
3. Aanslagmiddelen aan de sjorogen **A** of **B** bevestigen. Takelmiddel met geschikte aanslagmiddelen aan het takelvoertuig monteren en takelmiddel spannen, zodat het voertuig niet meer kan bewegen.



afb. 196 (symbolische weergave)

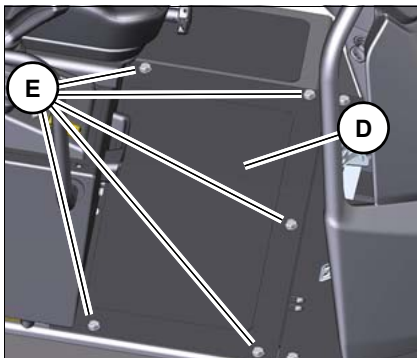
Takelvarianten (3TNV76, 403J-E17T)

Takelvariant 1 (3TNV76, 403J-E17T): motor kan gestart worden, parkeerrem kan gelost worden

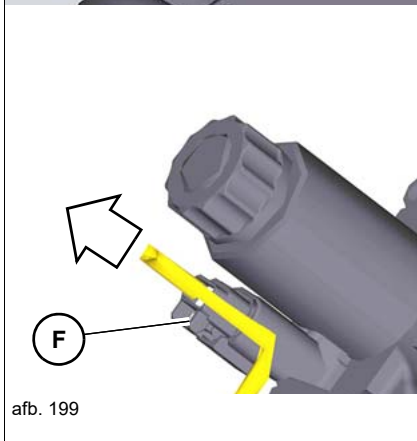
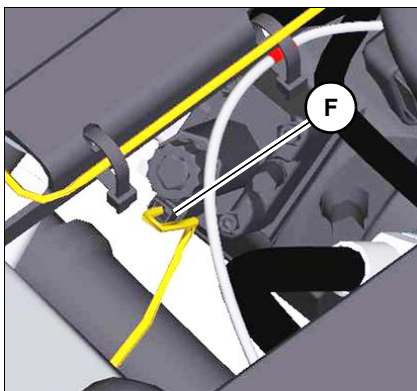


afb. 1 (symbolische weergave)

1. Voor het takelen moet de stekker **F** op rijmotor **A** uitgetrokken worden, om de rijmotor te deactiveren. De rijmotor **A** bevindt zich onder de bodemplaat.



afb. 1 (symbolische weergave)



afb. 199

2. Schroeven **E** losmaken en bodemplaat **D** verwijderen.
Bij voertuig met cabine eerst de vloermat verwijderen.

3. Stekker **F** eruit trekken.

4. Onderlegspieën verwijderen.

5. De motor starten.

6. Parkeerrem lossen.

➔ De motor uitzetten als de wielen ondanks geloste parkeerrem blokkeren. Voertuig met blokken tegen weggrollen beveiligen en overgaan tot takelvariant 2.

7. Om te sturen moet de bediener zich in het voertuig bevinden. Het voertuig kan getakeld worden.

8. Langzaam aanlopen.

9. Met max. 40 cm (16 mph)/u het voertuig uit de direct gevarezone takelen, tot het verladen mogelijk is.



informatie

Na het takelen het voertuig alleen door een geautoriseerde werkplaats laten repareren.

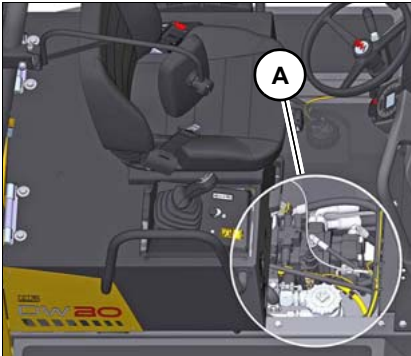
Takelvariant 2 (3TNV76, 403J-E17T): motor kan niet worden gestart, parkeerrem kan niet worden gelost

Voor het takelen moeten de drukbegrenzingskleppen van de rijpomp gedeactiveerd en de parkeerrem handmatig losgemaakt worden.

De rijpomp **A** bevindt zich onder de bodemplaat.

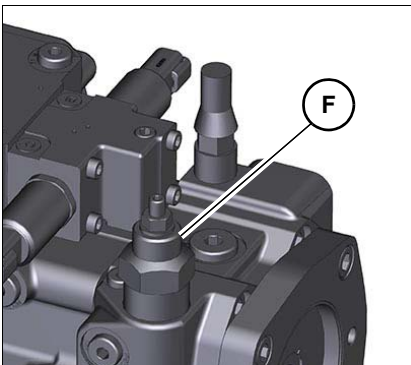
De ontgrendelingsschroeven voor de parkeerrem bevinden zich op de vooras.

1. Bodemplaat verwijderen - zie de beschrijving op pagina [6-4](#). Bij voertuig met cabine eerst de vloermat verwijderen.



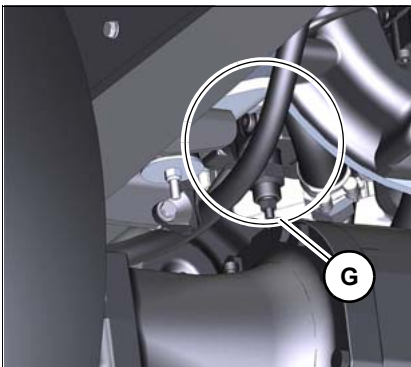
afb. 1 (symbolische weergave)

2. Het bereik rondom de bovenste drukbegrenzingsklep **F** reinigen.



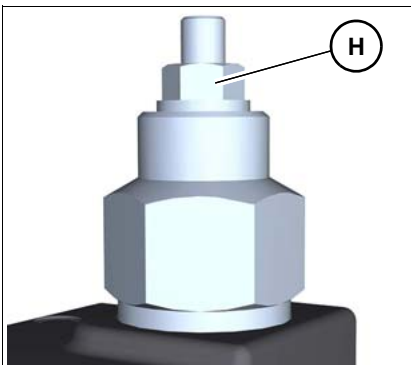
afb. 201

3. Het bereik rondom de onderste drukbegrenzingsklep **F** reinigen.

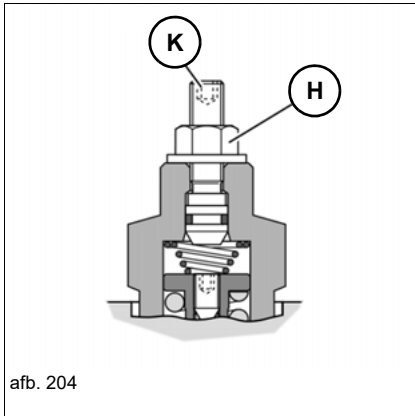


afb. 202

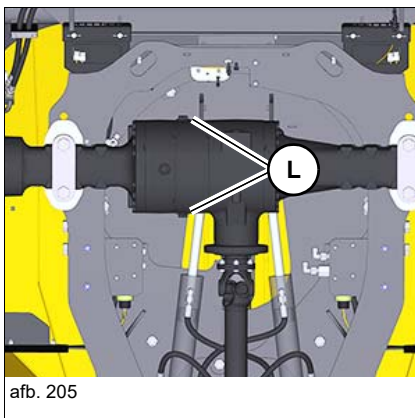
4. Contramoeren **H** met een halve slag linksom losmaken.



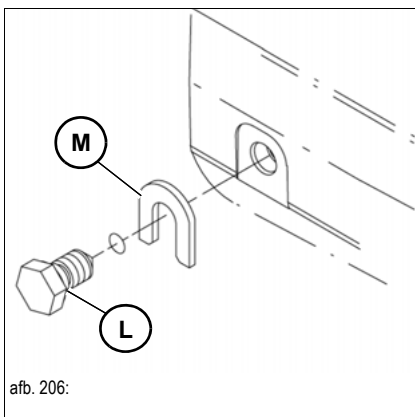
afb. 203



5. Schroeven **K** rechthoek vastschroeven, tot een verhoogde weerstand voelbaar is.
6. Schroeven **K** rechthoek een tweede halve slag vastdraaien.
7. Contramoeren **H** met een draaimoment van 22 Nm rechthoek vastdraaien.



8. Parkeerrem handmatig deactiveren. Ontgrendelingsschroeven **L** op de vooras losdraaien.

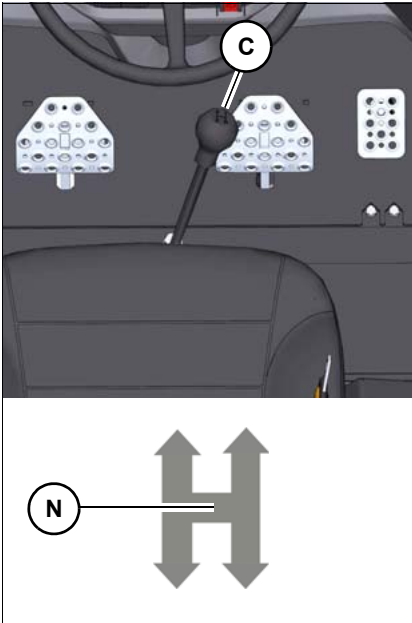


9. Onderlegstukken **M** aan beide kanten verwijderen.
10. Ontgrendelingsschroeven **L** afwisselend steeds een kwartslag tot aan de aanslag aanschroeven.
 - Parkeerrem en voetrem zijn gedeactiveerd.
11. Takelen uitvoeren. Om te sturen moet de bediener zich in het voertuig bevinden.
12. Langzaam aanlopen.
13. Met max. 40 cm (16 mph) u het voertuig uit de direct gevarenzone takelen, tot het verladen mogelijk is.

i Informatie

Na het takelen het voertuig alleen door een geautoriseerde werkplaats laten repareren.

Takelvarianten (3TNV88)



Takelvariant 1 (3TNV88): motor kan gestart worden, parkeerrem kan gelost worden

1. Koppelingspedaal volledig intrappen.
2. De rijrichting op schakelhendel **C** in de neutrale stand zetten. Koppelingspedaal loslaten.
3. Onderlegspieën verwijderen.
4. De motor starten.
5. Parkeerrem lossen.
6. Om te sturen moet de bediener zich in het voertuig bevinden.
7. Takelen uitvoeren. Langzaam aanlopen.
- De motor uitzetten als de wielen ondanks geloste parkeerrem blokkeren. Voertuig met blokken tegen weggrollen beveiligen en overgaan tot takelvariant 2 (3TNV88).
8. Met max. 40 cm (16 mph)/u het voertuig uit de direct gevarenzone takelen, tot het verladen mogelijk is.

Takelvariant 2 (3TNV88): motor kan niet worden gestart, parkeerrem kan niet worden gelost

Voor het takelen moet de parkeerrem handmatig gedeactiveerd worden. Bij punt **8. parkeerrem handmatig deactiveren** op pagina **6-6** beginnen.

1. Koppelingspedaal volledig intrappen.
2. De rijrichting op schakelhendel **C** in de neutrale stand zetten. Koppelingspedaal loslaten.
3. Onderlegspieën verwijderen.
4. Om te sturen moet de bediener zich in het voertuig bevinden.
5. Takelen uitvoeren. Langzaam aanlopen.
6. Met max. 40 cm (16 mph)/u het voertuig uit de direct gevarenzone takelen, tot het verladen mogelijk is.



Informatie

Na het takelen het voertuig alleen door een geautoriseerde werkplaats laten repareren.

6.2 Voertuig verladen

WAARSCHUWING

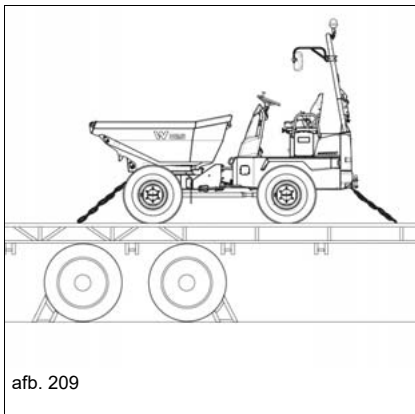
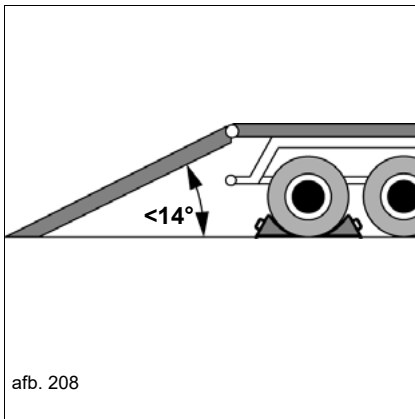
Gevaar voor ongevallen door onvakkundig verladen!

Het onvakkundig verladen kan leiden tot ongevallen, met ernstig letsel en zelfs de dood tot gevolg.

- ▶ Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.
- ▶ Transportgewicht op het typeplaatje van het voertuig in acht nemen.
- ▶ Verlaadgewicht in acht nemen. Het gewicht van later gemonteerde accessoires moet bij het voertuiggewicht geteld worden.
- ▶ Alleen met hulp van een voorbijganger het transportvoertuig naar beneden rijden.
- ▶ Voertuig enkel aan de sjorogen vastsjorren.

Op het transportvoertuig rijden

1. De bepalingen voor een veilig transport naleven – zie hoofdst. "Transporteren" op pagina 2-15.
2. Transportvoertuig met blokken tegen weggrollen beveiligen.
3. Oprijhellingen in een zo'n klein mogelijke oprijhoek aanbrengen. Niet op hellingen van meer dan 14° (25%) rijden.
4. Alleen slipvrije oprijhellingen en standvlakken gebruiken.
5. Zich ervan vergewissen dat het laadvlak vrij is en de toegang niet belemmerd wordt, bijv. door gemonteerde onderdelen.
6. De motor starten.
7. Stortbak omlaag brengen.
8. Voertuig voorzichtig achterwaarts in het midden op het transportvoertuig rijden.
9. Parkeerrem activeren.
10. Motor uitschakelen.
11. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
12. Bedieningsplaats verlaten (voertuig met beschermbeugel). Portieren en alle afdekkingen sluiten en vergrendelen (voertuig met cabine).



Kniksteun

WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar door inknikkend voertuig!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

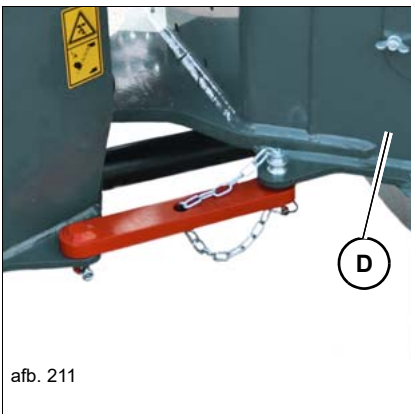
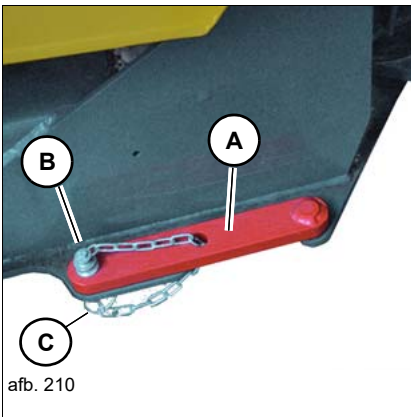
► Voor de kraanverlading kniksteunen aan de aandrijfeenheid monteren.

De kniksteun **A** voorkomt het inknikken van het voertuig.

1. Bouten **B** en boutspie **C** verwijderen.
 2. Kniksteun **A** voor aandrijfeenheid **D** zwenken en met bouten **B** en boutspie **C** beveiligen.
-

Informatie

Voordat het voertuig opnieuw in bedrijf wordt genomen, de kniksteun weer op het laadstation monteren.



Kraanverlading



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door onvakkundig verladen!

Het onvakkundig verladen kan leiden tot ongevallen, met ernstig letsel en zelfs de dood tot gevolg.

- ▶ Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.
 - ▶ Transportgewicht op het typeplaatje van het voertuig in acht nemen.
 - ▶ Verlaadgewicht in acht nemen. Het gewicht van later gemonteerde accessoires moet bij het voertuiggewicht geteld worden.
 - ▶ Alleen haken met beveiliging of sluitingen gebruiken die een hogere draagkracht dan het bedrijfsgewicht van het voertuig bevatten.
-

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging aan het voertuig door ondeskundig verladen.

- ▶ Alleen haken met beveiliging of sluitingen gebruiken die een hogere draagkracht dan het bedrijfsgewicht van het voertuig bevatten.
-



WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar door inknikkend voertuig!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Voor de kraanverlading kniksteun monteren.
-

AANWIJZING

Voor het verladen moet de zelflaadinrichting in de achterste eindpositie op de stortbak worden neergelegd.

Laadprocedure

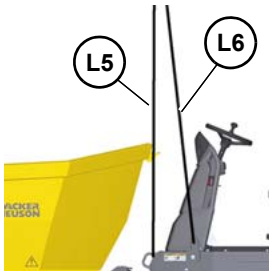
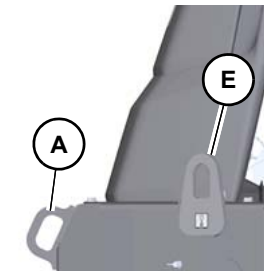
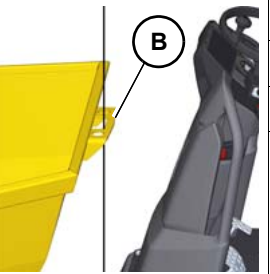
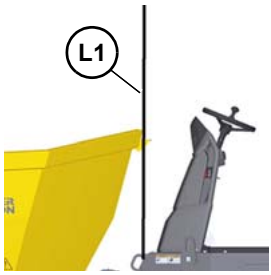
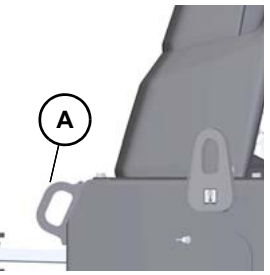
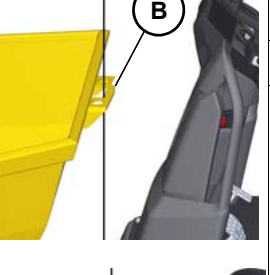
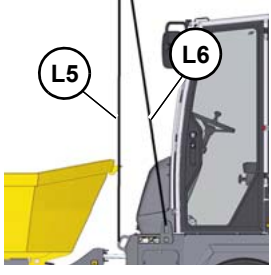
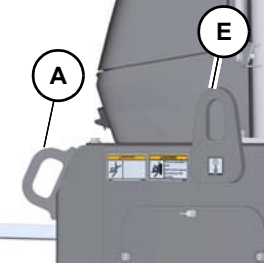
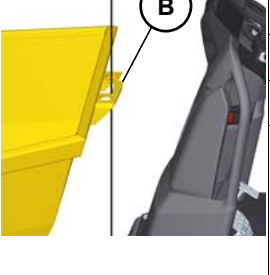
1. Stortbak legen en in de middelste stand neerlaten.
 2. Alle verontreinigingen aan het voertuig verwijderen.
 3. Voertuig op een horizontaal en effen ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
 4. Hydraulisch werksysteem-blokkeerhendel – *zie hoofdst. "Stratenmodus" op pagina 5-13* (bij wegepakket).
 5. Motor uitschakelen.
 6. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
 7. Wanneer de totale hoogte (transportvoertuig en dumper) wordt overschreden, kan de rolbeugel worden neergeklapt – *zie hoofdst. "Rolbeugel" op pagina 4-20*.
 8. Kniksteun monteren – *zie hoofdst. "Kniksteun" op pagina 6-9*.
 9. Geschikte hijsmiddelen gebruiken.
 10. De speciale procedure voor de desbetreffende voertuig- of bakvariant volgens de tabel op de volgende pagina in acht nemen.
 11. Het voertuig langzaam zo ver optillen, dat er geen contact meer is met de bodem.
 12. Zijn het evenwicht van het voertuig en de toestand en positie van de aanslagmiddelen naar tevredenheid, voertuig langzaam tot de vereiste hoogte optillen en verladen.
-



Informatie

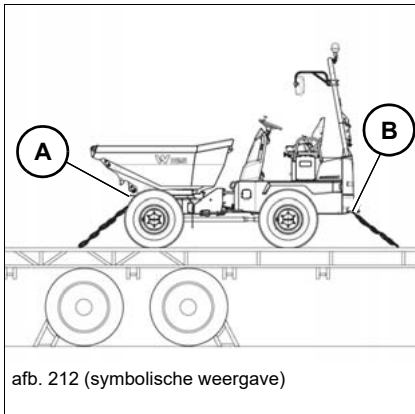
De fabrieksgarantie is niet geldig voor schade of ongevallen bij het verladen of transporteren.

Hefogen voor laden met behulp van een kraan					
Voertuigbenaming/ motor/baktype				Hefogen	Aantal
DW20/DW30 3TNV76, 3TNV88 ¹				A	1
				B ²	1
DW20 3TNV76 Asfaltbak	 Lengte van de hijs- middelen: L1: 3055 mm (10') L2: 2946 mm (9'-8")			A	1
				C ²	2
DW20 3TNV76 Bak met zelf- laadinrichting	 Lengte van de hijs- middelen: L3: 1800 mm (71") L4: 1200 mm (47")		 	A	1
				B ²	1
				D ²	2

Hefogen voor laden met behulp van een kraan					
Voertuigbenaming/ motor/baktype			Hefogen	Aantal	
DW30 403J-E17T/ Beschermbegel	 <p>Lengte van de hijsmiddelen: L5: 1500 mm (59") L6: 1400 mm (55")</p>			A	1
				B²	1
				E	2
DW40 403J-E17T/ Beschermbegel				A	1
				B²	1
DW30/ DW40 403J-E17T/ Cabine	 <p>Lengte van de hijsmiddelen: L5: 1500 mm (59") L6: 1400 mm (55")</p>			A	1
				B²	1
				E	2

1. De informatie geldt voor frontkiepbak, draaikiepbak, hoogdraaikiepbak en betonbak
2. Geen hefogen. Deze ogen stabiliseren alleen het opgetilde voertuig.

6.3 Voertuig transporteren



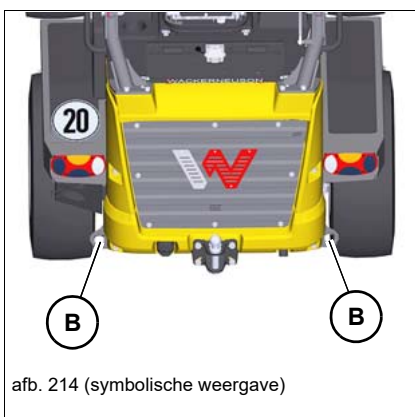
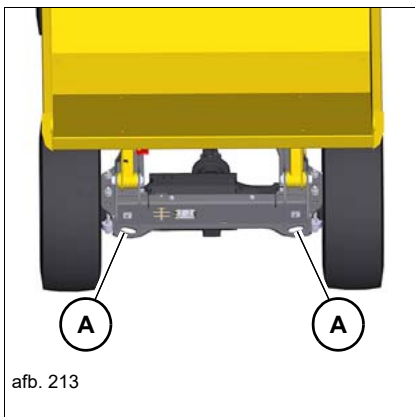
1. Kniksteun monteren – zie *"Kniksteun"* op pagina 6-9.
2. Voertuig aan de vastsjorpunten **A** en **B** met voldoende gedimensioneerde aanslagmiddelen stevig op het laadvlak vastsjorren. De voorgeschreven hoek en lengten volgens de voorschriften in acht nemen – zie *"Procedure van het vastsjorren"* op pagina 6-15. De sjormiddelen steeds aan voor- en achterzijde kruizen. Nationale en regionale bepalingen volgen.
3. De bestuurder van het transportvoertuig moet, voordat hij gaat rijden, de volgende punten in acht nemen:
 - Toegestane totale hoogte, totale breedte en totaalgewicht van het transportvoertuig inclusief Dumper.
 - De wettelijke bepalingen van de landen waar het transport plaatsvindt.



Informatie

De fabrieksgarantie is niet geldig voor schade of ongevallen bij het verladen of transporteren.

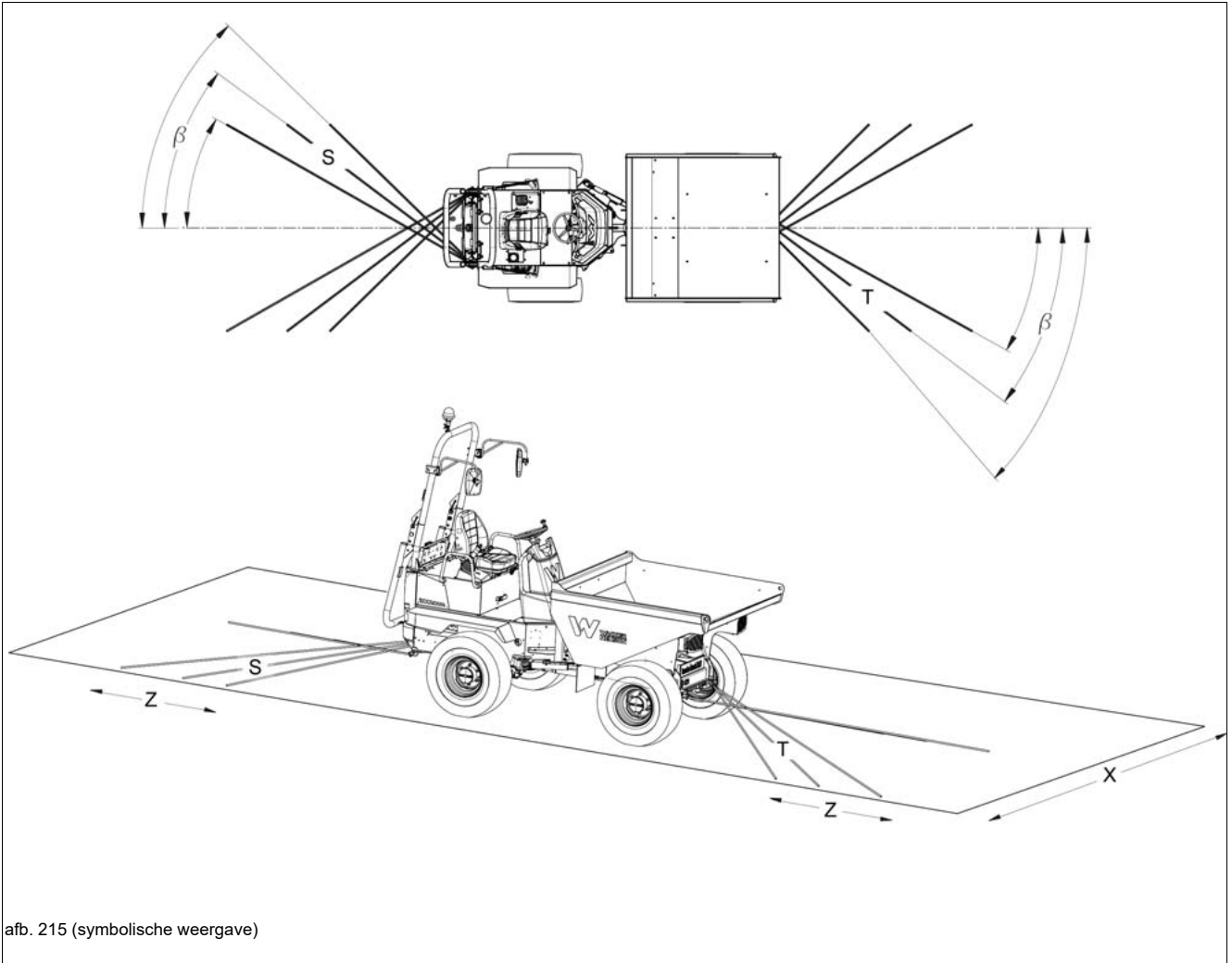
Sjorogen



Positie	Sjorogen	Aantal
A	Laadeenheid links- en rechtsvoor	2
B	Aandrijfeenheid links- en rechtsachter	2

Procedure van het vastsjorren

De beide vastsjormiddelen **S** aan de achterkant en de beide vastsjormiddelen **T** aan de voorkant van het voertuig moeten elkaar steeds kruisen. De uit de hoek **b** resulterende lengtemaat van de vastsjormiddelen **S** en **T** worden in de volgende tabel weergegeven.



afb. 215 (symbolische weergave)

Voertuig	Hoek β^1	X^2	Z^3	S		T	
				min.	max.	min.	max.
DW20	37°	240 cm (95 in)	120 cm (47 in)	239 cm (94 in)	334 cm (10'-12")	197 cm (78 in)	292 cm (9'-7")
DW30				256 cm (8'-5")	352 cm (11'-7" in)		
DW40							

1. Hoek tussen vastsjormiddelen en rijrichting
2. Maximale zijdelingse afstand tussen de vastsjorpunten op het laadvlak
3. Afstand tussen de vastsjorpunten op het laadvlak



Notities:

7 Onderhoud

7.1 Opmerkingen met betrekking tot het onderhoud

Bevoegdheden en voorwaarden

De goede werking en de levensduur van voertuigen worden in hoge mate beïnvloed door verzorging en onderhoud.

Dagelijkse en wekelijkse onderhouds- en verzorgingswerkzaamheden door geschoold personeel laten uitvoeren.

Voor de goedkeuring van garantieaanspraken dienen de onderhoudswerkzaamheden, overgave-inspectie en de invoer in het serviceboek door een erkende vakwerkplaats te worden uitgevoerd. Derhalve is het aanhouden van de voorgeschreven onderhoudswerkzaamheden in het belang van de voertuigbezitter. Dat garandeert een optimale werking.

Vertonen delen reeds voor het voor de vervanging voorziene tijdstip storingen, deze dan zo snel mogelijk repareren of vervangen.

De reparatie resp. vervanging van delen die van belang zijn voor de veiligheid alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.

Bij reparatie alleen originele reserveonderdelen gebruiken.

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade aan het voertuig of letsel van personen als gevolg van het niet in acht nemen van de desbetreffende aanwijzingen en beschrijvingen.

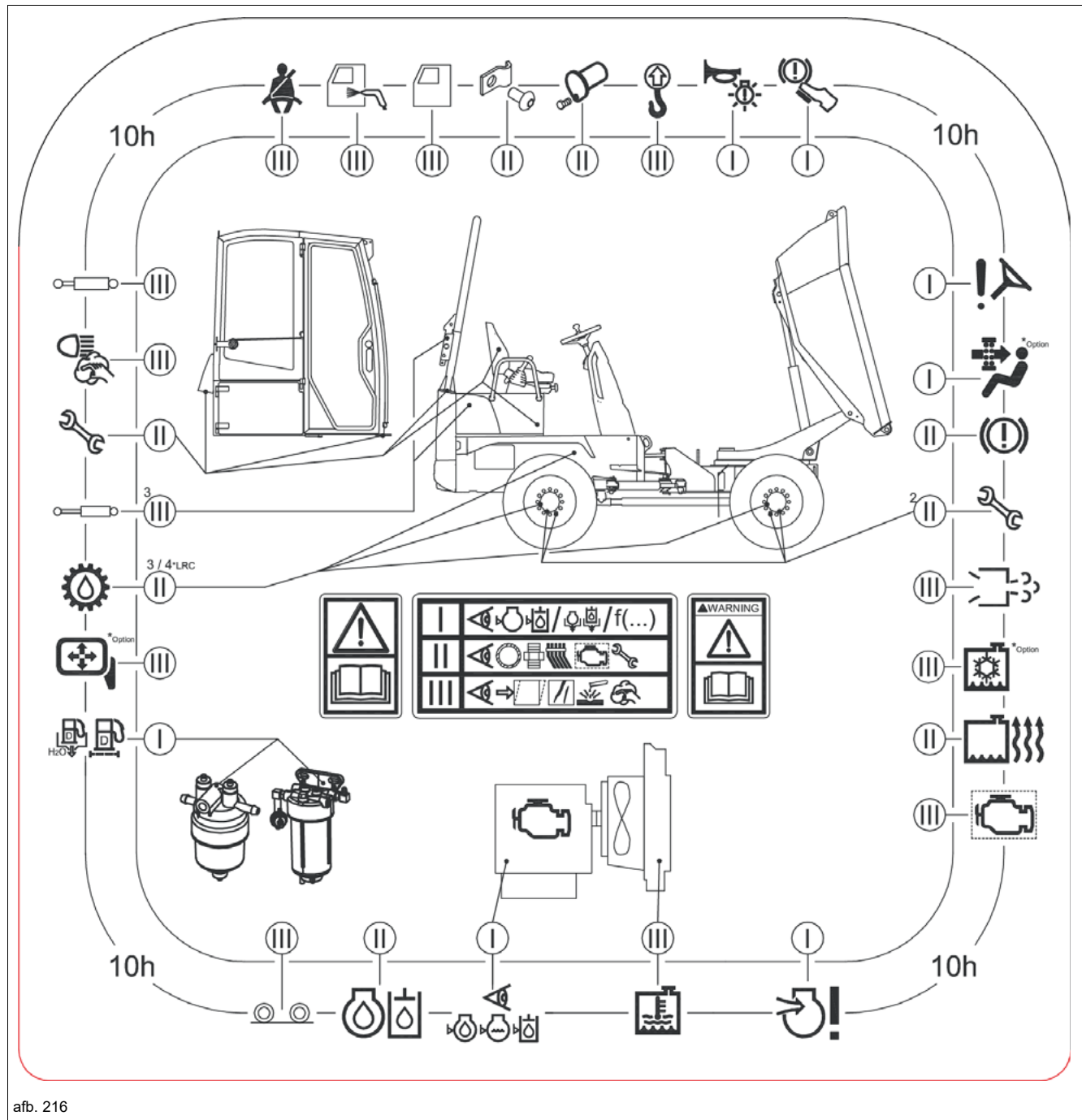
Belangrijke veiligheidsinstructies aangaande de verzorgende werkzaamheden en onderhoudswerkzaamheden

- Alle in deze handleiding vermelde veiligheidsinstructies in acht nemen.
- Het hoofdstuk **Veiligheid, veiligheidsinstructies voor het onderhoud en kwalificatie van het bedienend en onderhoudspersoneel** in deze handleiding opvolgen.
- Veiligheidsuitrusting dragen, bijv. veiligheidshelm, veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen.
- Gevaren- en veiligheidsaanwijzingen bij de betreffende onderhoudswerkzaamheden in acht nemen.
- Om verwondingsgevaar te vermijden, geen werkzaamheden aan hete als ook draaiende motor uitvoeren.
- Naar buiten lopende bedrijfsstoffen met een geschikt reservoir opvangen en milieuvriendelijk als afval afvoeren.
- Een waarschuwingsbord bij de bedieningselementen aanbrengen (b. v. **Er wordt onderhoud aan het voertuig uitgevoerd, niet starten**).
- Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
- Geen laswerkzaamheden uitvoeren aan het voertuig om schade aan elektronische componenten te voorkomen. Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats.
- Een hoge motorbelasting kan tot kortere vervangingsintervallen van de motorolie leiden. Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats.

7.2 Onderhoudsoverzicht

Onderhoudssticker

Onderhoudswerkzaamheden die door de bediener uitgevoerd moeten worden staan op de onderhoudssticker vermeld.


















I Functies en vulstanden controleren, bijvullen en aftappen










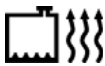
II Aan slijtage onderhevige delen, pakkingen, slangen en schroefverbindingen controleren










III Op beschadigingen, roest en vuil controleren

Hooggeplaatste cijfers, bijv. ²: Aantal smeerplaatsen

Onderhoudsschema

Dagelijks onderhoud (bediener)		
Symbool	Controle- en inspectiewerkzaamheden (De volgende bedrijfsmiddelen controleren. Na uitgevoerde testdraai oliepeilen controleren en indien nodig bijvullen.)	Pagina
	Bedrijfsmiddelen controleren (motorolie, motorkoelmiddel, hydraulische olie, remvloeistof)	7-42 , 7-47 , 7-58 , 7-63
	Koeler controleren op verontreiniging, zo indien nodig reinigen	7-49
	Waterscheider (brandstofvoorfilter) via kijkglas controleren: zo nodig water aflaten (3TNV76, 3TNV88)	7-35
	Waterscheider (brandstofhoofdfilter): water aflaten (3TNV88)	7-38
	Waterafscheider (brandstofvoorfilter en -hoofdfilter): water aflaten (403J-E17T)	7-37 , 7-38
	Banden controleren (beschadigingen, luchtdruk, profieldiepte)	7-68
	Motorluchtaanzuiging controleren	7-52
	Schroefbeveiligingen controleren	--
	Leidingsbevestigingen controleren	--
	Controlelampjes en akoestische waarschuwingsinrichtingen controleren	4-34
	Voet- en parkeerrem op functionaliteit controleren	5-8
	Werking van de stuurinrichting controleren	5-2
	Schroefverbindingen van de veiligheidsopbouw en veiligheidsrelevante componenten (bijv. beschermbeugel, cabine) op goed vastzitten controleren	7-31
	Motorkapslot (voertuig met beschermbeugel) controleren	7-25
	Controleren of de asbevestigingen goed vastzitten (visuele controle)	--

Dagelijks onderhoud (bediener)		
	Controleren of de wielmoeren goed vastzitten (visuele controle)	--
	Koplampen/verlichtingsinstallatie, signaleringssystemen reinigen	--
	Spiegel en camerasysteem correct instellen, reinigen en op beschadigingen controleren, bevestigingsschroeven controleren en indien nodig vastdraaien	4-11
	Aircocondensator controleren op verontreiniging, zo nodig reinigen	7-51
	Verselucht- en circulatiefilter controleren, zo nodig reinigen	7-62
Dichtheidscontrole		
Buis-, slangleidingen en schroefverbindingen van de volgende componenten/onderdelen op vastzitten, lekken en schuurplekken controleren, indien nodig laten repareren.		
	Motor en hydraulische installatie	--
	Rijaandrijving, assen en hulpversnellingsbak (3TNV76, 403J-E17T)	--
	Rijaandrijving, assen, hulpversnellingsbak en versnellingsbak (3TNV88)	--
	Remsysteem	--
	Koelsystemen, verwarming en slangen (visuele controle)	--

Dagelijks onderhoud (bediener)		
Visuele controle		
Werking, vervormingen, beschadigingen, barsten aan het oppervlak, slijtage en corrosie controleren.		Pagina
	Uitlaat op beschadigingen controleren	--
	Dempmatten in de motorruimte op beschadigingen controleren	--
	Veiligheidsopbouw controleren op beschadigingen (bijv. cabine en beschermbeugel)	--
	Op- en afstap op verontreinigingen controleren	
	Zuigerstangen van de cilinder op beschadigingen controleren	--
	Gordel op beschadigingen controleren	7-31
	Functie van de gasdrukveer van de motorkap controleren	--
	Hijsogen controleren	--
Wekelijks onderhoud (om de 50 bedrijfsuren) (bediener)		Pagina
Alle punten uit de vorige onderhoudsintervallen		--
	Koppeling controleren en indien nodig instellen (3TNV88)	7-65



Eenmalig na de eerste 50 bedrijfsuren (geautoriseerde vakwerkplaats)	Pagina
Filter voor hydraulische olie vervangen	--
Transmissieolie rijaandrijving, assen, hulpversnellingsbak en versnellingsbak (3TNV88) vervangen	--
V-snaren op toestand en spanning controleren	--
Controleren of schroefverbindingen goed vastzitten	--
Sticker en handleiding op volledigheid en toestand controleren	--
Druk van de primaire drukbegrenzingskleppen controleren	--
Wielmoeren aanhalen	--
Onderhoudsteller terugzetten	--
Gaspedaal-kabel instellen (3TNV76, 3TNV88)	--
Parkeer- en voetremmen controleren en instellen	--
Alle punten uit de dagelijkse en wekelijkse onderhoudsintervallen	--

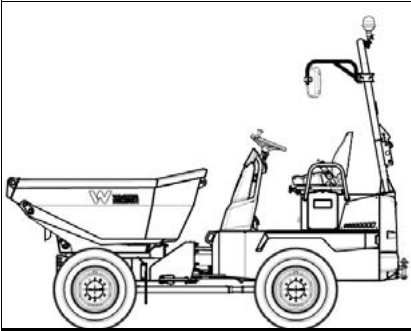
Verdere service-intervallen (geautoriseerde vakwerkplaats):

- Om de 500 bedrijfsuren resp. jaarlijks
- Om de 1000 bedrijfsuren
- Om de 1500 bedrijfsuren
- Om de 2000 bedrijfsuren
- Om de 3000 bedrijfsuren


Informatie

Onderhoudswerkzaamheden met de aantekening **geautoriseerde vakwerkplaats** mogen alleen worden uitgevoerd door geschoold en gekwalificeerd personeel van een geautoriseerde vakwerkplaats.

Vorbereidingen voor het afsmeren



afb. 217 (symbolische weergave)

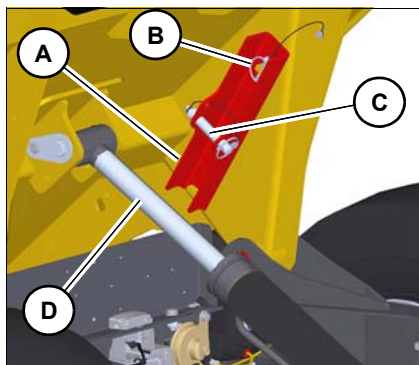
1. Voertuig op een horizontaal en effen bodem met voldoende draagvermogen neerzetten.
2. Parkeerrem activeren en voertuig vastzetten met wielblokken.
3. Bak omhoog brengen en met de onderhoudssteun beveiligen. Bij de hoogdraaikiepbak extra de knikpunten optillen en met de bouten zekeren.
4. Motor uitschakelen.
5. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
6. Alle losse voorwerpen veilig opbergen.
7. Alle afdekkingen sluiten en vergrendelen.
8. Een waarschuwingsbord bij de bedieningselementen aanbrengen (b. v. **Er wordt onderhoud aan het voertuig uitgevoerd, niet starten**).

Na het uitzetten van de motor minstens tien minuten wachten.

Informatie

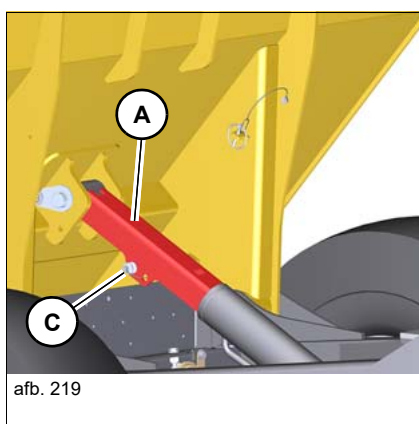
Alle smerplaatsen schoon houden en uitgelopen smeervet verwijderen.

Onderhoudssteun (frontkiepbak)



afb. 218

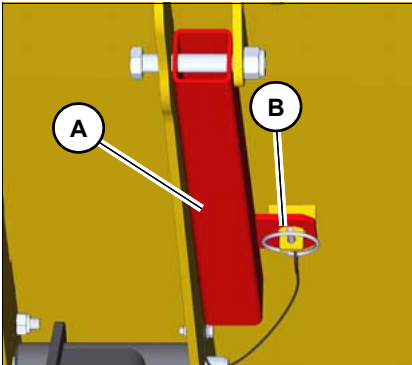
De onderhoudssteun **A** is aan de onderzijde van de bak bevestigd.
Boutspie **B** en bouten **C** verwijderen.



afb. 219

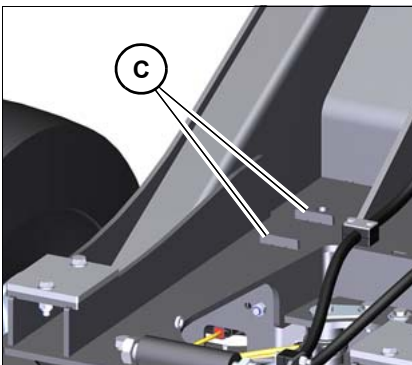
Onderhoudssteun **A** boven de stang **D** van de kiepcilinder legen en met
de bouten **C** monteren.

Onderhoudssteunen (draaikieper, asfaltbak en betonbak)



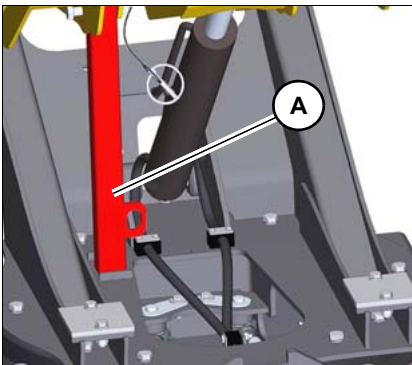
afb. 220

De onderhoudssteun **A** is aan de onderzijde van de bak bevestigd.
Boutspie **B** verwijderen.



afb. 221

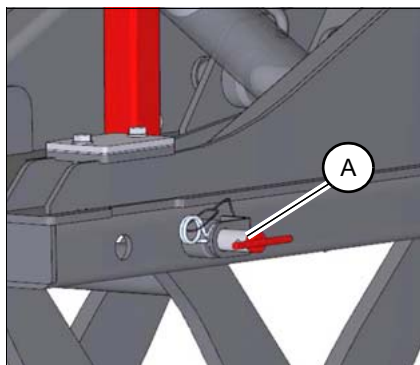
De onderhoudssteun **A** moet tussen de begrenzingsplaten **C** afgesteld worden.



afb. 222

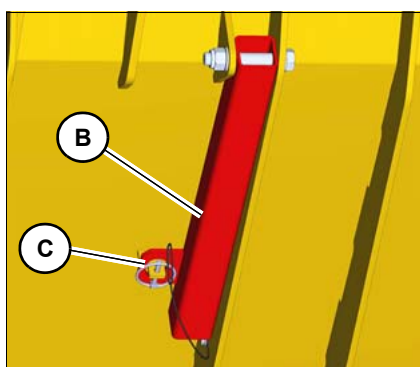
Stortbak langzaam neerlaten, tot de onderhoudssteun **A** gefixeerd is.

Onderhoudssteunen en bouten (hoogdraaikiepbak)



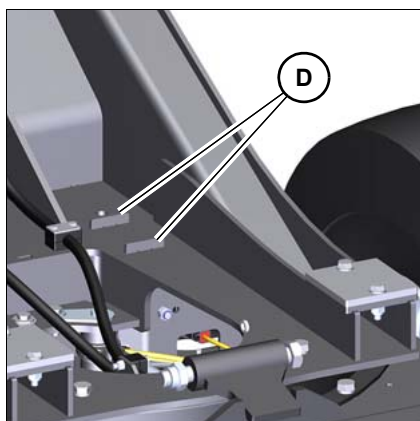
afb. 223

De bouten **A** ter zekering van de knikpunten tegen zakken bevinden zich aan de rechterkant van het voertuig. De onderhoudssteun **B** is aan de onderzijde van de bak bevestigd.

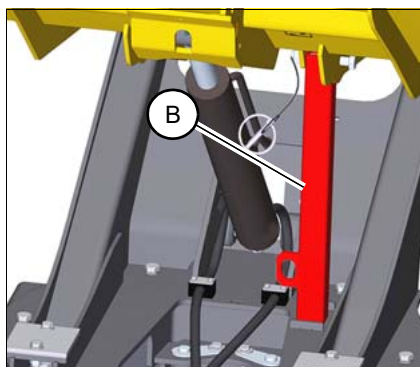


afb. 224

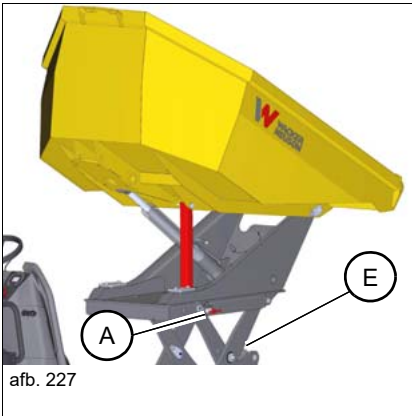
1. De hoogdraaikiepbak optillen – zie hoofdst. " Stortbak optillen en omlaag brengen" op pagina 5-29.
2. De boutspie **C** van de onderhoudssteun **B** verwijderen.



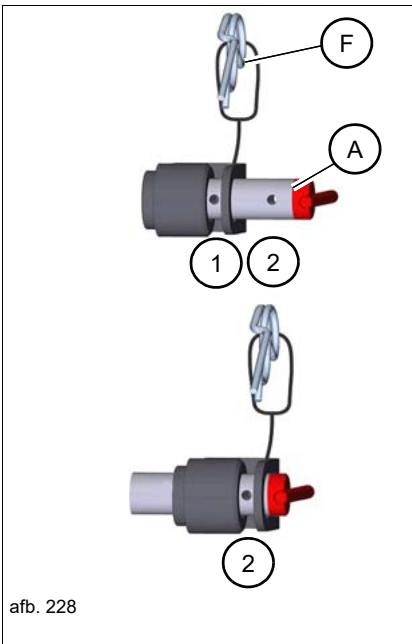
3. De bak langzaam neerlaten. De onderhoudssteun **B** moet tussen de begrenzingsplaten **D** worden afgesteld.



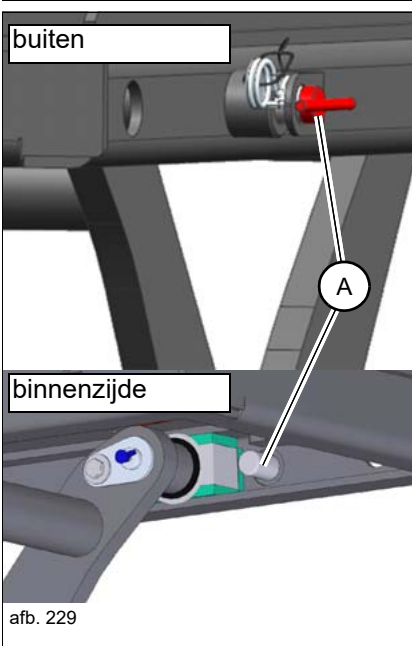
afb. 226



4. Het knikpunt **E** moet volledig worden opgetild, zodat dit met de bouten kan worden gezekerd – zie hoofdst. "Knikpunten optillen en neerlaten (hoogdraaikiepbak)" op pagina 5-31.



5. De boutspie **F** uit boring 1 trekken, de bouten **A** naar binnen drukken en de boutspie **F** in boring 2 steken.



6. Het knikpunt is gezekerd als de bouten **A** zich in onderstaande stand bevinden.

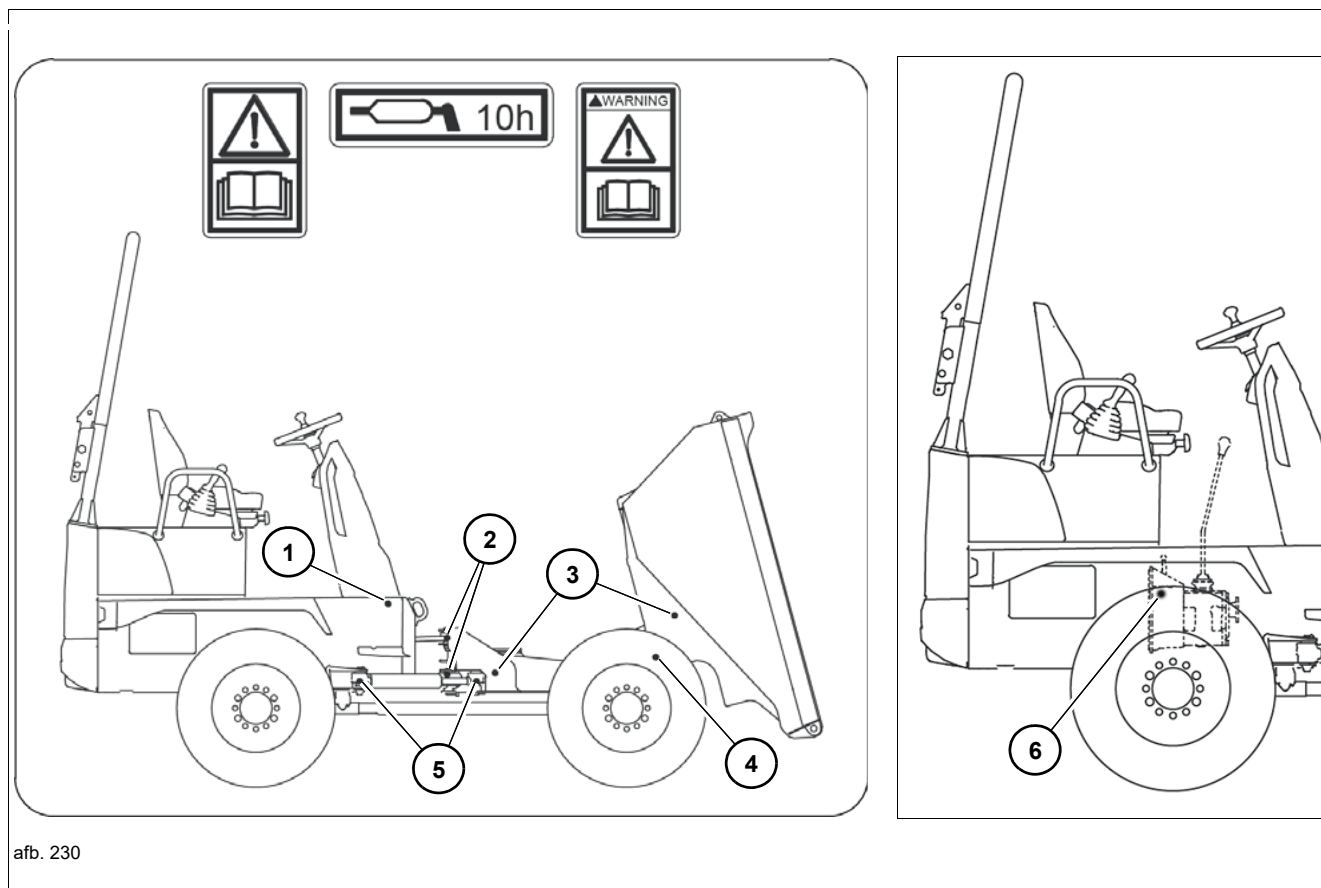
Smeerschema's

De aangegeven smerplaatsen dagelijks smeren.

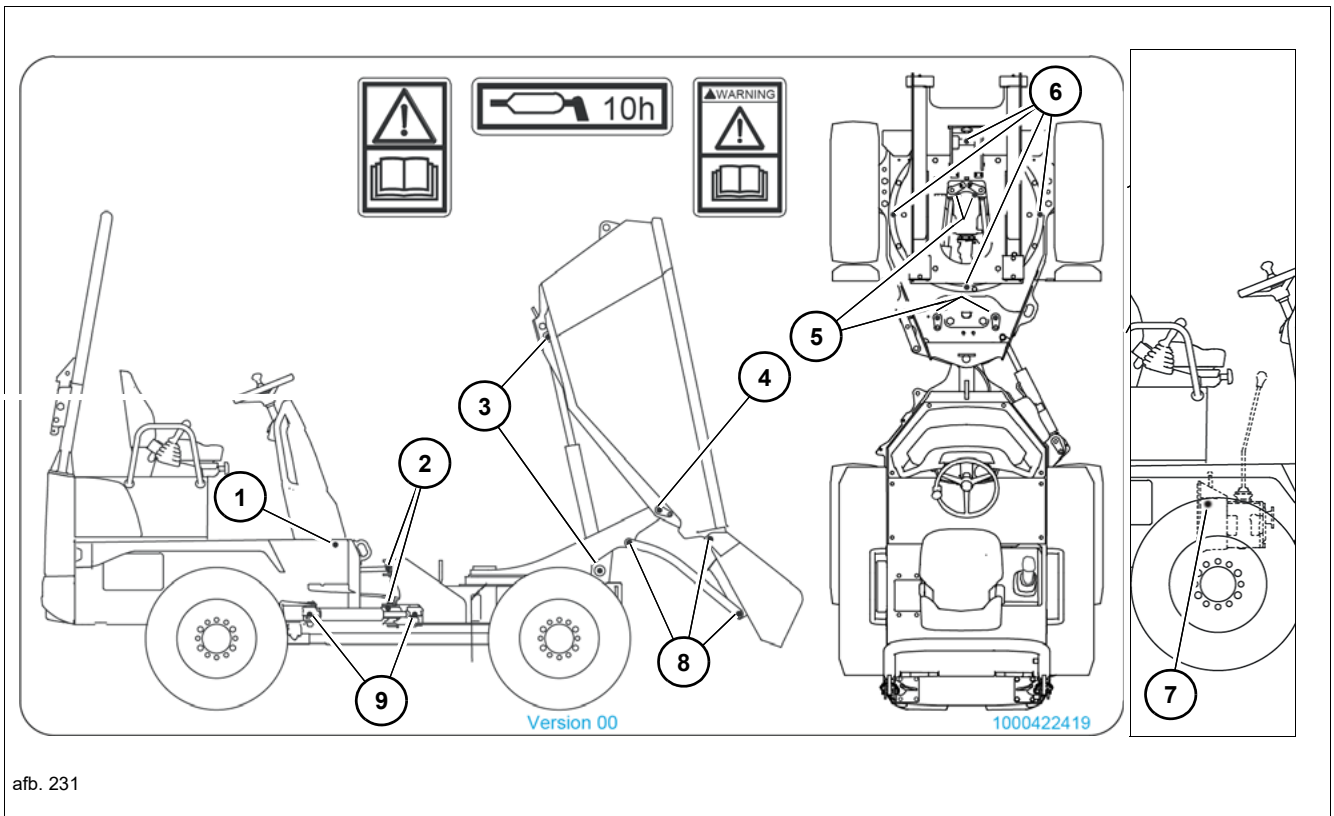
Informatie

De smerplaatsen gelden ook voor voertuigen met cabine.

Voertuig met frontkiepbak



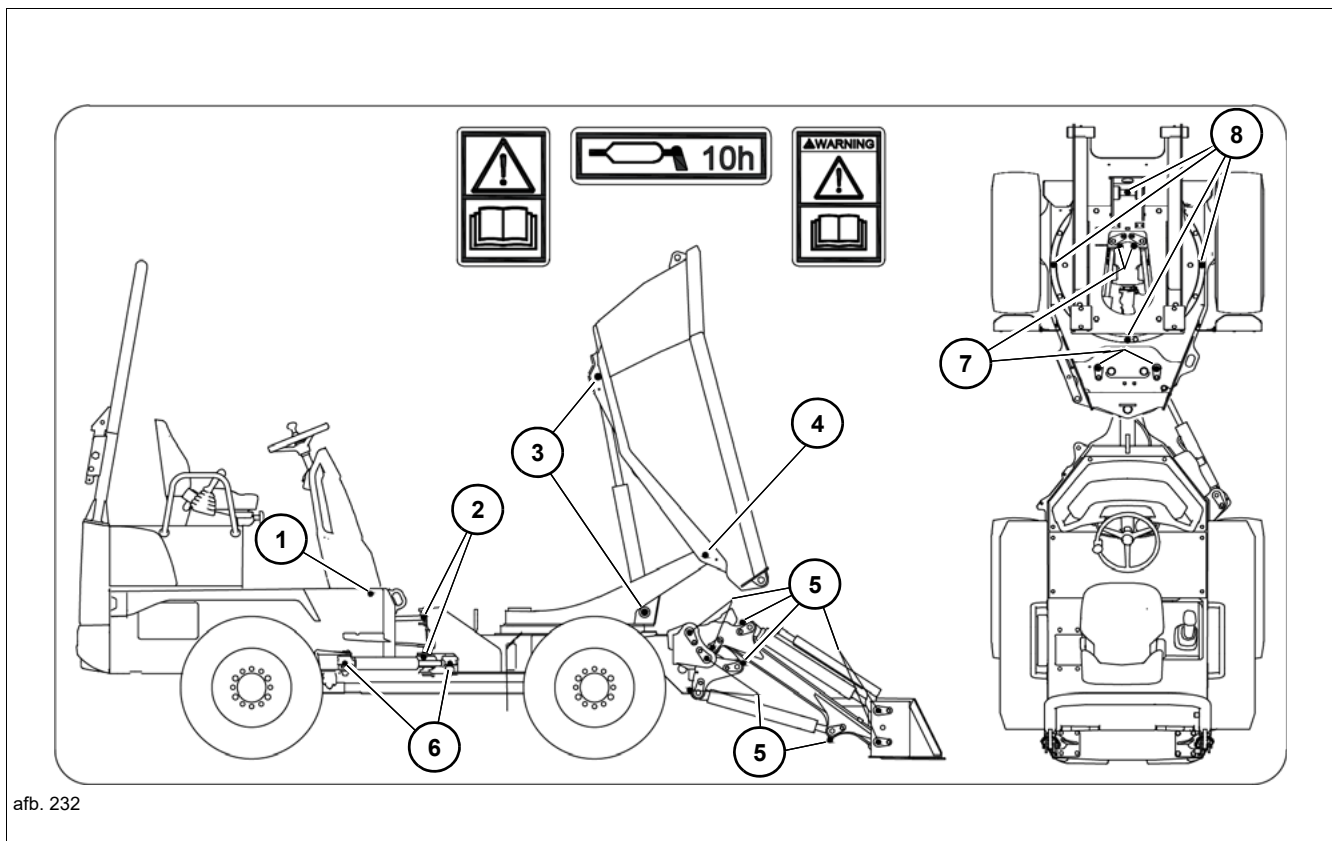
Positie	Smeerplaats	Aantal
1	Knikbesturing achter	1
2	Knikbesturing voor en hoofdknikbesturing	2
3	Kiepcilinder	2
4	Bakdraaipunt	2
5	Stuurcilinder	2
6	Versnellingsbak	2

Voertuig met draaikiepbak, asfaltbak en betonbak


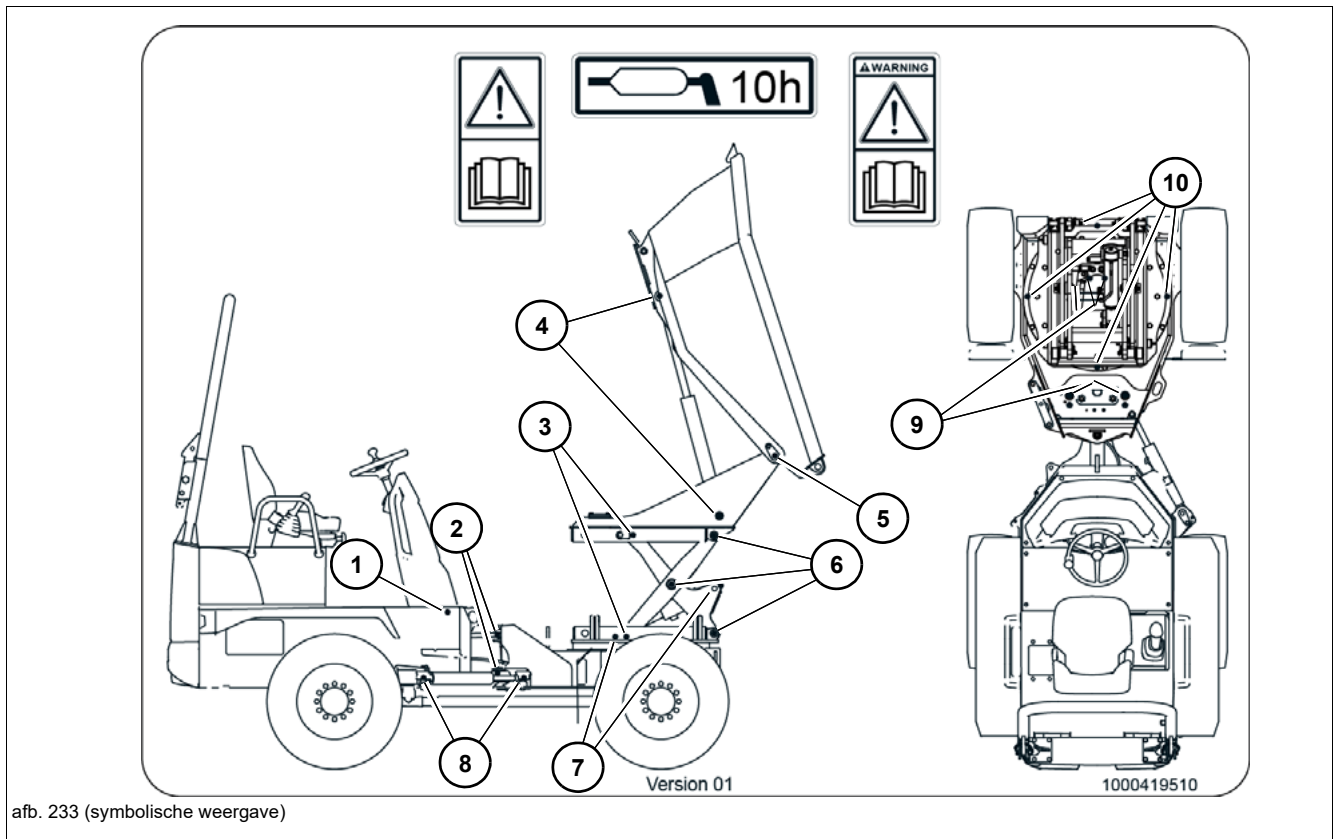
afb. 231

Positie	Smeerplaats	Aantal
1	Knikbesturing achter	1
2	Knikbesturing voor en hoofdknikbesturing	2
3	Kiepcilinder	2
4	Bakdraaipunt	2
5	Zwenkcilinder	4
6	Draaikrans	4
7	Versnellingsbak	2
8	Betonstortbak	6
9	Stuurcilinder	2

Voertuig met draaikieper en zelflaadinrichting



Positie	Smeerplaats	Aantal
1	Knikbesturing achter	1
2	Knikbesturing voor en hoofdknikbesturing	2
3	Kiepcilinder	2
4	Bakdraaipunt	2
5	Automatische laadinstallatie	18
6	Stuurcilinder	2
7	Zwenkcilinder	4
8	Draaikrans	4

Voertuig met hoogdraaikiepbak


Positie	Smeerplaats	Aantal
1	Knikbesturing achter	1
2	Knikbesturing voor en hoofdknikbesturing	2
3	Looprollen	4
4	Kiepcilinder	2
5	Bakdraaipunt	2
6	Knikgewricht	6
7	Hefcilinder	2
8	Stuurcilinder	2
9	Zwenkcilinder	4
10	Draaikrans	4

7.3 Bedrijfsstoffen

Bedrijfsstoffen DW20/DW30 (3TNV76, 3TNV88)

Toepassingsgebied	Brandstof	Specificatie	Jaargetijde/temperatuur	Vulhoeveelheden ¹	
Motor	Dieselbrandstof ²	EN 590 (EU) ³	afhankelijk van de buitentemperatuur Zomer- resp. winterdiesel	35 liter (9.3 gal)	
		ASTM D975 grade 1D S15 (USA) ³			
		ASTM D975 grade 2D S15 (USA) ⁴			
		BS 2869 class A1 (GB) ³			
		BS 2869 class A2 (GB) ³			
		GB252 (China) ⁵			
Motor	Koelmiddel ⁶	Gedestilleerd water en antivries ASTM D6210	het hele jaar	3TNV76	7,3 liter (1.9 gal)
				3TNV88	5,7 liter (1.5 gal)
Motor	Motorolie	API: CF, CF4, CI4 ACEA: E3, E4, E5 JASO: DH1	zie Motorolietypen op pagina 7-18	3TNV76	4,4 liter (1.2 gal)
				3TNV88	6,7 liter (1.8 gal)
Tank voor hydraulische olie	Hydraulische olie/ bio-hydraulische olie ⁷	Eurolub HVLP 46 ⁸ Bio-Hydrauliköle: Panolin HLP Synth 46 Fina Biohydran SE 46 BP Biohyd SE - S 46 Fuchs Plantosyn 3268	het hele jaar	3TNV76	20,5 liter (5.4 gal)
				3TNV88	20 liter (5.3 gal)
Remvloeistof	Hydraulische olie	Eurolub HVLP 46 ⁸	het hele jaar	200 ml (12.2 in ³)	
	Bio-hydraulische olie ⁷	Panolin HLP Synth 46			
Smeernippel	Smeervet	KPF 2 K-20 ⁹ ISO-L-X-BCEB 2 ¹⁰	het hele jaar	naar behoefte	
Accuklemmen	Zuurvrij vet ¹¹	FINA Marson L2	het hele jaar	naar behoefte	

- De aangegeven vulhoeveelheden zijn richtlijnen, maatgevend voor het juiste oliepeil is altijd de oliepeilcontrole. De aangegeven vulhoeveelheden zijn geen systeemvullingen.
- Het gebruik van biodiesel is verboden.
- Zwavelaandeel tot 10 ppm (0.001%)
- Zwavelaandeel tot 15 ppm (0.0015%)
- Zwavelaandeel tot 350 ppm (0.0350%)
- Vulling af fabriek; Koelmiddel niet mengen - koelmiddel-mengtabel in acht nemen; Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats.
- Biologisch afbreekbare hydraulische olie op basis van verzadigde synthetische esters met een joodgetal < 10, conform DIN 51524, Deel 3, HVLP, HEES
- Conform DIN 51524 deel 3, ISO-VG 46
- conform DIN 51502, lithiumverzeept smeervet
- conform DIN ISO 6743-9, lithiumverzeept smeervet
- Standaard zuurvast vet NGLI klasse 2

Bedrijfsstoffen DW30/DW40 (403J-E17T)

Toepassingsgebied	Brandstof	Specificatie	Jaargetijde/ temperatuur	Vulhoeveelheden ¹
Motor	Dieselbrandstof ²	EN 590 (EU) ³	afhankelijk van de buitentemperatuur Zomer- resp. winterdiesel	45 liter (11.9 gal)
		ASTM D975 grade 1D S15 (USA) ³		
		ASTM D975 grade 2D S15 (USA) ⁴		
		JIS K2204 grade 2		
		BS 2869 class A2 (GB) ³		
	Koelmiddel ⁵	Gedestilleerd water en antivries ASTM D6210	het hele jaar	8,9 liter (2.2 gal)
	Motorolie	API: CK-4 ACEA: E9 ECF-3	zie Motorolietypen op pagina 7-18	6 liter (1.6 gal)
Tank voor hydraulische olie	Hydraulische olie	Eurolub HVLP 46 ⁶	het hele jaar	28 liter (7.4 gal)
	Bio-hydraulische olie ⁷	Panolin HLP Synth 46 Fina Biohydran SE 46 BP Biohyd SE - S 46 Fuchs Plantosyn 3268		
Remvloeistof	Hydraulische olie	Eurolub HVLP 46 ⁶	het hele jaar	200 ml (12.2 in ³)
	Bio-hydraulische olie ⁷	Panolin HLP Synth 46		
Smeernippel	Smeervet	KPF 2 K-20 ⁸ ISO-L-X-BCEB 2 ⁹	het hele jaar	naar behoefte
Accuklemmen	Zuurvrij vet ¹⁰	FINA Marson L2	het hele jaar	naar behoefte
Ruitenwiserinstallatie	Reinigingsoplossing	Ruitenwisservloeistof en antivriesmiddel	het hele jaar	1,2 liter (73 in ³)

- De aangegeven vulhoeveelheden zijn richtlijnen, maatgevend voor het juiste oliepeil is altijd de oliepeilcontrole. De aangegeven vulhoeveelheden zijn geen systeemvullingen.
- Het gebruik van biodiesel is verboden.
- Zwavelaandeel tot 10 ppm (0.001%)
- Zwavelaandeel tot 15 ppm (0.0015%)
- Vulling af fabriek; Koelmiddel niet mengen - koelmiddel-mengtabel in acht nemen; Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats.
- Conform DIN 51524 deel 3, ISO-VG 46
- Biologisch afbreekbare hydraulische olie op basis van verzadigde synthetische esters met een joodgetal < 10, conform DIN 51524, Deel 3, HVLP, HEES
- conform DIN 51502, lithiumverzeept smeervet
- conform DIN ISO 6743-9, lithiumverzeept smeervet
- Standaard zuurvast vet NGLI klasse 2

Motorolietypen (3TNV76, 3TNV88)

Viscositeitsgraad	Buitentemperatuur ^{1, 2}			
	min. °C	min. °F	max. °C	max. °F
SAE 10W30	-20	-4	30	86
SAE 10W40	-20	-4	40	104
SAE 15W40	-15	5	40	104
SAE 20W50	-10	14	50	122

1. De bedrijfstemperatuur van het voertuig in acht nemen – zie hoofdst. "Bedrijfstemperatuurbereik" op pagina 5-14.
2. De aangegeven waarden zijn aanbevelingen van de motorfabrikant.

Motorolietypen (403J-E17T)

Viscositeitsgraad	Buitentemperatuur ^{1, 2}			
	min. °C	min. °F	max. °C	max. °F
SAE 0W30	-30	-22	30	86
SAE 0W40	-30	-22	40	104
SAE 5W30	-25	-13	30	86
SAE 5W40	-25	-13	50	122
SAE 10W30	-18	0	40	104
SAE 10W40	-18	0	50	122
SAE 15W40	-10	14	50	122

1. De bedrijfstemperatuur van het voertuig in acht nemen – zie hoofdst. "Bedrijfstemperatuurbereik" op pagina 5-14.
2. De aangegeven waarden zijn aanbevelingen van de motorfabrikant.

Soorten hydraulische olie

Soorten hydraulische olie				
Viscositeitsgraad	Buitentemperatuur			
	min. °C	min. °F	max. °C	max. °F
HVLP 46 ¹				
ISO VG32	-20	-4	30	86
ISO VG46	-5	23	40	104
ISO VG68	5	41	50	122

1. Volgens DIN 51524 deel 3, ISO-VG 46.

Belangrijke aanwijzingen voor gebruik met hydraulische bio-olie

- Uitsluitend door de firma Wacker Neuson geteste en vrijgegeven bio-oliën gebruiken.
- Bij bijvullen alleen bio-olie van dezelfde soort gebruiken. Om misverstanden te voorkomen op de vulopening van de hydraulische tank een duidelijke aanwijzing aanbrengen over de huidige gebruikte oliesoort. Door mengen van twee bio-oliesoorten kunnen de eigenschappen van een soort verslechteren. Daarom erop letten dat bij het vervangen van de bio-olie, de achterblijvende resterende hoeveelheid overeenkomt met de nationale en regionale bepalingen. Neem de fabrieksinformatie in acht.
- Geen minerale olie bijvullen, het minerale olie-gehalte mag niet boven 2% van de systeemvulling komen, om schuimproblemen te voorkomen en om de biologische afbreekbaarheid van de bio-olie niet te verminderen.
- Voor het bedrijf met bio-oliën gelden dezelfde olieversings- en filtervervangingsintervallen als voor minerale oliën.
- Het condenswater in de tank voor hydraulische olie moet in ieder geval voor het koude seizoen door een geautoriseerde werkplaats worden afgelaten. Het watergehalte mag niet het 0,1 gew.-% overschrijden.
- Ook bij gebruik van bio-oliën gelden alle in deze gebruiksaanwijzing vermelde aanwijzingen voor milieubescherming.
- Het achteraf overschakelen van minerale olie op bio-olie mag alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde vakwerkplaats.

7.4 Onderhoudsdeuren

 **WAARSCHUWING**

Gevaar voor ongevallen door roterende delen!

Roterende delen kunnen tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Onderhoudsafdekkingen alleen bij stilstaande motor openen.
-

 **VOORZICHTIG**

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

Contact met hete oppervlakken kan veroorzaken tot verbrandingen.

- ▶ Motor uitzetten en hete oppervlakken laten afkoelen.
 - ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
-

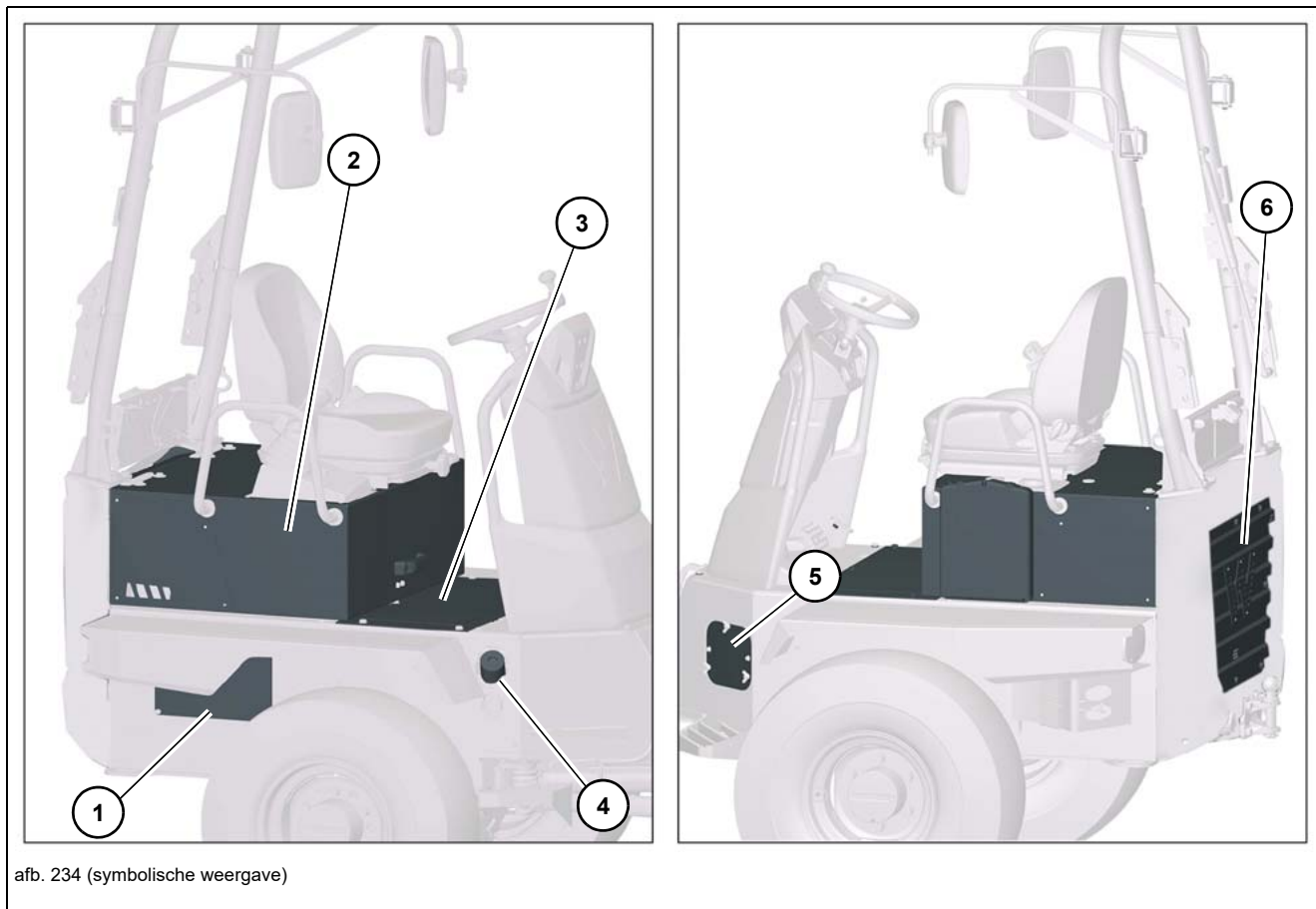
 **VOORZICHTIG**

Verwondingsgevaar door geopende onderhoudstoegang!

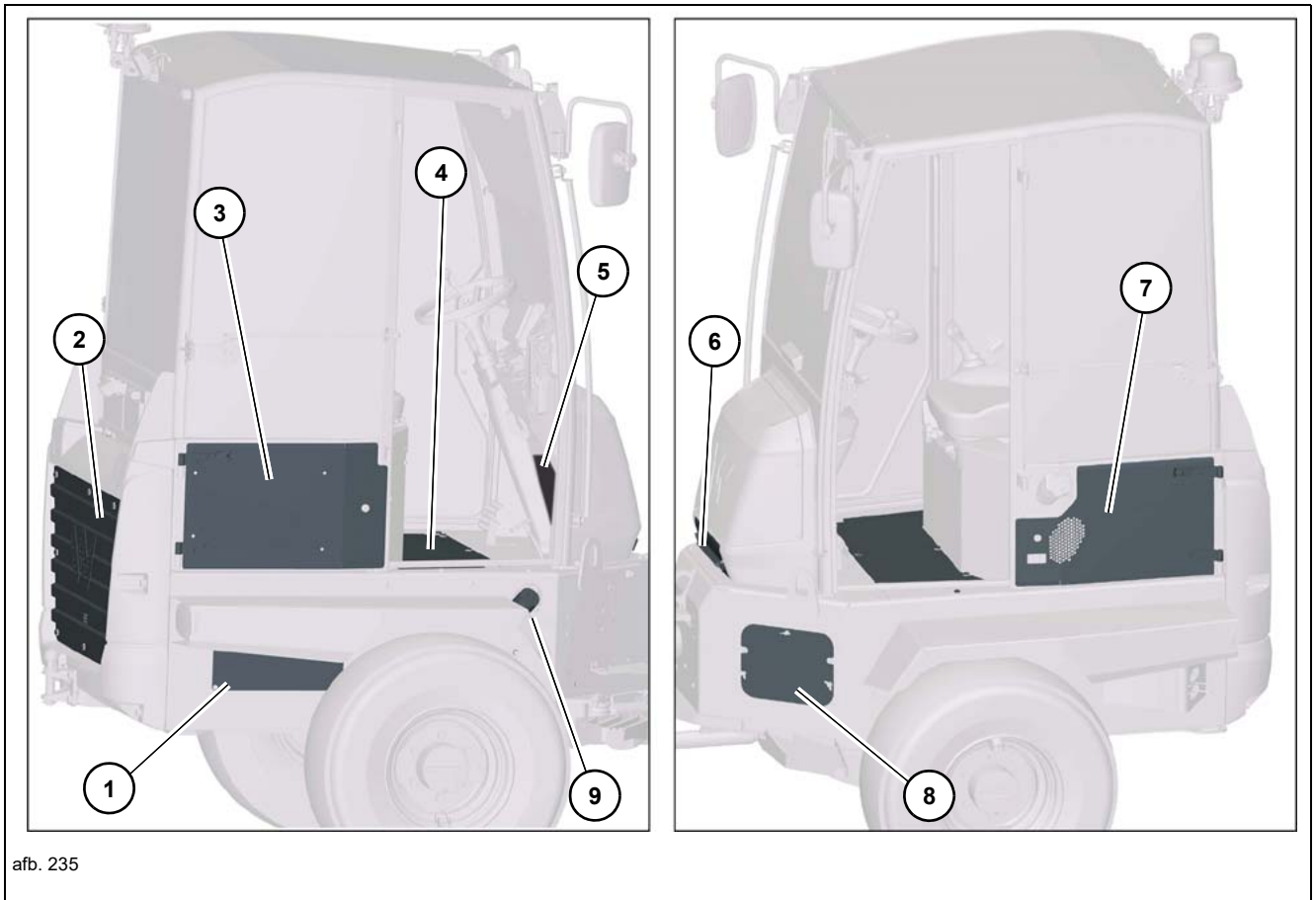
Kan tot verwondingen leiden.

- ▶ Bij geopende onderhoudstoegangen oppassen voor verwondingen.
-

Rolbeugel



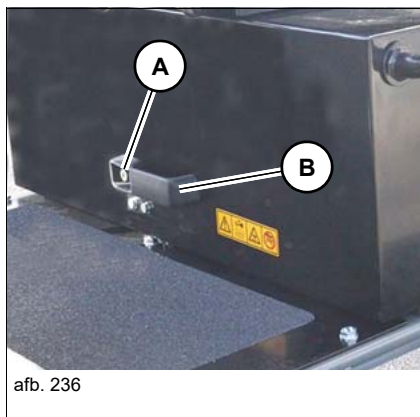
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsafdekking 1	4	Vulopening hydraulische olie
2	Motorkap	5	Onderhoudsafdekking 2
3	Bodemplaat	6	Ventilatierooster

Cabine


afb. 235

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsafdekking 1	6	Verse-luchtfilter
2	Ventilatierooster	7	Onderhoudsafdekking 4
3	Onderhoudsafdekking 3	8	Onderhoudsafdekking 2
4	Bodemplaat	9	Vulopening hydraulische olie
5	Circulatieluchtfilter	--	--

Motorkap openen



1. Voertuig neerzetten. Motor uitschakelen.
2. Contactsleutel in slot **A** linksom draaien.
3. Slot **A** indrukken en aan greep **B** trekken. De motorkap wordt door twee gasveren gehouden.

Motorkap sluiten

1. Motorkap aan greep **B** krachtig naar beneden trekken tot de motorkap vastklikt.
2. Contactsleutel in slot **A** rechtsom draaien.

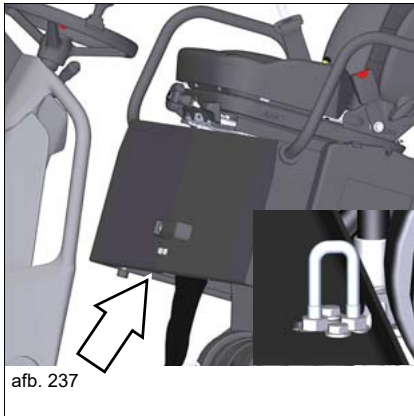
Het slot van de motorkap controleren

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door een onjuist vergrendelde motorkap!

Een onjuist vergrendelde motorkap kan tijdens het rijden opengaan en ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

- ▶ De motorkap mag niet bewegen als u de handgreep omhoog trekt.



Het slot van de motorkap binnenin de motorkap wordt vergrendeld in de beugel op het vloerpaneel. De afbeeldingen hiernaast tonen de juiste vergrendeling.



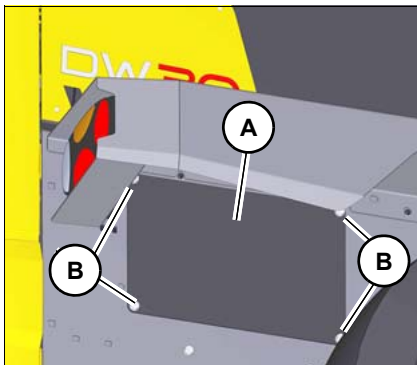
1. Motorkap sluiten.

Informatie

Er is een klikkend geluid te horen als de motorkap in de vergrendeling valt. Het slot moet twee keer klikken om het slot correct te sluiten.

2. Druk de handgreepvergrendeling niet in en trek de handgreep niet omhoog.
 - De motorkap beweegt niet:
 - het voertuig is bedrijfsklaar.
 - De motorkap beweegt:
 - Procedure herhalen. Als de motorkap blijft bewegen, dan mag u het voertuig niet gebruiken en moet u contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats.

Onderhoudsafdekking 1

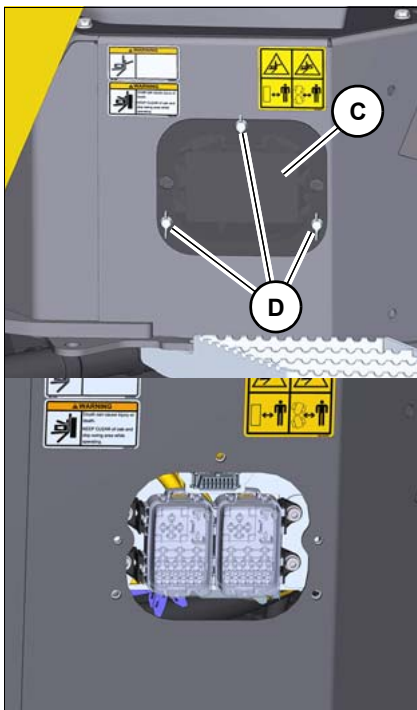


afb. 239 (symbolische weergave)

De accu bevindt zich achter de onderhoudsafdekking 1 (A).

Functie	Bediening
Afdekking demonteren	Schroeven B losmaken
Afdekking monteren	Schroeven B vastmaken

Onderhoudsafdekking 2



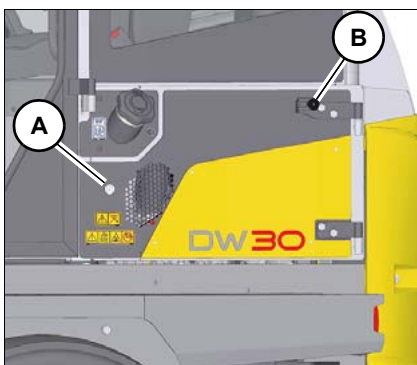
afb. 1

De zekeringkast bevindt zich achter de onderhoudsafdekking 2 (C).

Functie	Bediening
Afdekking demonteren	Bouten D losdraaien
Afdekking monteren	Bouten D vastdraaien

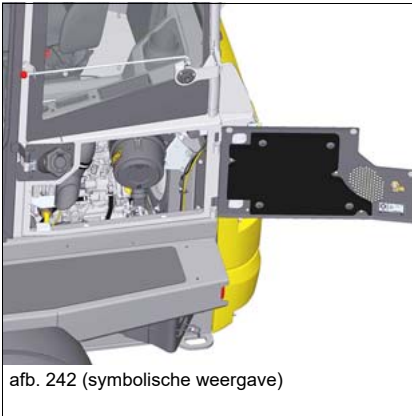
Voor de beschrijving van de zekeringen – zie hoofdst. "Zekeringkast" op pagina 9-9.

Onderhoudsafdekking 3 en 4 openen/sluiten (cabine)

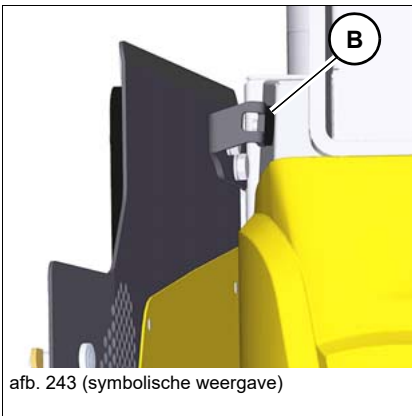


afb. 241 (symbolische weergave)

1. Voertuig neerzetten. Motor uitschakelen.
2. Contactsleutel in slot **A** linksom draaien.



3. De onderhoudsafdekking openen en met de magneet **B** aan de achterkant van het voertuig bevestigen.



4. De onderhoudsafdekking sluiten en contactsleutel rechtsom draaien.

Ventilatierooster



De koeler bevindt zich achter het ventilatierooster.



7.5 Reinigings- en verzorgingswerkzaamheden



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door roterende delen!

Roterende delen kunnen tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Onderhoudsafdekkingen alleen bij stilstaande motor openen.



VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

Contact met hete oppervlakken kan veroorzaken tot verbrandingen.

- ▶ Motor uitzetten en hete oppervlakken laten afkoelen.
- ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.



VOORZICHTIG

Gevaar voor de gezondheid door reinigingsmiddelen!

Reinigingsmiddelen kunnen een gevaar voor de gezondheid vormen.

- ▶ Alleen geschikte reinigingsmiddelen gebruiken.
 - ▶ Voor voldoende ventilatie zorgen.
-

AANWIJZING

Beschadiging van rubberen en elektrische onderdelen door het reinigen met oplosmiddelen.

- ▶ Geen oplosmiddelen, benzine of andere agressieve chemicaliën gebruiken.
-

AANWIJZING

Beschadiging door elektrische en elektronische componenten door waterstraal.

- ▶ Elektronische componenten (bijv. relais, display) mogen niet met een hogedrukreiniger worden gereinigd.
 - ▶ Tot de elektrische componenten (bijv. schijnwerpers, zwaailichten) moet een afstand van minimaal 50 cm (20 in) tot het mondstuk van de hogedrukreiniger worden aangehouden.
 - ▶ Indien elektrische componenten in contact gekomen zijn met water, ze drogen met perslucht en contactspray erin sproeien.
-

**Milieu**

Om milieuschade te vermijden, het voertuig uitsluitend reinigen op een daarvoor bestemde wasplaats of in een washal.

Bij de voertuigreiniging worden drie bereiken onderscheiden:

- Bedieningsplaats/cabine
- Volledig voertuig buiten
- Motorruimte

Reinigingsoplossingen

- Voor voldoende ventilatie van de ruimte zorgen.
- Geschikte beschermende kleding dragen.
- Geen brandbare vloeistoffen, zoals benzine of diesel gebruiken.

Perslucht

- Voorzichtig werken.
- Oogbescherming en beschermende kleding dragen.
- Perslucht niet op de huid of op andere personen richten.
- Perslucht niet gebruiken voor het reinigen van de kleding.

Hogedrukreiniger

- Elektrische delen afdekken.
- Elektrische onderdelen en isolatiemateriaal niet blootstellen aan een directe straal.
- Ventilatiefilter op de hydraulische olietank en deksel van brandstof- en hydraulische tank etc. afdekken.
- De gevoelige componenten beschermen tegen vocht:
 - elektrische componenten (bijv. dynamo, regelapparaten, verbindingstekkers op de kabelboom)
 - Besturingsinrichtingen en afdichtingen
 - Luchtfilters, uitlaat etc.
- Tot de stickers voldoende afstand houden.

Vluchtige en licht ontvlambare roestwerende middelen en sprays:

- Ruimte voldoende ventileren.
- Brand, open licht en roken verboden.

Bedieningsplaats/cabine

Aanbevolen hulpmiddelen:

- Bezem, (cabine binnen:) stofzuiger
- Stofzuiger
- Vochtige doeken
- Borstel
- Water met milde zeeploog

Buitenkant voertuig

Aanbevolen hulpmiddelen:

- Hogedrukreiniger
- Stoomspuit

Motorruimte

1. Voertuig in een washal of wasplaats neerzetten.
2. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op pagina 5-18.
3. Voertuig reinigen.

Veiligheidsgordel

De veiligheidsgordel steeds schoon houden, aangezien sterke verontreiniging de werking van het gordelslot beïnvloedt.

Veiligheidsgordel alleen met mild zeepsop in ingebouwde toestand schoonmaken. Niet chemisch reinigen, aangezien het weefsel kapot kan gaan.

Reinigen in zoute omgeving

1. Voertuig in een washal of op een wasplaats neerzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op pagina 5-18.
2. Voertuig controleren op zoutafzettingen of roestplekken. Roestplekken alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten repareren.
3. Voertuig reinigen met een hogedrukreiniger. Voertuig zo reinigen, dat er geen zoutafzettingen op moeilijk toegankelijke plaatsen achterblijven.
Aanwijzingen voor reinigings- en verzorgingswerkzaamheden in acht nemen
4. Voertuig volgens smeerschema afsmeren.
5. Voertuig laten drogen en nogmaals op zoutafzettingen controleren.

Losse schroefverbindingen en bevestigingen

Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats.

7.6 Smeerwerkzaamheden

– zie hoofdst. "Vorbereidingen voor het afsmeren" op pagina 7-7

7.7 Brandstofsysteem

Belangrijke opmerkingen over het brandstofsysteem

AANWIJZING

Beschadiging van de inspuitspomp door lucht in het brandstofsysteem.

- ▶ De brandstoftank niet geheel leeg rijden.
-



Informatie

Om condens- en watervorming te voorkomen brandstoftank dagelijks na het werken volledig voltanken.

Brandstofsificatie voor dieselbrandstof

AANWIJZING

Beschadiging van de motor door verkeerde of verontreinigde dieselbrandstof.

- ▶ Alleen schone dieselbrandstof conform **Bedrijfsstoffen** gebruiken.
 - ▶ Geen diesel met additieven gebruiken.
-

– zie hoofdst. "7.3 Bedrijfsstoffen" op pagina 7-16

Tanken



WAARSCHUWING

Explosiegevaar door een brandbaar brandstof-lucht-mengsel!

Brandstoffen ontwikkelen mengsels van brandstof en lucht, die explosief en vuurgevaarlijk zijn, deze kunnen tot ernstige verbrandingen of de dood leiden.

- ▶ Brand, open licht en roken verboden.
 - ▶ Tanksluiting voorzichtig openen, zodat de druk in het brandstofreservoir kan ontsnappen.
 - ▶ Onderhoudsbereik schoon houden.
 - ▶ Niet in gesloten ruimten tanken.
 - ▶ Geen benzine met de dieselbrandstof mengen.
 - ▶ Motor uitzetten en laten afkoelen.
-



VOORZICHTIG

Gevaar voor de gezondheid door dieselbrandstof!

Dieselbrandstof en de dampen ervan schaden de gezondheid!

- ▶ Contact met huid, ogen en mond vermijden.
 - ▶ Bij ongevallen met dieselbrandstof onmiddellijk een arts raadplegen.
 - ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
-



VOORZICHTIG

Brandgevaar door dieselbrandstof!

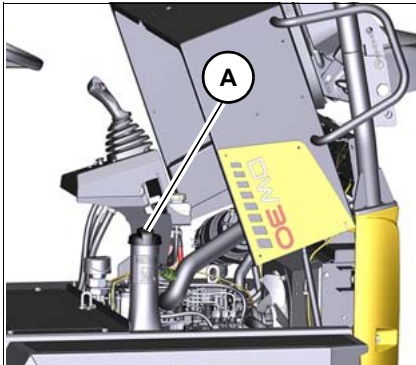
Dieselbrandstof ontwikkelt brandbare dampen. Dit kan tot verwondingen leiden.

- ▶ Brand, open licht en roken verboden.
 - ▶ Het mengen met benzine is verboden.
-

AANWIJZING

Om verontreinigingen van de brandstof te vermijden, niet met jerrycans tanken.

Tanken met tankstation

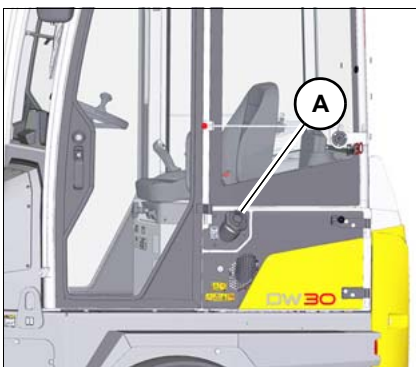


afb. 245 (symbolische weergave)

Voertuig met beschermbeugel

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. Motorkap openen.
3. Tanksluiting **A** langzaam openen, zodat de druk in de brandstoftank kan ontsnappen.
4. Tanken.
5. Tanksluiting **A** sluiten.

Ook de kleinste vuildeeltjes leiden tot verhoogde motorslijtage, storingen in het brandstofsysteem en verminderde werking van de brandstoffilters.



afb. 246 (symbolische weergave)

Voertuig met cabine

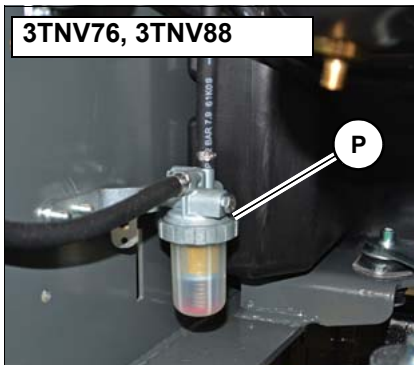
1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. Tanksluiting **A** ontgrendelen en langzaam openen, zodat de druk in de brandstoftank kan ontsnappen.
3. Tanken.
4. Tanksluiting **A** sluiten en vergrendelen.

Tanken uit vaten

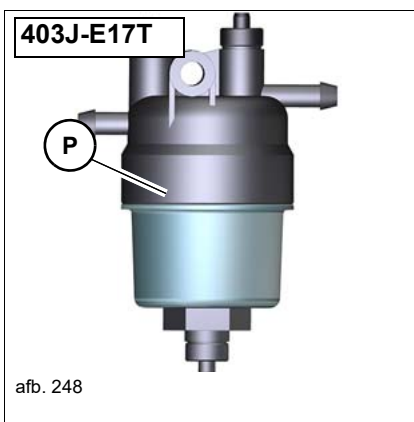
Als het onvermijdelijk is uit vaten te tanken, moet u op het volgende letten:

- Vaten voor het tanken niet rollen of kantelen.
- Aanzuigbuisopening van de vatpomp met fijnmazige zeef beschermen.
- Aanzuigbuisopening van de vatpomp tot max. 15 cm (6 in.) vanaf de bodem in het vat steken.
- Tank alleen met vulhulpen (trechter of vulbuis) met ingebouwde fijnfilter vullen.
- Alle reservoirs voor het tanken schoon houden.

Brandstoffilter



afb. 247



afb. 248



afb. 249



afb. 250

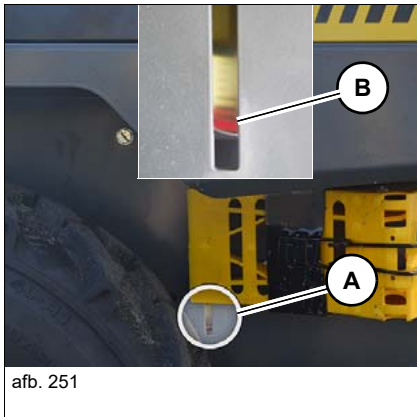
Brandstofvoorfilter **P** en brandstofhoofdfilter **M** bevinden zich in de motorruimte.



Milieu

Naar buiten lopende bedrijfsstoffen met een geschikt reservoir opvangen en milieuvriendelijk als afval afvoeren.

Waterafscheider (voorfilter) legen (3TNV76, 3TNV88)



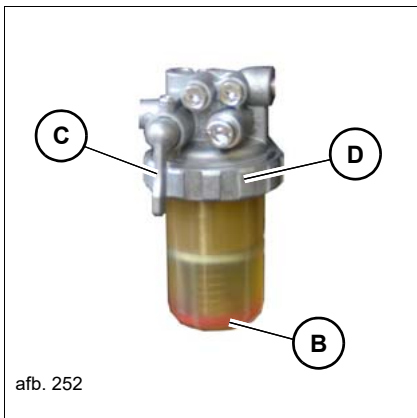
Links aan het chassis bevindt zich het kijkglas **A**. Wanneer de rode aanwijsring **B** niet meer op de bodem ligt, de waterafscheider legen:

1. Voertuig neerzetten. Motor uitzetten – *zie hoofdst. "Voertuig uitzetten" op pagina 5-18.*
2. Geschikte houder voor het opvangen van het mengsel brandstof-water klaarzetten.
3. Motorkap openen.
4. Kogelkraan **C** loodrecht naar boven draaien.
 - De brandstoftoevoer is onderbroken.
5. Schroefdraadring **D** eraf draaien.
6. Brandstof-watmengsel leegmaken met een reservoir.



Informatie

De rode aanwijsring **B** laten zitten.



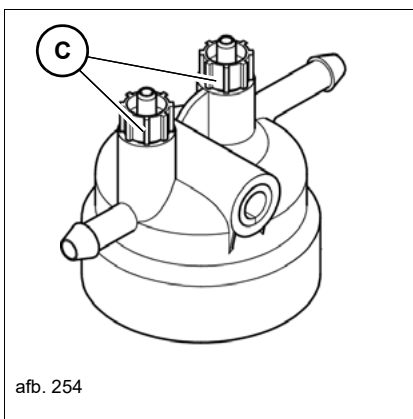
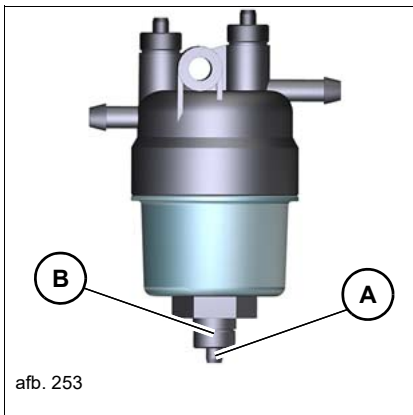
7. Schroefdraadring **D** erop draaien.
 - De aanwijsring **B** ligt op de bodem van de waterafscheider.
8. Kogelkraan **C** loodrecht naar beneden draaien.
 - De brandstoftoevoer is open.
9. Brandstofsysteem ontluchten – *zie hoofdst. "Brandstofsysteem ontluchten" op pagina 7-39.*



Milieu

Naar buiten lopende bedrijfsstoffen met een geschikt reservoir opvangen en milieuvriendelijk als afval afvoeren.

Waterafscheider (voorfilter) legen (403J-E17T)



Het voorfilter bevindt zich links in de motorruimte op het voertuigchassis.

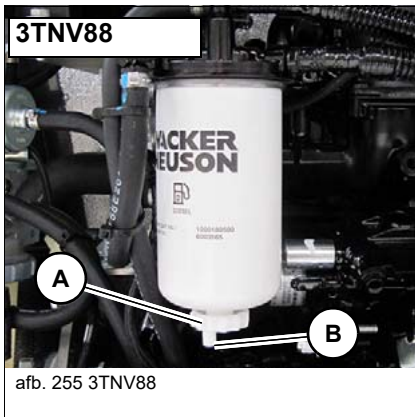
1. Voertuig neerzetten, motor uitschakelen – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. Geschikte houder voor het opvangen van het mengsel brandstof-water klaarzetten.
3. De motorkap of de onderhoudsafdekking 4 openen.
4. Een geschikte slang op de aansluiting **A** monteren.
5. Schroef **B** openen.
6. Ontluchtingsschroeven **C** losdraaien.
7. Brandstof-watermengsel afdalen in een reservoir.
8. Schroef **B** dichtdraaien als alleen maar meer brandstof in het reservoir stroomt.
9. Ontluchtingsschroeven **C** vastdraaien.
10. Slang demonteren.
11. Brandstofsysteem ontluichten – zie hoofdst. "[Brandstofsysteem ontluichten](#)" op [pagina 7-39](#).
12. De onderhoudsafdekking 4 sluiten en vergrendelen.



Milieu

Naar buiten lopende bedrijfsstoffen met een geschikt reservoir opvangen en milieuvriendelijk als afval afvoeren.

Waterafscheider (hoofdfilter) legen (3TNV88, 403J-E17T)



3TNV88: het hoofdfilter bevindt zich links in de motorruimte naast de dieseltank.

403J-E17T: het hoofdfilter bevindt zich aan de binnenkant links van het voertuigchassis.

1. Voertuig neerzetten, motor uitschakelen – zie *"Voertuig uitzetten"* op pagina 5-18.
2. Geschikte houder voor het opvangen van het mengsel brandstof-water klaarzetten.
3. De motorkap of de onderhoudsafdekking 4 openen.
4. Een geschikte slang op de aansluiting **B** monteren.
5. Schroef **A** openen.
6. Brandstof-watermengsel aflaten in een reservoir.
7. Schroef **B** dichtdraaien als alleen maar meer brandstof in het reservoir stroomt.
8. Slang demonteren.
9. Brandstofsysteem ontluichten – zie hoofdst. *"Brandstofsysteem ontluichten"* op pagina 7-39.
10. De onderhoudsafdekking 4 sluiten en vergrendelen.



Milieu

Naar buiten lopende bedrijfsstoffen met een geschikt reservoir opvangen en milieuvriendelijk als afval afvoeren.

Brandstofsysteem ontlichten

VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

Contact met hete oppervlakken kan veroorzaken tot verbrandingen.

- ▶ Motor uitzetten en hete oppervlakken laten afkoelen.
 - ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
-

Het brandstofsysteem in de volgende gevallen ontlichten:

- Nadat het brandstoffilter (voor- of hoofdfilter) en de brandstofleidingen ontkoppeld zijn en nadat deze weer aangekoppeld zijn.
- Wanneer het voertuig opnieuw in bedrijf genomen wordt, nadat het meer dan 30 dagen stil heeft gestaan.

Ontlichten

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. (voertuigvariant met beschermbeugel:) de motorkap ontgrendelen en openen. De tankdop openen.
(voertuigvariant met cabine:) de tankdop ontgrendelen en openen – zie [hoofdst. "7.4 Onderhoudsdeuren"](#) op [pagina 7-21](#).
3. De brandstoftank vullen.
4. (voertuigvariant met beschermbeugel:) de tankdop en de motorkap sluiten.
(voertuigvariant met cabine:) de tankdop sluiten.
5. Contactsleutel in positie **1** draaien.
 - De elektronische brandstoftransportpomp schakelt in om het brandstofsysteem te ontlichten en de benodigde brandstofdruk op te bouwen.
6. Contact na ca. 20 seconden uitschakelen.
7. De procedure minstens twee keer herhalen. Na de laatste keer de motorkap (beschermbeugel) resp. de tankdop (cabine) vergrendelen.
8. De motor starten.

Loopt de motor korte tijd gelijkmatig, blijft de motor dan staan of loopt de motor ongelijkmatig:

1. Motor uitschakelen.
2. Brandstofsysteem nogmaals als hierboven beschreven ontlichten.
3. Na de motorstart op lekken controleren.
4. Indien nodig door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.

AANWIJZING

Het brandstofsysteem kan ook bij bedrijfswarme motor worden ontlicht.

7.8 Motorsmeersysteem

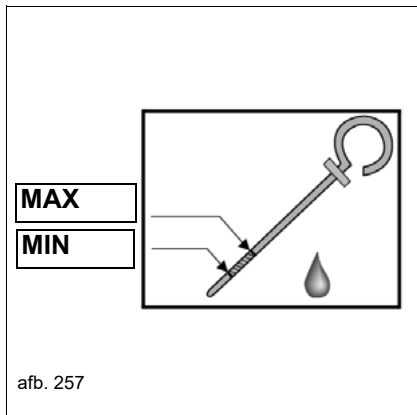
Belangrijke aanwijzingen voor het motorsmeersysteem

AANWIJZING

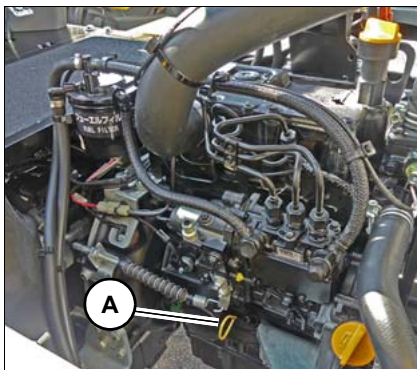
Mogelijke motorschade vanwege uondeskundige omgang met motorolie.

- ▶ Motorolie conform de lijst **Bedrijfsstoffen** gebruiken.
 - ▶ Olievervanging alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.
 - ▶ Motorolie langzaam vullen, zodat het kan wegstromen en niet in het inlaatsysteem terechtkomt.
 - ▶ Het oliepeil moet tussen de MIN- en de MAX-markering liggen.
-

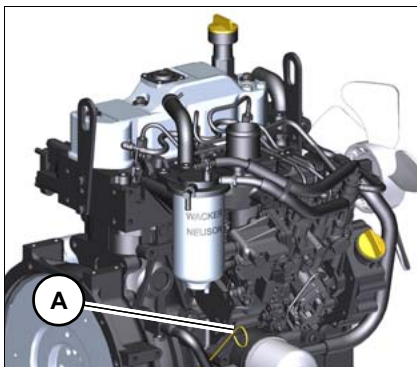
Motoroliepeil controleren



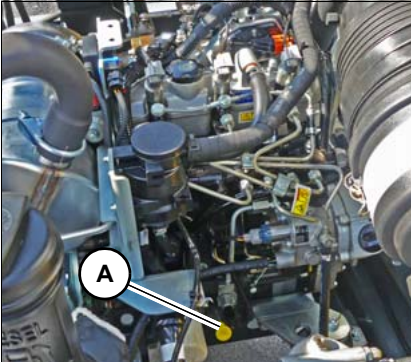
1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. Minstens tien minuten wachten, tot de olie volledig in de oliebak is gelopen.
3. De motorkap of de onderhoudsafdekking 4 openen.
4. Omgeving van de oliepeilstok met een pluisvrije doek afvegen.
5. Oliepeilstok **A** eruit trekken en aan een pluisvrije doek afvegen.
6. Oliepeilstok er geheel inschuiven.
7. Uittrekken en oliepeil aflezen.
 - Het oliepeil moet tussen de MIN- en de MAX-markering liggen.
 - De motorolie bijvullen indien nodig – zie "[Motorolie bijvullen](#)" op [pagina 7-43](#).
8. Oliepeilstok er geheel inschuiven.
9. De motorkap of de onderhoudsafdekking 4 sluiten en vergrendelen.



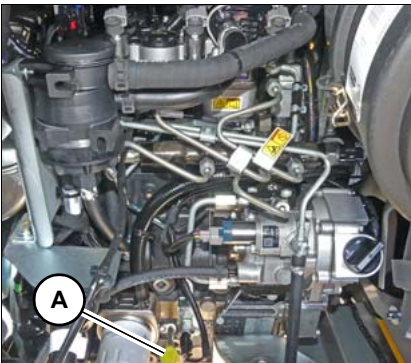
afb. 258 3TNV76 (DW20/DW30)



afb. 259 3TNV88 (DW30)

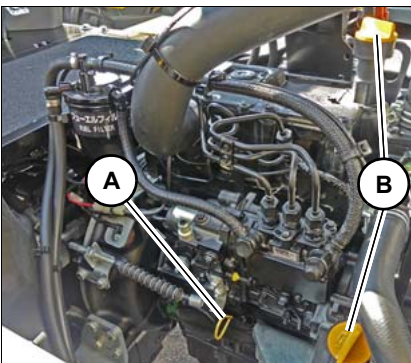


afb. 260 403J-E17T bij voertuig met
beschermbegel (DW30, DW40)

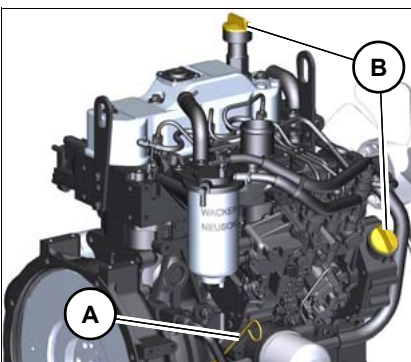


afb. 261 403J-E17T bij voertuig met cabine
(DW30, DW40)

Motorolie bijvullen



afb. 262 3TNV76 (DW20/DW30)



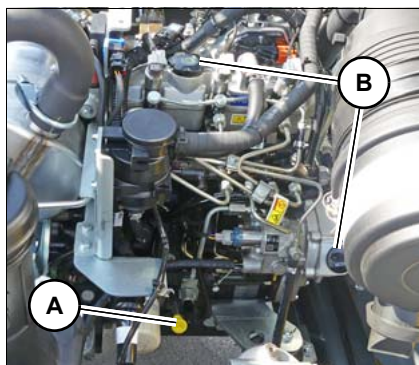
afb. 263 3TNV88 (DW30)

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. De motorkap of de onderhoudsafdekking 4 openen.
3. Omgeving van de afsluitdop **B** met een pluisvrije doek afvegen.
4. Afsluitdop **B** openen.
5. Oliepeilstok **A** iets optillen, zodat eventueel ingesloten lucht kan ontsnappen.
6. Motorolie vullen.

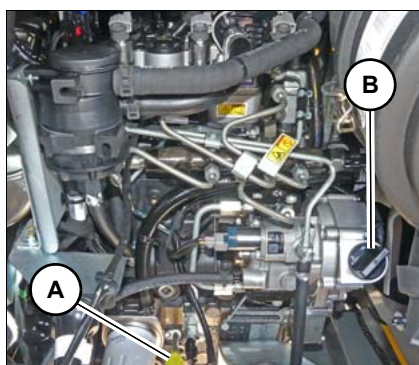
AANWIJZING

Mogelijke motorschade door te snel bijvullen.

- Er mag maximaal 1,2 Liter (0.3 gal)/30 seconden bijgevuld worden.
-



afb. 264 403J-E17T bij voertuig met
beschermbeugel (DW30, DW40)



afb. 265 403J-E17T bij voertuig met cabine
(DW30, DW40)

7. Minstens tien minuten wachten, tot de olie volledig in de oliebak is gelopen.
8. Oliepeil controleren.
9. Indien nodig bijvullen en oliepeil opnieuw controleren.
10. Afsluitdop **B** sluiten.
11. Gemorste olie zonder resten van de motor verwijderen
12. Oliepeilstok er geheel inschuiven.
13. De motorkap of de onderhoudsafdekking 4 sluiten en vergrendelen.



Milieu

Naar buiten lopende bedrijfsstoffen met een geschikt reservoir opvangen en milieuvriendelijk als afval afvoeren.

7.9 Koelsysteem

Belangrijke opmerkingen over het koelsysteem

WAARSCHUWING

Vergiftigingsgevaar door gevaarlijke stoffen!

Contact met gevaarlijke substanties kan leiden tot ernstig letsel en zelfs de dood.

- ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
 - ▶ Koelvloeistof niet inademen of inslikken.
 - ▶ Contact van koelvloeistof of antivriesmiddel met huid en ogen vermijden.
-

WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar door hete koelvloeistof!

Het koelsysteem staat bij hoge temperatuur onder druk en kan leiden tot brandwonden aan de huid.

- ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
 - ▶ Motor laten afkoelen.
 - ▶ Koelerdop voorzichtig openen.
-

VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door koelvloeistof of antivriesmiddel!

Koelvloeistof en antivries zijn licht ontbrandbare vloeistoffen, die bij contact met vuur of open licht verbrandingen of zelfs de dood kunnen veroorzaken.

- ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
 - ▶ Onderhoudswerkzaamheden enkel uitvoeren bij afgekoelde motor.
 - ▶ Brand, open licht en roken verboden.
-

AANWIJZING

Mogelijke beschadigingen aan de motor door verkeerd koelmiddel.

- ▶ Bedrijfsstoffentabel resp. koelmiddel-mengtabel in acht nemen.

AANWIJZING

Mogelijke beschadigingen aan de motor door te laag koelmiddelpeil.

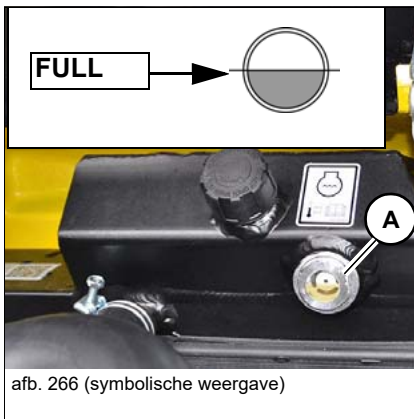
- ▶ Koelmiddelpeil dagelijks controleren.



Informatie

Het koelmiddelpeil dagelijks voor het starten van de motor controleren.
Koelmiddel-mengtabel in acht nemen.

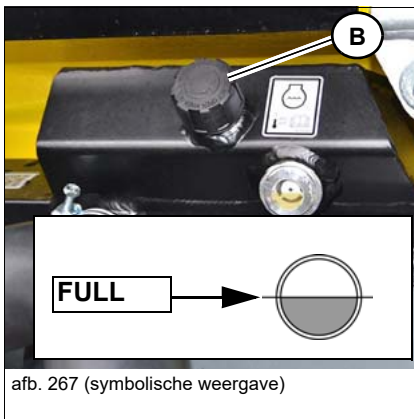
Koelmiddelpeil controleren



Voertuig met beschermbeugel

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie *"Voertuig uitzetten"* op pagina 5-18.
2. Motorkap openen.
3. Koelvloeistofpeil in het kijkglas **A** controleren.
4. Wanneer het koelvloeistofpeil onder de middellijn ligt:
 - ➔ Koelmiddel bijvullen.
5. Motorkap sluiten en vergrendelen.

Koelmiddel bijvullen



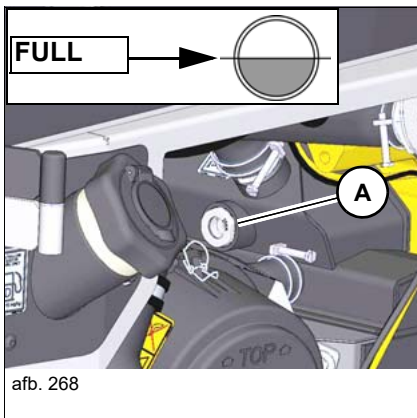
1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie *"Voertuig uitzetten"* op pagina 5-18.
2. Motorkap openen.
3. Sluitdeksel **B** voorzichtig opendraaien en druk laten ontsnappen.
4. Afsluitdop **B** openen.

AANWIJZING

Er mag maximaal 5 liter (1,3 gal)/min. bijgevuld worden (403J-E17T).

5. Koelmiddel tot aan het midden van het kijkglas bijvullen.
6. Afsluitdop **B** sluiten.
7. Motor starten en ca. vijf tot tien minuten warm laten lopen.
8. Motor uitschakelen.
9. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
10. Motor laten afkoelen.
11. Koelmiddelpeil opnieuw controleren.
12. Zo nodig koelmiddel bijvullen en handeling herhalen tot het koelmiddelpeil constant blijft.
13. Motorkap sluiten en vergrendelen.

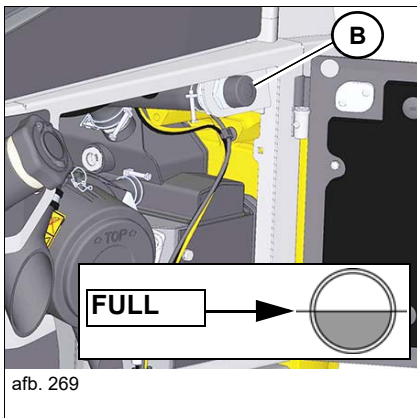
Koelmiddelpeil controleren



Voertuig met cabine

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie *"Voertuig uitzetten"* op pagina 5-18.
2. De onderhoudsafdekking 4 openen.
3. Koelvloeistofpeil in het kijkglas **A** controleren.
4. Wanneer het koelvloeistofpeil onder de middellijn ligt:
 - Koelmiddel bijvullen.
5. De onderhoudsafdekking 4 sluiten en vergrendelen.

Koelmiddel bijvullen



1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie *"Voertuig uitzetten"* op pagina 5-18.
2. De onderhoudsafdekking 4 openen.
3. Sluitdeksel **B** voorzichtig opendraaien en druk laten ontsnappen.
4. Afsluitdop **B** openen.

AANWIJZING

De doorstroomsnelheid voor het koelmiddel mag bij het vullen maximaal 5 liter/min. (1.3 gal/min) zijn (403J-E17T).

5. Koelmiddel tot aan het midden van het kijkglas bijvullen.
6. Afsluitdop **B** sluiten.
7. Motor starten en ca. vijf tot tien minuten warm laten lopen.
8. Motor uitschakelen.
9. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
10. Motor laten afkoelen.
11. Koelmiddelpeil opnieuw controleren.
12. Zo nodig koelmiddel bijvullen en handeling herhalen tot het koelmiddelpeil constant blijft.
13. De onderhoudsafdekking 4 sluiten en vergrendelen.

Koeler reinigen

VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

Contact met een hete koeler kan veroorzaken tot verbrandingen.

- ▶ Motor uitzetten en laten afkoelen.
- ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.

AANWIJZING

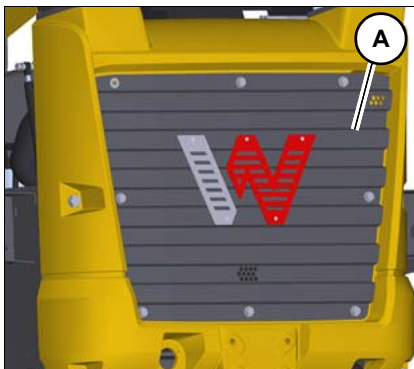
Mogelijke beschadigingen van de motor resp. het hydraulisch systeem door vervuilde koelribben.

- ▶ Koeler dagelijks controleren en indien nodig reinigen.
- ▶ Op een stoffig of vuil werkterrein moet de koeler vaker worden gereinigd dan in de onderhoudsschema's staat aangegeven.

AANWIJZING

Beschadiging van de koellamellen bij het reinigen.

- ▶ Bij het reinigen voldoende afstand houden tot de koeler.
- ▶ Voor de reiniging olievrije perslucht met max. 2 bar (29 psi) gebruiken.

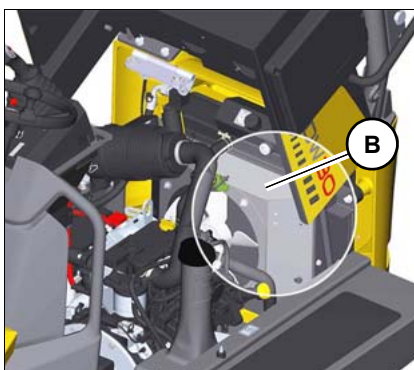


afb. 270

De koeler bevindt zich achter het ventilatierooster **A**.

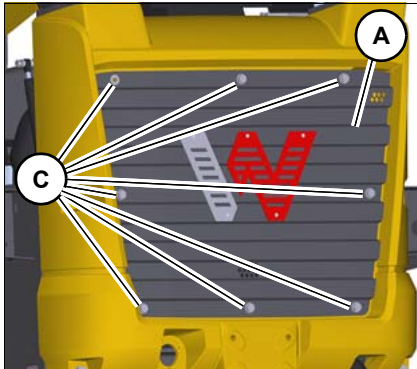
Voertuig met beschermbeugel

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.



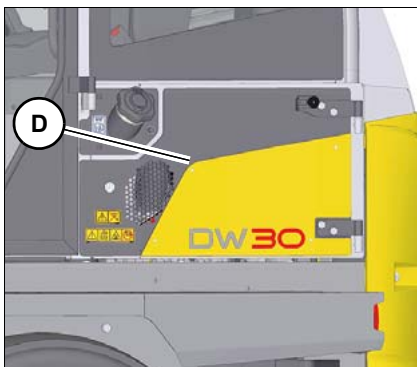
afb. 271 (symbolische weergave)

3. Motorkap openen.
4. Aan de binnenkant van het ontluichtingsrooster vreemde voorwerpen eerst handmatig verwijderen.
5. Koeler voorzichtig met ongeoliede perslucht met max. 2 bar (29 psi) reinigen. De perslucht moet vanaf de buitenkant van het ontluichtingsrooster worden geblazen.
6. Binnenkant van het ventilatiehuis **B** controleren.



afb. 272 (symbolische weergave)

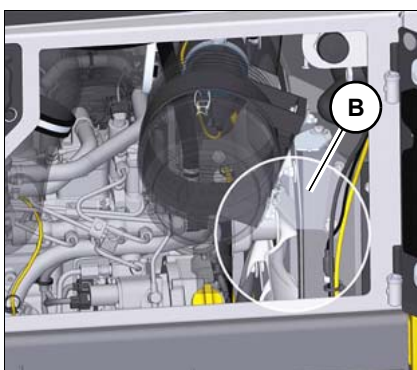
7. Bij sterke vervuiling de schroeven **C** losdraaien en het ventilatorrooster **A** verwijderen.
8. Motorkap sluiten en vergrendelen.



afb. 273 (symbolische weergave)

Voertuig met cabine

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
3. De onderhoudsafdekking 4 (**D**) openen.
4. Aan de binnenkant van het ventilatierooster vreemde voorwerpen eerst handmatig verwijderen en dan het stof met perslucht verwijderen.
5. Koeler voorzichtig met ongeoliede perslucht met max. 2 bar (29 psi) reinigen. De perslucht moet vanaf de buitenkant van het ontluuchtingsrooster worden geblazen.



afb. 274

6. Binnenkant van het ventilatiehuis **B** controleren.
7. Bij sterke vervuiling de schroeven **C** losdraaien en het ventilatorrooster **A** verwijderen.
8. De onderhoudsafdekking 4 (**D**) sluiten.

Aircocondensator



afb. 275

De aircocondensator bevindt zich op de achterkant van de onderhoudsafdekking 3.

1. De onderhoudsafdekking 3 openen.
2. Stof en andere vreemde voorwerpen voorzichtig met ongeoliede perslucht van max. 2 bar (29 psi) van de lamellen en de ventilator verwijderen.
3. De onderhoudsafdekking 3 sluiten en vergrendelen.
- 4.

7.10 Luchtfilter

Onderhoud alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.

Luchtaanzuiging controleren

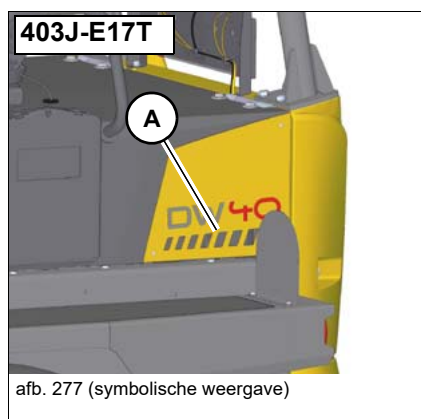
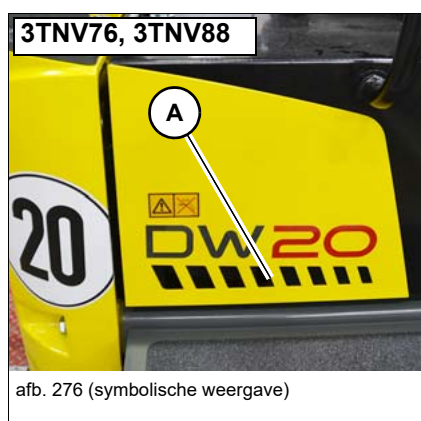
AANWIJZING

Mogelijke beschadigingen aan de motor door een verontreinigde luchtaanzuiging. Vuildeeltjes in de aangezogen lucht kunnen leiden tot schade aan de motor.

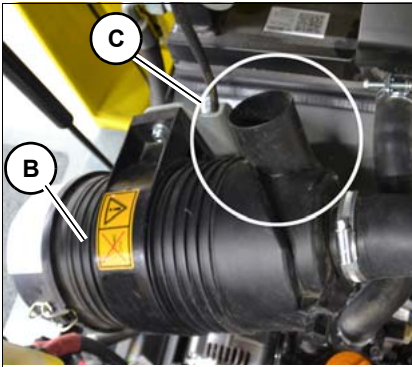
- ▶ Luchtfilter **B** alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten reinigen.
- ▶ De luchtaanzuiging dagelijks voor de aanvang controleren.

Voertuig met beschermbeugel

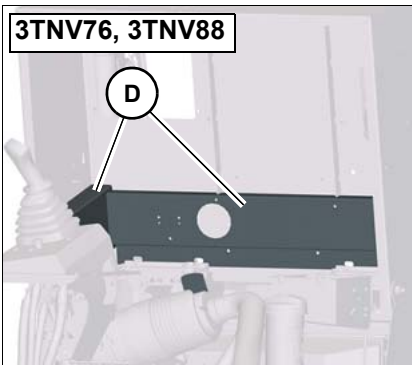
Het ventilatierooster **A** bevindt zich afhankelijk van de motor rechts of links op de aandrijfeenheid.



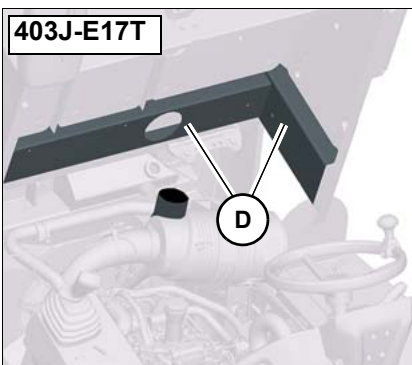
1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
3. Ventilatiooster **A** controleren en indien nodig reinigen.



afb. 278 (symbolische weergave)



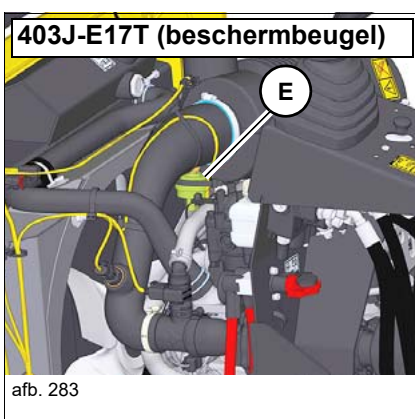
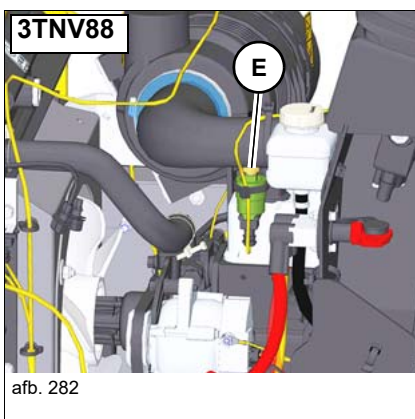
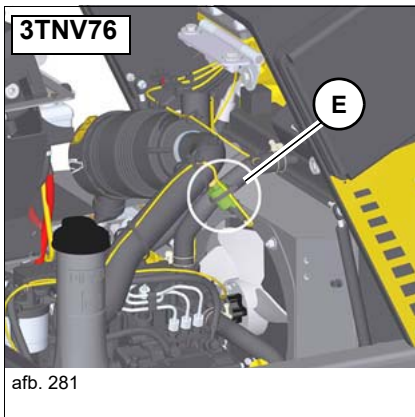
afb. 279



afb. 280

4. Motorkap openen, luchtaanzuiging **C** bij luchtfilter **B** controleren en zo nodig reinigen.

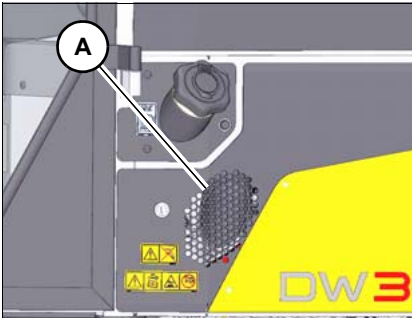
5. Luchtkanaal **D** aan de binnenkant van de motorkap controleren en indien nodig reinigen.



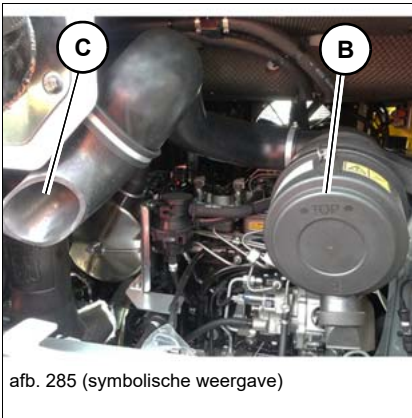
6. Controleren of de kabel en de stekker van de vervuilingindicatie **E** niet beschadigd zijn.

- Bij storingen contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats.

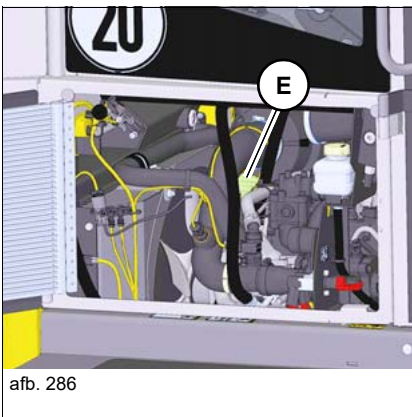
Luchtaanzuiging controleren



afb. 284 (symbolische weergave)



afb. 285 (symbolische weergave)



afb. 286

Voertuig met cabine

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
 2. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
 3. Luchtaanzuiging **A** controleren en zo nodig reinigen.
-
4. Onderhoudsafdekking 4 openen, luchtaanzuiging **C** controleren en zo nodig reinigen.
-
5. Controleren of de kabel en de stekker van de vervuilingindicatie **E** niet beschadigd zijn.
 - Bij storingen contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats.

7.11 V-snaar

De controle van de V-snaarspanning resp. het naspannen van de V-snaar alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.

7.12 Hydraulische installatie

Belangrijke aanwijzingen aangaande het hydraulisch systeem



WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar door hete hydraulische olie!

Warme hydraulische olie kan leiden tot brandwonden aan de huid en tot ernstige letsels en zelfs de dood.

- ▶ Hydraulisch systeem drukloos maken.
 - ▶ Motor laten afkoelen.
 - ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
-



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onder druk vrijkomende vloeistof!

Onder druk vrijkomende hydraulische olie kan door de huid dringen en leiden tot ernstige letsels en zelfs de dood.

- ▶ Voertuig niet gebruiken met lekkende of beschadigde componenten van het hydraulische systeem.
 - ▶ Ventilatiefilter voorzichtig openen, zodat de druk in het binnenste van het reservoir langzaam afgebouwd kan worden.
 - ▶ Veiligheidsuitrusting dragen. Ogen bij contact met hydraulische olie direct met schoon water uitspoelen en een arts raadplegen.
 - ▶ Defecte of lekke schroefverbindingen, slangverbindingen en drukleidingen direct door een erkende vakwerkplaats laten verhelpen. Lekkage in de hydraulica met een stuk karton zoeken.
-

AANWIJZING

Beschadiging door verkeerde hydraulische olie.

- ▶ Hydraulische olie conform **Bedrijfsstoffen** gebruiken.
 - ▶ Hydraulische olie alleen door een erkende vakgarage laten verversen.
-

AANWIJZING

Beschadiging van het hydraulische systeem door een verkeerd peil van hydraulische olie.

- ▶ Hydraulische olie moet bij bedrijfswarme motor ongeveer in het midden van het kijkglas te zien zijn.
 - ▶ Hydraulisch oliepeil dagelijks controleren.
-



AANWIJZING

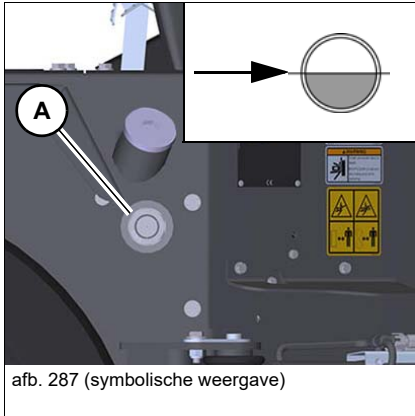
Mogelijke beschadiging van de hydraulische installatie door verontreinigde hydraulische olie.

- ▶ Troebele hydraulische olie in het kijkglas duidt erop dat water of lucht in het hydraulische systeem terecht is gekomen. Neem contact op met een erkende vakwerkplaats.
 - ▶ Als het filter van de hydraulische installatie verontreinigd is, contact opnemen met erkende vakwerkplaats .
-

Hydraulisch systeem drukloos maken.

Hydraulisch systeem door het meermaals bedienen van de joystick vrijmaken van druk.

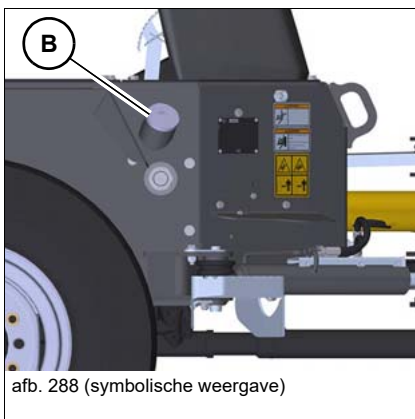
Peil hydraulische olie controleren



1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op pagina 5-18.
2. Stortbak omlaag brengen.
3. Hydraulisch systeem drukloos maken.
4. Contactsleutel verwijderen en veilig opbergen.
5. Rechts aan het chassis bevindt zich het kijkglas **A**.
6. Oliepeil via het kijkglas **A** controleren.
 - Het oliepeil moet bij bedrijfswarme motor ongeveer in het midden van het kijkglas **A** staan.

Als het oliepeil onder de beschreven markering staat, hydraulische olie bijvullen.

Hydraulische olie bijvullen



1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op pagina 5-18.
2. Hydraulisch systeem drukloos maken.
3. Omgeving van de vulopening met een pluisvrije doek reinigen.
4. Deksel **B** van de vulopening openen.
5. Hydraulische olie bijvullen tot het oliepeil ongeveer in het midden van het kijkglas staat.
6. Deksel **B** terugplaatsen en vastschroeven.
7. Motor starten en alle hydraulische functies uitvoeren.
8. Motor uitschakelen.
9. Hydraulische-oliepeil controleren en indien nodig hydraulische olie bijvullen.
10. Gemorste olie verwijderen.



Milieu

Naar buiten lopende bedrijfsstoffen met een geschikt reservoir opvangen en milieuvriendelijk als afval afvoeren.

Hydraulisch systeem en hydraulische slangen controleren

Het hydraulisch systeem en de hydraulische leidingen dagelijks op lekkages en algemene toestand controleren.

AANWIJZING

Schade aan het hydraulische systeem door lekkages en beschadigde hydraulische leidingen.

- ▶ Lekkages en beschadigde hydraulische leidingen moeten direct gerepareerd worden door een erkende vakwerkplaats. Dit verhoogt de veilige werking van het voertuig en draagt bij aan de bescherming van het milieu.
- ▶ Voertuig niet gebruiken met lekkende of beschadigde leidingen.

Hydraulische leidingen zijn onderhevig aan natuurlijke veroudering. Daarom moeten deze regelmatig gecontroleerd worden, zelfs als er geen zichtbare schade is die een veilig bedrijf verhindert.

Wacker Neuson adviseert de volgende controle-intervallen:

Normale slijtage	12 maanden
Verhoogde slijtage (langere bedrijfstijden, meerploegendienst, hoge buitentemperaturen, agressieve omgevingsomstandigheden, enz.)	6 maanden

Verantwoordelijkheid voor de controle van de hydraulische leidingen

De bediener van het voertuig moet beslissen in welke intervallen de hydraulische leidingen worden gecontroleerd. Dit is afhankelijk van de daadwerkelijke werksituatie.

De bediener van het voertuig moet een gekwalificeerd persoon aanwijzen om de hydraulische leidingen te inspecteren. Als er zichtbare schade is, dan moet de betreffende hydraulische leiding onmiddellijk vervangen worden. Neem het voertuig niet in bedrijf. De bediener van het voertuig moet de resultaten van deze controle schriftelijk bewaren tot de volgende controledatum.

Wacker Neuson raadt aan om de hydraulische leidingen vanaf de productiedatum elke zes jaar te vervangen.

De productiedatum staat vermeld op de hydraulische leiding.

- Lekkende schroef- en slangverbindingen enkel in drukloze toestand vaster draaien. Voor werkzaamheden aan onder druk staande leidingen, de druk in het hydraulische systeem afbouwen.
- Defecte of lekke drukleidingen en schroefverbindingen niet lassen of solderen, maar laten vervangen.
- Veiligheidsuitrusting dragen.

Als één van de volgende problemen wordt vastgesteld, laat de desbetreffende leiding dan direct vervangen:

- Beschadigde of lekkende hydraulische afdichtingen.
- Versleten of gescheurde mantels of niet-afgedekte versterkingsleidingen.
- Op meerdere plaatsen uitgerekte bekledingen.
- Verwikkelingen of kneuzingen aan bewegende onderdelen.
- In de afdekkingen geklemde vreemde voorwerpen.

7.13 Elektrische installatie

Belangrijke opmerkingen over het elektrische systeem

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de elektrische installatie mogen alleen door een erkende vakwerkplaats uitgevoerd worden.

- Defecte delen van de elektrische installatie laten vervangen door een erkende vakwerkplaats.
- Gloeilampen en zekeringen mogen door de bediener worden vervangen.

Dynamo



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door defecte accu's!

Accu's produceren ontvlambare gassen, die bij ontsteking kunnen ontploffen.

- ▶ Brand, open licht en roken verboden.
- ▶ Veiligheidsuitrusting dragen.
- ▶ Geen starthulp uitvoeren bij defecte, bevroren accu's of bij te lage zuurstand.
- ▶ Voor het begin van reparatiewerkzaamheden aan de elektrische installatie de aardleiding van de accu afklemmen.
- ▶ Geen stroomgeleidende voorwerpen op de accu leggen - gevaar voor kortsluiting.

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van elektrische onderdelen of de motorelektronica.

- ▶ Bij het aansluiten van de accukabels letten op de juiste polariteit.
- ▶ Geen stroomgeleidende voorwerpen op de accu leggen - gevaar voor kortsluiting.
- ▶ Stroomgeleidende circuits aan de accuklemmen niet onderbreken wegens gevaar voor de vorming van vonken.
- ▶ Accu niet afklemmen bij lopende motor. Tussen het eruit trekken van de contactsleutel en het afklemmen van de accu moet minimaal 70 seconden zitten om schade aan het motorregelapparaat te voorkomen.
- ▶ De accuscheidingsschakelaar pas minimaal 70 seconden na het eruit trekken van de contactsleutel gebruiken om schade aan het motorregelapparaat te voorkomen.

**Milieu**

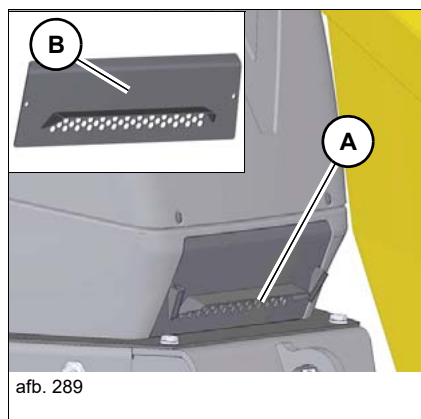
Oude accu's op milieuvriendelijke wijze verwijderen.

Zekeringen en relais

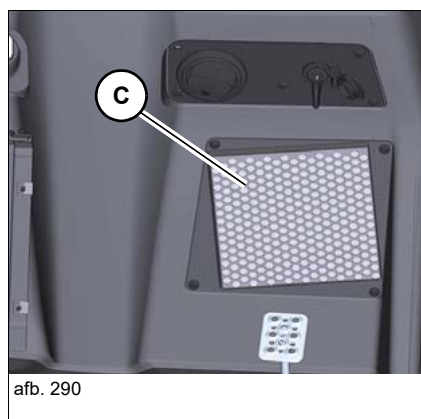
- Doorgebrande zekeringen duiden op overbelasting of kortsluiting. De elektrische installatie laten controleren door een erkende vakwerkplaats.
- Enkel zekeringen met het voorgeschreven ampèrage gebruiken.

Accu

De accu mag uitsluitend door een erkende vakwerkplaats worden gecontroleerd, afgeklemd, geladen en verwisseld.

7.14 Verwarming, ventilatie en airconditioning**Verse-luchtfilter**

Het rooster **A** dagelijks van buiten reinigen. Zo nodig de afdekking **B** verwijderen en het filter reinigen.

Circulatiefilter

Het rooster **C** dagelijks van buiten reinigen, zo nodig verwijderen en het filter reinigen.

7.15 Ruitensproeierinstallatie

Vloeistofpeil controleren en bijvullen



Het reservoir voor de reinigingsoplossing van de ruitensproeierinstallatie bevindt zich rechts achterin de cabine.

1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie "[Voertuig uitzetten](#)" op [pagina 5-18](#).
2. De vulstand in het reservoir controleren en zo nodig bijvullen met ruitenreiniger.

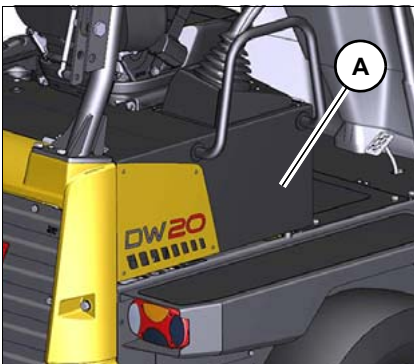
7.16 Assen

Onderhoud alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.

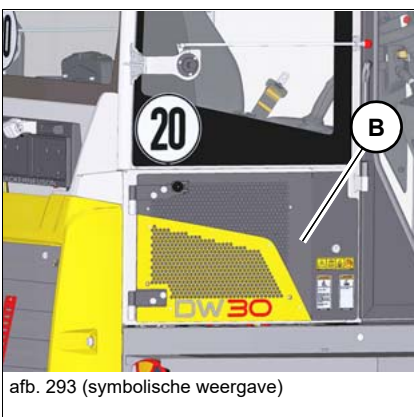
7.17 Remsysteem

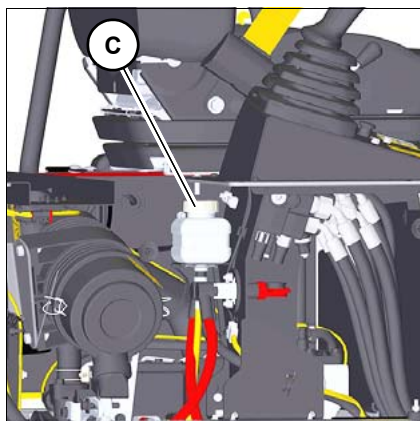
Onderhoud alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.

Remvloeistofpeil controleren

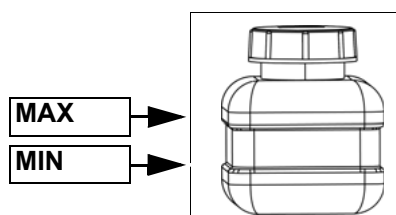


Het remvloeistofreservoir bevindt zich op de rechter voertuigzijde onder de motorkap **A** of achter de onderhoudsafdekking 3 (**B**).



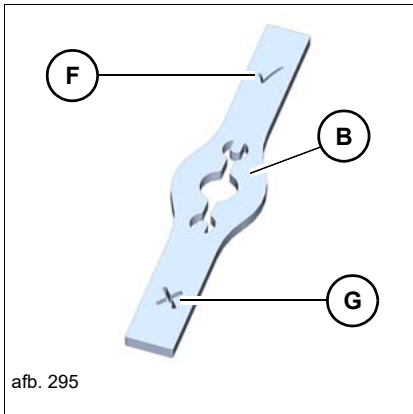


Het vloeistofpeil in het reservoir **C** voor de remvloeistof moet minimaal reiken tot de markering MIN. Het vloeistofpeil dagelijks controleren en indien nodig bijvullen – zie hoofdst. "7.3 Bedrijfsstoffen" op pagina 7-16.

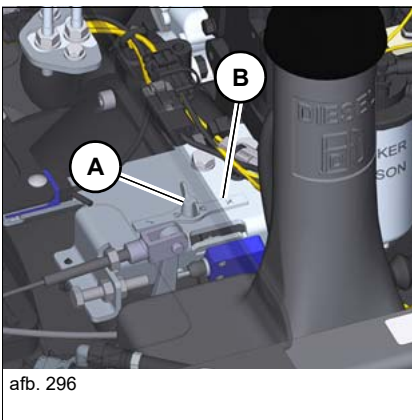


afb. 294

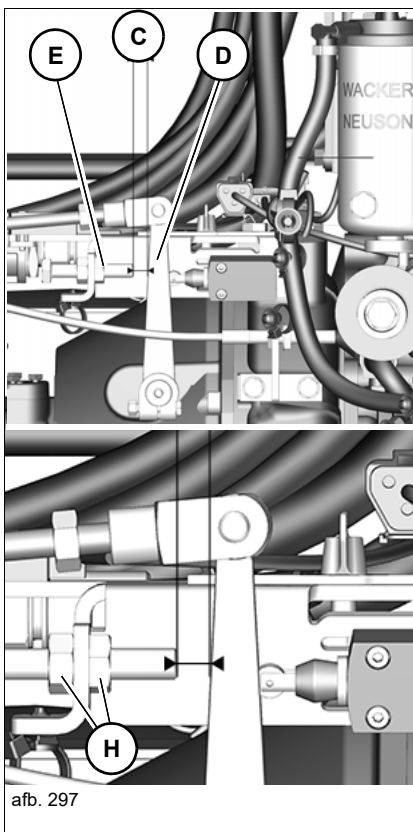
7.18 Koppeling controleren en instellen (3TNV88)



1. Voertuig neerzetten. De motor uitzetten – zie *"Voertuig uitzetten"* op pagina 5-18.
2. Voertuig met blokken tegen weggrollen beveiligen.
3. Motor laten afkoelen.



4. Motorkap openen.
5. Vleugelschroef **A** losdraaien en het meetinstrument **B** verwijderen.
6. Koppelingspedaal intrappen tot een weerstand voelbaar is. Het pedaal op het drukpunt vasthouden.



7. Afstand **C** tussen de koppelingshendel **D** en de instelschroef **E** controleren.
8. Zijde **F** past in de afstand **C**:
➔ Koppeling in orde.
9. Zijde **F** past niet in de afstand **C**:
➔ Koppeling instellen.
10. Zijde **G** past in de afstand **C**:
➔ Koppeling instellen.
11. Meetinstrument **B** weer op de koppelingsplaat monteren.
12. Motorkap sluiten en vergrendelen.



Koppeling instellen

1. Bodemplaat demonteren en motorkap openen.
2. Contramoeren **H** van de instelschroef **E** losdraaien.
3. Koppelingspedaal intrappen tot een weerstand voelbaar is. Het pedaal op het drukpunt vasthouden.
4. Instelschroef **E** zodanig aanpassen dat zijde **F** van het meetinstrument zonder veel speling tussen de vlakken past.
5. Instelschroef **E** vastdraaien.
6. Meetinstrument **B** weer op bevestigen.
7. De werking van de koppeling – zie "[Parkeerremtest \(3TNV88\)](#)" op [pagina 5-10](#) controleren.
8. Bodemplaat monteren en motorkap sluiten en vergrendelen.
9. Slot van de motorkap controleren – zie [hoofdst. "Het slot van de motorkap controleren"](#) op [pagina 7-25](#).

7.19 Banden



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onvakkundige onderhoudswerkzaamheden!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Reparatiewerkzaamheden aan wielen, banden etc. alleen door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.
 - ▶ Geschikte montagehulpen, zoals wielbout-afdekhulzen, krik gebruiken.
 - ▶ Niemand mag zich in het gevarengedebied bevinden.
 - ▶ Bandenspanningstabel in acht nemen – [zie hoofdst. "9.4 Banden" op pagina 9-5](#)
-



Informatie

Banden kunnen afhankelijk van de belasting, werkomstandigheden en bodemgesteldheid verschillend slijten. Daarom banden regelmatig verwisselen om dezelfde afroleigenschappen te garanderen.



Informatie

Moet een band vanwege een beschadiging worden vernieuwd, dan ook de band op dezelfde as vernieuwen.

Bandentypen



A: tractorprofiel

B: universeel profiel

C: grasprofiel



Informatie

Alleen toegestane banden en velgen gebruiken – zie hoofdst. "9.4 Banden" op pagina 9-5.

Controlewerkzaamheden

Dagelijkse controle van de wielen verhoogt de veiligheid van het voertuig en vermindert ongeplande stilstandtijden.

- Wielen controleren op beschadigingen en slijtage. Bij sterk verschillende profielhoogten de banden van de voor- en achteras verwisselen.
- Bandendruk alleen bij koude banden controleren resp. verlagen.
- Wielen en loopvlakken van de banden schoon houden.

Banden oppompen



Informatie

Alleen koude banden oppompen. Het voertuig moet meerdere uren hebben stilgestaan en mag niet blootgesteld hebben gestaan aan sterke zoninwerking.

1. Voertuig op een horizontaal en effen ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
2. Parkeerrem activeren.
3. Ventieldopjes eraf draaien.
4. Banden oppompen.
5. Ventieldopjes erop draaien.

Wiel verwisselen

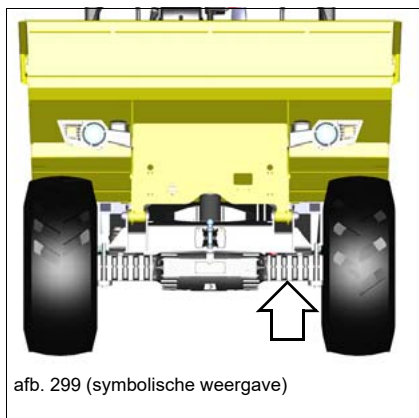
AANWIJZING

Het voertuig zodanig ondersteunen en optillen, dat het niet beschadigd raakt.



Informatie

Op de looprichting van de banden letten.



1. Indien mogelijk de stortbak voor het verwisselen van wielen leegmaken.
1. Voertuig op een horizontaal en effen ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
2. Parkeerrem activeren.
3. Blokken tegen weggrollen gebruiken.
4. Wielmoeren van het betreffende wiel losmaken.
5. Krik met een hefkracht van 2000 kg (4410 lbs) stabiel in het gebied van de asbevestiging zetten.
6. De desbetreffende kant van het voertuig optillen.
7. Veilige stand van het voertuig controleren.
8. Voertuig met afsteunbokken op geschikte plaatsen borgen.
9. Wielmoeren losmaken en eraf halen.
10. Wiel verwijderen.
11. Nieuw wiel op de wielbouten zetten.
12. Afwisselend de tegenover liggende wielmoeren aanhalen.
13. Afsteunbokken verwijderen.
14. Opgeheven voertuigzijde neerlaten.
15. Beurtelings de tegenoverliggende wielmoeren met 450 Nm (332 ft.lbs) aanhaalmoment vastdraaien.

7.20 Onderhoud en verzorging van hulpwerktuigen

Niet beschikbaar.

7.21 Onderhoud van opties

– zie hoofdst. "7.2 Onderhoudsoverzicht" op pagina 7-2

7.22 Zuivering van uitlaatgassen

De motor 403J-E17T is uitgerust met een dieseloetfilter.

Het roet dat ontstaat bij de verbranding van dieselbrandstof wordt verzameld in het roetfilter en daar op regelmatige wijze verbrand. Dit proces noemt men regeneratie.

Een regeneratie duurt ca. 40 minuten.

Als de verontreiniging van het roetfilter een kritieke waarde bereikt, wordt het motorvermogen verlaagd en moet het voertuigbedrijf gestaakt worden.

Een regeneratie wordt pas bij bedrijfswarme motor uitgevoerd.



WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door uitlaatgassen!

Kan leiden tot ernstige schade aan de gezondheid of overlijden.

- ▶ Geen uitlaatgassen inademen.
- ▶ Onder belasting ontstaan uitlaatgastemperaturen tot 600°C (1112°F). Alleen daarvoor geschikte afzuiginstallaties voor uitlaatgassen gebruiken.
- ▶ Bij gebruik in afgesloten ruimtes voldoende ventileren.



WAARSCHUWING

Gevaar voor verbranding aan de uitlaat!

Tijdens de regeneratie kunnen op de uitlaat ook bij stationair draaien van de motor uitlaatgastemperaturen van tot wel 350°C (662°F) optreden, die tot zware verbrandingen of overlijden kunnen leiden.

- ▶ Veiligheidsafstand tot de uitlaat in acht nemen.



WAARSCHUWING

Brandgevaar tijdens het regeneratieproces!

Hete uitlaatgassen in licht ontvlambare omgevingen kunnen zwaar en dodelijk letsel veroorzaken.

- ▶ Onder belasting ontstaan uitlaatgastemperaturen tot 600°C (1112°F). Alleen daarvoor geschikte afzuiginstallaties voor uitlaatgassen gebruiken.
 - ▶ Bij gebruik in afgesloten ruimtes voldoende ventileren.
-

AANWIJZING

Mogelijke beschadiging van de motor en niet repareerbare beschadiging van het dieselpartikelfilter.

- ▶ Alleen schone dieselbrandstof conform de lijst **Bedrijfsstoffen** gebruiken. Geen bio-dieselbrandstof gebruiken.
 - ▶ Regelmatig bedrijf met een koude motor vermijden.
 - ▶ Controlelampjes niet negeren.
 - ▶ Regeneratie niet afbreken.
-

AANWIJZING

Brandgevaar aan de uitlaat.

- ▶ In directe omgeving van de uitlaat - in het bijzonder in de buurt van de eindpijp - mogen zich geen licht ontvlambare materialen bevinden.
-

i **Informatie**

De verzadigingsgraad is het vervuilingsniveau van het roetfilter. Deze hangt o.a. af van de belasting van de dieselmotor.

i **Informatie**

Wacker Neuson raadt aan om, indien mogelijk, niet in te grijpen in het systeem van de automatische regeneratie. Dit voorkomt ongeplande bezoeken aan de werkplaats.

i **Informatie**

De parkeerrem tijdens de regeneratie niet loslaten. Hierdoor wordt de regeneratie afgebroken. Na een succesvolle regeneratie gaan de controlelampjes uit en de motor draait stationair.

i **Informatie**

Het onderbreken van een regeneratie verhoogt de verontreinigingsgraad van het roetfilter. Dit kan tot gevolg hebben dat het voertuig moet worden uitgezet en dat een serviceregeneratie moet worden uitgevoerd door een erkende vakgarage.




Maatregelen voor het verlengen van de regeneratie-interval

- Motor op bedrijfstemperatuur brengen.
- Gebruik met lage belasting vermijden.
- Zodra het controlelampje **Regeneratie nodig** brandt, verkeert het systeem niet meer in normale toestand. De bediener moet de regeneratie actief ondersteunen.
- Alleen schone dieselbrandstof die vermeld staat op de lijst **Bedrijfsstoffen** gebruiken.

Soorten regeneratie

Soort	Beschrijving
Automatische regeneratie (escalatieniveau 1)	Het systeem heeft geen fout Het systeem voert de automatische regeneratie op de achtergrond uit.
Automatische regeneratie/ Regeneratie in stilstand (escalatieniveau 2)	Het systeem heeft een fout De bediener moet de regeneratie wissen mogelijk maken: <ul style="list-style-type: none"> • Rijden met het voertuig. Als dit niet mogelijk is, dan trekt u de parkeerrem aan en laat u de motor draaien.
Regeneratie in stilstand (escalatieniveau 3)	Het systeem heeft een ernstige fout De bediener moet de regeneratie wissen mogelijk maken: <ul style="list-style-type: none"> • Parkeerrem indrukken en motor laten lopen.
Serviceregeneratie	Mag alleen door een erkende vakgarage uitgevoerd worden.

Controlelampen

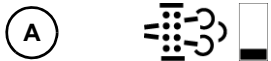
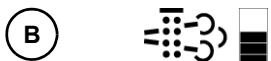
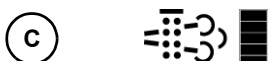
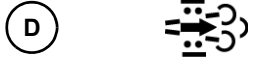
Indicatie	Beschrijving
	Regeneratie vereist <ul style="list-style-type: none"> • Brandt als het systeem een fout heeft
	Motorwaarschuwing <ul style="list-style-type: none"> • Brandt als het systeem een ernstige fout heeft
	Motorstop <ul style="list-style-type: none"> • Brandt als het systeem een onomkeerbare fout heeft

Weergave van de beladingstoestand

Informatie

De beladingstoestand wordt alleen weergegeven in het menu **DPF-gegevens**.

De controlelampjes gaan automatisch aan.

Menuweergave	Beschrijving
	<p>DPF-beladingstoestanen A: lage beladingstoestand B: gemiddelde beladingstoestand C: maximale beladingstoestand</p> <p>D: regeneratie actief. Deze weergave kan verschijnen tijdens de regeneratie.</p>
	
	
	


Escalatienniveaus

Niveau	Indicatie	Beschrijving/maatregelen
<div style="background-color: green; color: white; text-align: center; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto; font-weight: bold; font-size: 24px;">1</div>		<p>Het systeem werkt zonder fouten Het systeem voert de automatische regeneratie indien nodig op de achtergrond uit. Er gaan geen controlelampjes branden.</p> <p>Maatregelen voor de bediener: geen</p>
<div style="background-color: orange; color: black; text-align: center; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto; font-weight: bold; font-size: 24px;">2</div>		<p>Het systeem heeft een fout Als u het voertuig uit een gevaarzone moet rijden, dan schakelt u het contact uit en weer in.</p> <p>Maatregelen voor de bediener: Rijden met het voertuig. Als dit niet mogelijk is, dan trekt u de parkeerrem aan en laat u de motor draaien.</p>

i

Informatie

De controlelampjes kunnen verschillend gepositioneerd zijn, afhankelijk van de uitrusting en het display van het voertuig.
De controlelampjes kunnen gaan branden of knipperen met verschillende snelheden.

Niveau	Menuweergave	Beschrijving/maatregelen
<div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold; background-color: red; color: white; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto;">3</div>		<p>Het systeem heeft een ernstige fout Niveau 3 is de laatste mogelijkheid om een serviceregeneratie te voorkomen. Na het starten van de motor wordt het toerental geleidelijk teruggebracht naar stationair toerental. Hogere toerentallen zijn pas weer mogelijk nadat een regeneratie is uitgevoerd. Als u het voertuig uit een gevarezone moet rijden, dan schakelt u het contact uit en weer in. Dit mag echter uitsluitend in noodgevallen uitgevoerd worden, aangezien het mogelijk is dat er een serviceregeneratie uitgevoerd moet worden.</p> <p>Maatregelen voor de bediener: Parkeerrem indrukken en motor laten lopen</p>
<div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold; background-color: gray; color: white; width: 30px; height: 30px; margin: 0 auto;">4</div>		<p>Het systeem heeft een onomkeerbare fout Er moet een serviceregeneratie uitgevoerd worden of het roetfilter moet vervangen worden. Hogere toerentallen zijn niet meer mogelijk. Rijden is nu slechts in zeer beperkte mate mogelijk.</p> <p>Maatregelen voor de bediener: Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats</p>

i **Informatie**

De controlelampjes kunnen verschillend gepositioneerd zijn, afhankelijk van de uitrusting en het display van het voertuig.
 De controlelampjes kunnen gaan branden of knipperen met verschillende snelheden.
 De controlelampjes **Motorwaarschuwing** en **Motorstop** kunnen op branden wanneer er sprake is van een andere fout. Dit is onafhankelijk van de huidige beladingstoestand.



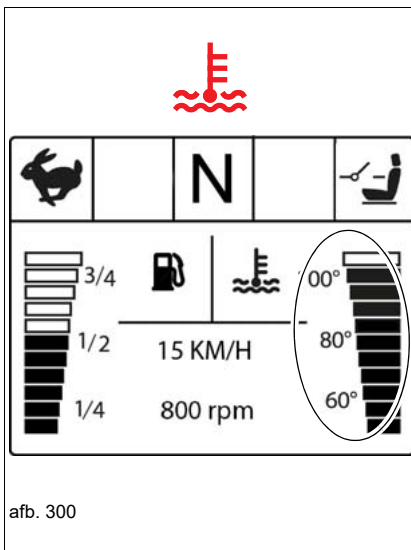
Notities:

8 Bedrijfsstoringen

AANWIJZING

Bij storingen of symptomen die niet voorkomen in de volgende tabellen, of die zich blijven voordoen na juist uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden, contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats.

8.1 Waarschuwingsindicatie signaalelement

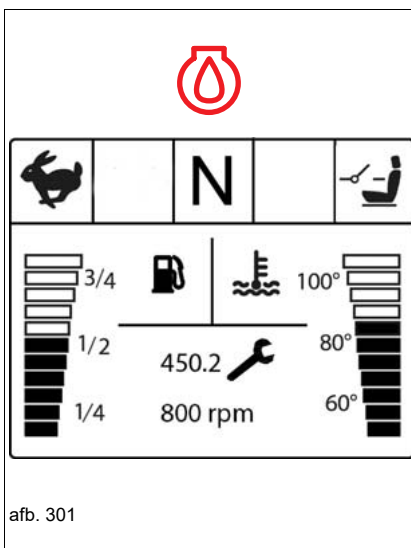


Koelmiddeltemperatuur

Wanneer de segmenten het bovenste bereik bereiken, brandt het controlelampje (rood) en de waarschuwingszoemer kan klinken.

- Motor zonder belasting bij stationair toerental laten lopen.
- Wachten tot de temperatuur gedaald is en het controlelampje is uitgegaan,
- Motor uitschakelen.

Koelmiddelpeil en luchtaanzuiging controleren.



Motoroliedruk

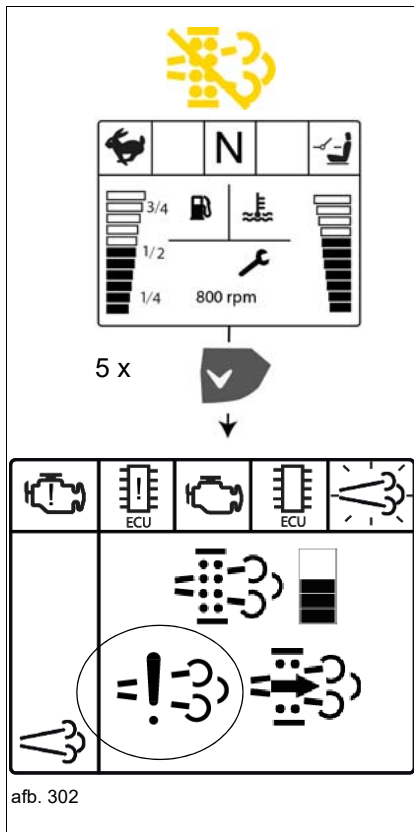
Wanneer het controlelampje voor oliedruk (rood) tijdens het bedrijf brandt:

- oliepeil controleren en zo nodig motorolie bijvullen – [zie hoofdst. "Motorolie bijvullen" op pagina 7-43.](#)

- Als de storing blijft bestaan, motor afzetten en contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats.

Wanneer het controlelampje oliedruk tijdens het starten van de motor niet samen emt alle waarschuwings- en controlelampjes brandt:

werkzaamheden direct stopzetten en contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats.



Fout terugvoer uitlaatgassen (403J-E17T)

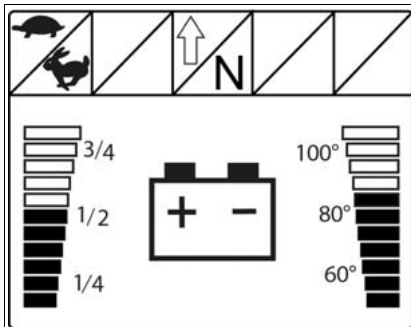
Als in het signaleringselement het controlelampje (geel) brandt:

- In de voertuigstatus met de selectieknop de pagina **Gegevens dieselroetfilter** selecteren – zie hoofdst. "Multifunctioneel display voertuigstatus (403J-E17T)" op pagina 4-48.
- Als het gemarkeerde symbool wordt weergegeven, neem dan contact op met een erkende vakwerkplaats.

8.2 Storingindicatie multi-functioneel display

De volgende meldingen verschijnen in het midden van de display wanneer zich een storing voordoet. Er kan een extra signaal op het signaleringselement verschijnen en er kan een waarschuwingszoemer klinken.

Bij storingen of symptomen die niet voorkomen in de volgende tabellen, of die zich blijven voordoen na juist uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden, contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats.

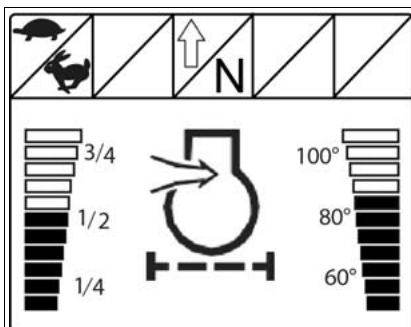


afb. 303

Laadcontrole

De accu wordt niet meer opgeladen. Mogelijk dynamo- of V-snaardefect. Motortoerental verhogen. Brandt het laadcontrolelampje na ca. een minuut niet meer, is de elektrische installatie in orde.

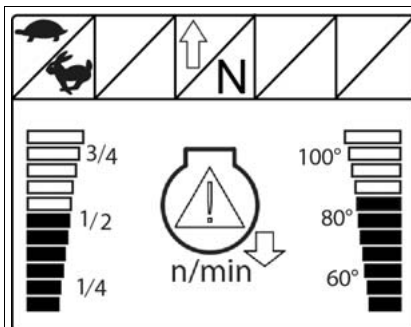
Als de storing blijft bestaan, motor direct afzetten en contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats.



afb. 304

Luchtfilter

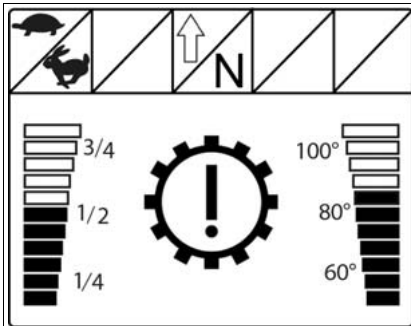
Luchtaanzuiging en luchtkanaal controleren. Wanneer de melding weer verschijnt, contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats.



afb. 305

Overtoerental (3TNV76, 403J-E17T)

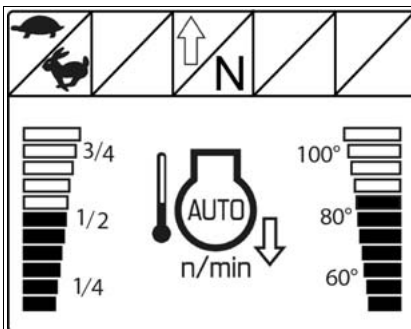
Voet van het gaspedaal halen en indien nodig voetrem intrappen.



afb. 306

Fout hydraulische pomp/rijaandrijving (3TNV76, 403J-E17T)

Er kunnen verschillende storingen zijn. Rijden is niet of slechts zeer langzaam mogelijk. Voertuig direct uitzetten en contact opnemen met een erkende vakwerkplaats.

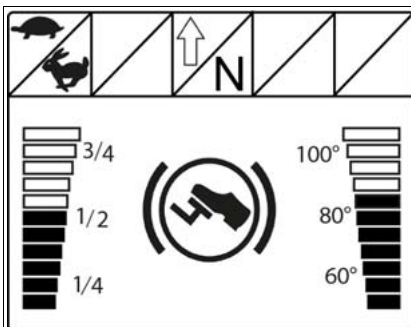


afb. 307

Temperatuurwaarschuwing (3TNV76, 403J-E17T)

De motortemperatuur is te laag
De motor opwarmen bij stationair toerental – zie hoofdst. "Motor bij lage buitentemperaturen starten" op pagina 4-56.

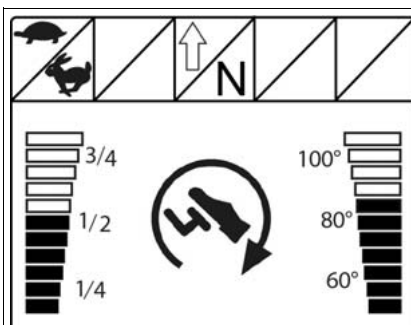
De motortemperatuur is te hoog
De motor minder belasten en laten afkoelen. Het toerental wordt verlaagd tot de motor is afgekoeld.



afb. 308

Voetrem bedienen (3TNV76, 403J-E17T)

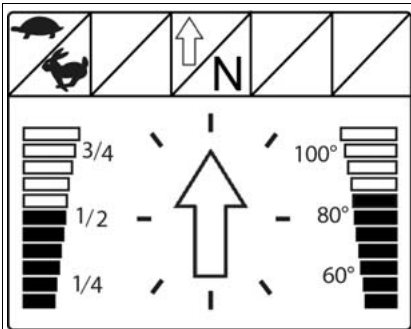
Bij te hoge snelheid kan dit symbool verschijnen.



afb. 309

Voetrem bedienen (3TNV76, 403J-E17T)

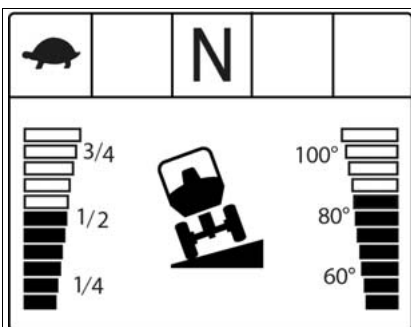
Als bij het starten van de motor de voetrem niet ingetrapt wordt, dan verschijnt dit symbool.



afb. 310 (symbolische weergave)

Rijrichting (3TNV76, 403J-E17T)

Als de regelaar voor de rijrichting bij het starten van de motor niet op **Neutraal** staat, dan verschijnt er een knipperend symbool voor de onjuist geactiveerde rijrichting. Het voertuig komt niet in beweging. De regelaar op **Neutraal** zetten en een rijrichting kiezen.



afb. 311

Hellingswaarschuwing (hoogdraaikiepbak 3TNV76, 403J-E17T)

– zie hoofdst. "Knikpunten optillen en neerlaten (hoogdraaikiepbak)" op pagina 5-31.

8.3 Algemene storingen







Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing	Zie
Motor slaat niet of moeilijk aan	Brandstoftank leeg	Tanken	7-33
	Accu defect	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
	Accu ontladen	Starthulp	4-57
	Zekering defect	Zekering controleren	9-9
	Elektrische transportpomp loopt niet	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
	Voetrem niet ingetrapt (3TNV76, 403J-E17T)	Voetrem bedienen	8-4
	Koppeling niet ingetrapt (3TNV88)	Koppeling intrappen	4-54
Het toerental kan gedurende een bepaalde periode na het starten van de motor niet verhoogd worden	Het dieselpartikelfilter is in escalatieniveau 2 of 3	Hoofdstuk Zuivering van uitlaatgassen in acht nemen	7-71
Het koppel wordt gereduceerd	Het dieselpartikelfilter is in escalatieniveau 3 of 4		
Het toerental wordt stapsgewijs vermindert			
Het toerental kan niet meer worden verhoogd			
Verkorte DPF-regeneratie-intervallen	Regelmatig gebruik met een koude motor	Bedrijf met een koude motor vermijden	7-71
	Regeneratie afgebroken	Regeneratie mogelijk maken	
	Vervuilde luchtfilter	Hoofdstuk Zuivering van uitlaatgassen in acht nemen	
	Voertuig wordt op grote hoogtes gebruikt		
	Verkeerde motorolie	Lijst met bedrijfsstoffen in acht nemen	
Verlaagd motortoerental/gereduceerd koppel	Fout terugvoer uitlaatgassen	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	8-2
Voertuig rijdt niet weg	Parkeerrem geactiveerd	Parkeerrem loslaten	5-6
	Motortoerental te laag	Gaspedaal gebruiken	5-3
	Bestuurder zit niet op de bestuurdersstoel en stoelcontactschakelaar is actief	Plaatsnemen op de bestuurdersstoel	4-7
	Defecte zitcontactschakelaar	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
	Temperatuur rijaandrijving te laag	Voertuig warm laten draaien	--

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing	Zie
Gereduceerd rijvermogen	Technisch defect	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
	Olietemperatuur te laag (3TNV76, 403J-E17T)	Motor laten warmdraaien	
	Bedrijfstemperatuur te hoog (3TNV76, 403J-E17T)	Motor stationair draaiend laten afkoelen en vervolgens contact opnemen met een geautoriseerde vakwerkplaats	8-1
	Servicebeurt niet uitgevoerd	Servicebeurt uitvoeren	--
	Inrijfase Nieuw voertuig met weinig bedrijfsuren	Rijprestatie verbetert zich steeds meer na de inrijfase	--
	Bandendruk te laag	Banden oppompen	7-67
Maximumsnelheid wordt niet bereikt	Rijstand 1 geselecteerd (3TNV76, 403J-E17T)	Rijstand 2 selecteren	5-3
	Temperatuurwaarschuwing (oververhitting; 3TNV76, 403J-E17T)	Motor minder belasten en laten afkoelen	8-4
	Hellingswaarschuwing geactiveerd (hoogdraaikiepbak)	Op een ondergrond met weinig helling rijden of stortbak resp. knikpunt neerlaten	5-31; 9-7
	Assen nog niet ingeschoven	Rijprestatie verbetert zich steeds meer na de inrijfase	--
Motor slaat aan, maar draait onregelmatig of slaat weer af	Lucht in het brandstofsysteem	Brandstofsysteem ontlichten	7-39
Motor walmt zwart of verliest vermogen	De luchtfilter is vervuild	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
Motor geeft blauwe rook af	Te hoog motoroliepeil	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
Voertuig trekt naar links of rechts	Stuurcilinder beschadigd	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
	Ongelijkmatige slijtage van de banden	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	7-68
	Ongelijkmatige bandenspanning	Bandenspanning controleren	
Hydraulische functies kunnen niet bediend worden	Fout in de regelklep	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
Elektrische componenten functioneren niet	Zekering defect	Zekering controleren	9-9
Koelmiddelverlies	Slangaansluiting zit los	Contact opnemen met geautoriseerde vakwerkplaats	--
	Lek in het systeem		
	Afsluitdeksel koeler defect		

Foutmeldingen (3TNV76, 403J-E17T)

Informatie

Bij lage olietemperaturen is de rijaandrijving beperkt. Voertuig op bedrijfstemperatuur brengen.

				
	SPN XXXXXX			
	SPN XXXXXX			
	SPN XXXXXX			
	SPN XXXXXX			
	SPN XXXXXX			

afb. 312

Bij zwaarwegende storingen mag met het voertuig niet meer worden gereden en gewerkt.

- Rijaandrijving wordt gedeactiveerd.
- Voertuig neerzetten.
- Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats en laat de storing verhelpen.

Bij niet-ernstige fouten mag met het voertuig gereden en gewerkt worden.

- Rijaandrijving wordt gesmoord.
- Neem contact op met een geautoriseerde vakwerkplaats en laat de storing verhelpen.

9 Technische gegevens

9.1 Motor

DW20/DW30

Voertuigtype motor	DW20/DW30 3TNV76-UDWN	DW30 3TNV88-BKWN
Fabrikant	Yanmar	
Model	watergekoelde 3-cilinder-dieselmotor	
Aanzuigstelsysteem	natuurlijke aanzuiging	
Inspuitsysteem	indirecte injectie	directe inspuiting
Motorbesturing	mechanisch	
Cilinderinhoud	1116 cm ³ (68.1 in ³)	1642 cm ³ (100.2 in ³)
Boring en slag	76 x 82 mm (3 x 3.2 in)	88 x 90 mm (3.5 x 3.5 in)
Nominaal vermogen bij nominaal toerental	18,9 kW bij 3000 min ⁻¹ (25,3 pk bij 3000 rpm)	26,1 kW bij 2800 min ⁻¹ (35 pk bij 2800 tpm)
Max. koppel ¹	67,3 Nm bij 2000 min ⁻¹ (49,6 ft.lbs. bij 2000 rpm)	101,5 Nm bij 1800 min ⁻¹ (74,9 ft.lbs. bij 1800 rpm)
Laagste stationaire toerental	1200 +50/-25 min ⁻¹ (rpm)	1000 +/- 25 min ⁻¹ (rpm)
Max. toerental zonder last	3210 +/- 25 min ⁻¹ (rpm)	2995 +/- 25 min ⁻¹ (rpm)
Nabehandeling uitlaatgas	Geen	
Uitlaatgaswaarden conform	EU Stage V	UNECE R96 ²

1. Het aangegeven draaimomenten kunnen met +/- 4% afwijken.
2. Uitlaatgaswaarden voldoen aan de voormalige norm EU-fase III A.


DW30/DW40

Voertuigtype motor		DW30/DW40 403J-E17T
Fabrikant		Perkins
Model		watergekoelde 3-cilinder-dieselmotor
Aanzuigstelsysteem		Turbo-oplading
Inspuitsysteem		directe inspuiting
Motorbesturing		elektronisch
Cilinderinhoud		1663 cm ³ (101.5 in ³)
Boring en slag		84 x 100 mm (3.3 x 3.9 in)
Nominiaal vermogen bij nominaal toerental		36 kW bij 2800 min ⁻¹ (48,3 pk bij 2800 tpm)
Max. koppel ¹		166,5 Nm bij 1600 min ⁻¹ (122 ft.lbs. bij 1600 rpm)
Laagste stationaire toerental		1100 +/- 25 min ⁻¹ (rpm)
Verhoogd stationair toerental		1200 +/- 25 min ⁻¹ (rpm)
Max. toerental zonder last	Rijrichting Neutraal	1850 +0/-40 min ⁻¹ (rpm)
	Rijrichting Vooruit/achteruit	2200 +0/-40 min ⁻¹ (rpm)
Nabehandeling uitlaatgas		Roetfilter
Uitlaatgaswaarden conform		EU fase V, EPA Tier 4 final

1. Het aangegeven draaimomenten kunnen met +/- 5% afwijken.

9.2 Rijaandrijving / assen

Voertuigtype motor	DW20/DW30 3TNV76	DW30/DW40 403J-E17T
Rijaandrijving		
Model	traploos regelbare axiale plunjerpomp met elektronische besturing	
Oliestroom	66 l/min (17.4 gal/min)	99 l/min (26.2 gal/min)
Maximale werkdruk	445 bar (6454 psi)	448 bar (6498 psi)
Pendelhoek	15°	12°
Toevoerpomp¹		
Model	Gerotor	Gerotor
Oliestroom	18,3 l/min (4,8 gal/min)	18,9 l/min (5 gal/min)
Min. bedrijfsdruk	23 bar (334 psi)	25 bar (363 psi)
Maximale werkdruk	29 bar (421 psi)	31 bar (450 psi)
Hydraulische motor¹		
Model	Schommelplaatmotor	Schommelplaatmotor
Max. slagvolume	62 cm ³ (3.8 in ³)	80 cm ³ (4.9 in ³)

Voertuigtype motor	DW30 3TNV88
Rijaandrijving	
Model	Versnellingsbak met 3 versnellingen

9.3 Remmen

3TNV76/3TNV88

Voetrem		DW20/DW30
Model		in het oliebad lopende lamellenrem met meerdere schijven, op de vooras werkend
Montageplaats		Vooras
Werking	Voorwielen	direct
	Achterwielen	indirect boven de cardanas
Hulprem	3TNV76	Vertragingsvermogen van de hydrostatische rijaandrijving
	3TNV88	Parkeerrem, geactiveerd met elektrische schakelaar
Parkeerrem		DW20/DW30
Model		in het oliebad lopende lamellenrem met meerdere schijven, op de vooras werkend
Montageplaats		Vooras
Werking	Voorwielen	direct
	Achterwielen	indirect boven de cardanas

403J-E17T

Voetrem		DW30/DW40
Model		in het oliebad lopende lamellenrem met meerdere schijven, op de vooras werkend
Montageplaats		Vooras
Werking	Voorwielen	direct
	Achterwielen	indirect boven de cardanas
Hulprem		Vertragingsvermogen van de hydrostatische rijaandrijving
Parkeerrem		DW30/DW40
Model		in het oliebad lopende lamellenrem met meerdere schijven, op de vooras werkend
Montageplaats		Vooras
Werking	Voorwielen	direct
	Achterwielen	indirect boven de cardanas

9.4 Banden

3TNV76/3TNV88

Bandtype		DW20	DW30
Fabrikant/merk		Mitas	
Benaming		10.0/75-15.3 IMP 10PR	11.5/80-15.3 IMP 14PR
Profiel		Tractorprofiel (TS-05)	
Bandendruk	Achteras	2,5 bar (36 psi)	2,3 bar (33 psi)
	Vooras	Frontkantelbak	
		van 3,5 bar (52 psi) tot 4 bar (58 psi) ¹	
		Andere soorten bakken	
		4 bar (58 psi)	
Draagvermogen	LI/PR	122 A8-111 A8	139 A8-126 A8

1. Bij de frontkiepbak kan de druk tot 3,5 bar (51 psi) gereduceerd worden. Hierdoor verhoogt het rijcomfort.

403J-E17T

Bandtype			DW30/DW40	DW30	
Fabrikant/merk			Mitas	ATG/Galaxy Mighty Mow	ATG/Galaxy Turf Special
Benaming			11.5/80-15.3 IMP 14PR	12-16.5NHS 12 PR	33x16LL-16.1 10 PR
Profiel			Tractorprofiel (TS-05)	Universeel profiel (TR-03)	Grasprofiel
Bandendruk	Achteras	DW30 DW40	2,3 bar (34 psi)	2,4 bar (35 psi)	1,0 bar (15 psi)
	Vooras	DW30 DW40	4,8 bar (70 psi) 5 bar (73 psi)	5,5 bar (80 psi)	2,1 bar (31 psi)
Draagvermogen	LI/PR		139 A8-126 A8	12 PR	10 PR

9.5 Stuurinrichting

Voertuigtype motor	DW20 3TNV76	DW30 3TNV76, 3TNV88	DW30 403J-E17T	DW40 403J-E17T
Model	hydrostatisch			
Type besturing	Chassisknikbesturing			
Voeding	via tandwielpompe			
Draaicirkel	DW20	DW30		
Betonstortbak	--	--	3980 mm (13'-1")	--
Frontkantelbak	3700 mm (12'-2")	3900 mm (12'-10")	--	--
Draaikieper, asfaltbak			3980 mm (13'-1")	4030 mm (13'-3")
Draaikiepbak met automatische laadinstallatie		--	--	--
Hoogdraaikiepbak	3800 mm (12'-6")	--	3980 mm (13'-1")	--

9.6 Werkhydraulica

Voertuigtype motor		DW20/DW30 3TNV76	DW30 3TNV88	DW30 403J-E17T	DW40 403J-E17T	
Tandwielpompe		10,4 cm ³ (0.6 in ³)		16,7 cm ³ (1 in ³)		
Oliestroom		33,4 l/min (8.8 gal/min)	30 l/min (7,9 gal/min)	30,9 l/min (8,2 gal/min)		
Werkdruk (hydraulisch werksysteem)	Frontkantelbak	150 bar (2176 psi)		--	--	
	Draaikiepbak	200 bar (2901 psi)			220 bar (3191 psi)	
	Hoogdraaikiepbak	210 bar (3046 psi)	--	210 bar (3046 psi)	--	
Hydraulische oliekoeler		ja	nee	ja	ja	
Vullen van hydraulisch systeem		31 liter (8,2 gal)	25 liter (6,6 gal)	42 liter (11,1 gal)		

Remsysteem	
Voetrem	hydraulisch bediende lamellenrem, door voetkracht begrensd
Parkeerrem	elektrohydraulisch bediende rem

Stuurinrichting	DW20/DW30 3TNV76	DW30 3TNV88	DW30/DW40 403J-E17T
Oliestroom	33,4 l/min bij 3210 min ⁻¹ (8.8 gal/min bij 3210 rpm)	30 l/min bij 2890 min ⁻¹ (7.9 gal/min bei 2890 rpm)	30,9 l/min bij 2800 min ⁻¹ (8.2 gal/min bei 2800 rpm)
Werkdruk	160 +/- 5 bar (2321 +/- 73 psi)		
Secundaire drukbeveiliging	220 bar (3191 psi)		

Maximale snelheid



Informatie

De wettelijke nationale en regionale bepalingen met betrekking tot de maximumsnelheid naleven.

Voertuigtype motor		DW20/DW30 3TNV76	DW30/DW40 403J-E17T
Rijstand 1	Vooruit	15 km/h (9.3 mph)	
	Achteruit		
Rijstand 2	Vooruit	20 km/h (12.4 mph)	25 km/h (15.5 mph)
	Achteruit	15 km/h (9.3 mph)	

Voertuigtype motor	DW30 3TNV88N
Rijstand 1	4,6 km/h (2.9 mph)
Rijstand 2	10,8 km/h (6.7 mph)
Rijstand 3	19,9 km/h (12.4 mph)
Achteruit	5,2 km/h (3.2 mph)

Maximumsnelheid bij hoogdraaikiepbak

Voertuigtype motor	DW20 3TNV76	DW30 403J-E17T
Vooruit	13 km/u (8 mph) ¹	
Achteruit		
Vooruit	8 km/u (5 mph) ²	
Achteruit		

1. Maximumsnelheid bij gekiepte bak.
2. Maximumsnelheid bij actieve hellingswaarschuwing of opgetild knikpunt.



Informatie

In het bereik van de bouwlocatie is het rijden met een gekiepte bak of opgetild knikpunt alleen op stapvoets tempo toegestaan.



Informatie

De daadwerkelijk bereikte snelheid kan afhankelijk van de voertuigbelasting en de omstandigheden lager zijn.

9.7 Elektrisch systeem



WAARSCHUWING

Brandgevaar door ondeskundige omgang met elektrische componenten!

Kan tot ernstige verwondingen of de dood leiden.

- ▶ Uitsluitend voorgeschreven zekeringen gebruiken.
 - ▶ Zekeringen niet repareren of overbruggen.
 - ▶ Is een zekering na het verwisselen opnieuw defect, het voertuig dan niet in gebruik nemen en contact opnemen met erkende vakwerkplaats.
-

AANWIJZING

Materiële schade door ondeskundige omgang met zekeringen.

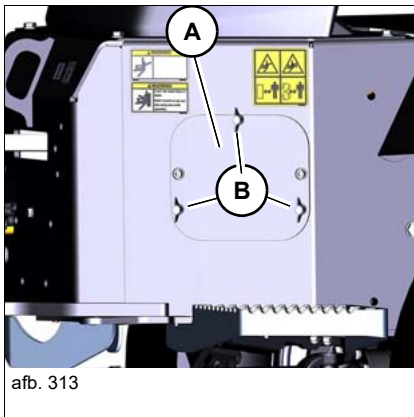
- ▶ Uitsluitend voorgeschreven zekeringen gebruiken.
- ▶ Zekeringen niet repareren of overbruggen.

Is een zekering na het verwisselen opnieuw defect, het voertuig dan niet in gebruik nemen en contact opnemen met erkende vakwerkplaats.

Elektrische componenten	DW20/DW30 3TNV76	DW30 3TNV88	DW30/DW40 403J-E17T
Dynamo	12V/55A		12V/85A
Starter	12V/1100W	12V/1700W	12V/2000W
Accu ¹	12 V/77Ah		12V/100 Ah
12 V-Aansluiting	--		max. 15A

1. Conform DIN EN 50342, DIN IEC 60095-2

Zekeringkast

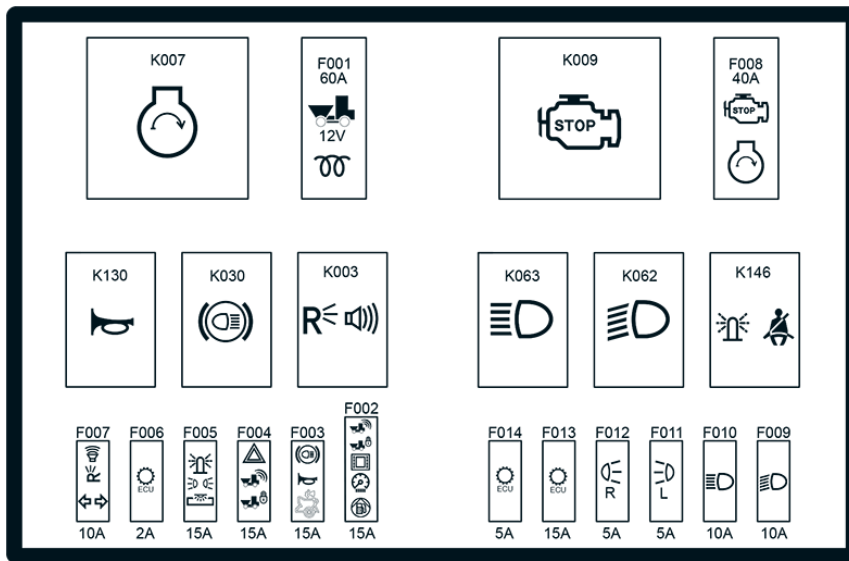


afb. 313

De zekeringkast bevindt zich achter de onderhoudsafdekking **2**.
Schroeven **B** losmaken.

Bezetting (3TNV76)

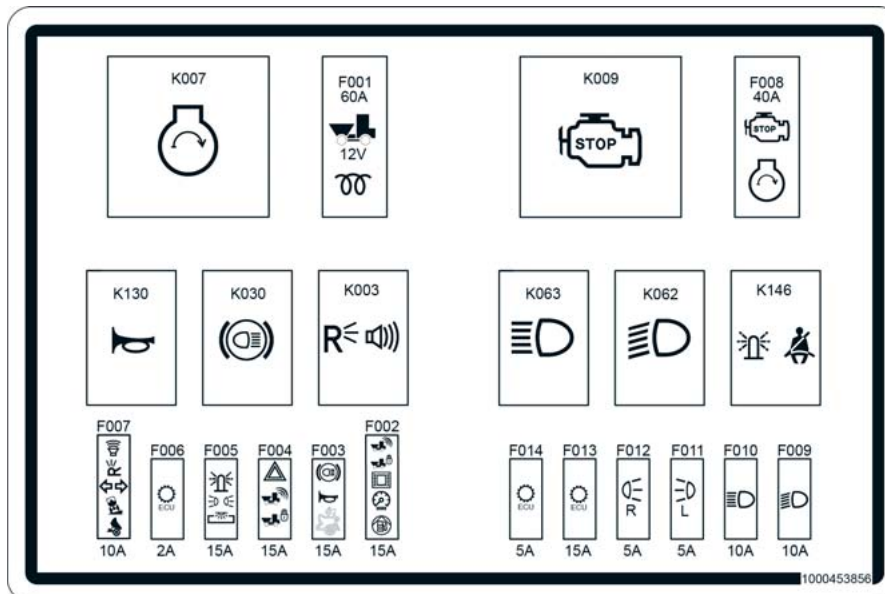
Variant 1



Version 00

1000425516

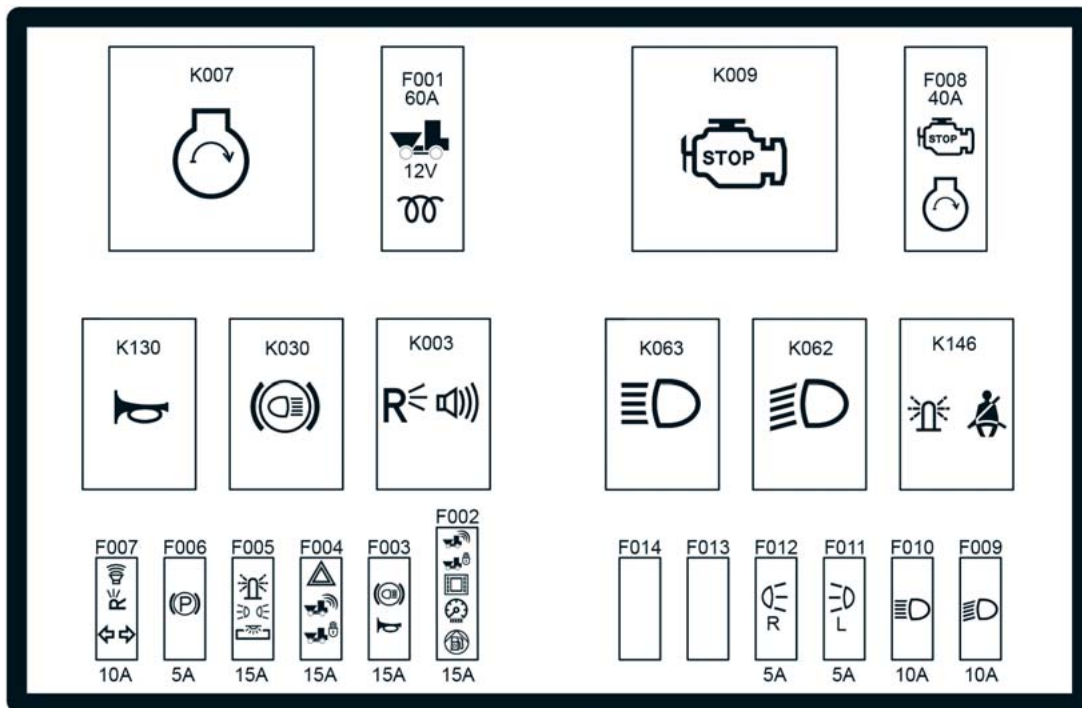
Variant 2



1000453856

Zekering/ relais	Nominale stroom	Beveiligde schakelcircuits	
		DW20	DW30
F001	60A	Hoofdzekering, voorgloeien	
F002	15A	signalerings-element, camera, schakelaarverlichting, relaispoelen, Telematic 12V15, startonderbreker 12V15, dieselpomp	
F003	15A	Remlicht, claxon, SLE	Remlicht, claxon
F004	15A	Noodnipperlichten, Telematica, startonderbreker	
F005	15A	Positielicht, achterlichten en kentekenverlichting. Zwaailichten, groene zwaailichten	
F006	2A	Rijaandrijving ECU 12V15	
F007	10A	Achteruitrijsignaal, achteruitrijlamp, knipperlicht (uitvoering 1) achteruitrijsignaal, achteruitrijlamp, knipperlicht, hellingswaarschuwing (uitvoering 2)	
F008	40A	Afstelmagneet, startrelais	
F009	10A	Dimlicht	
F010	10A	Groot licht	
F011	5A	Positielicht links	
F012	5A	Positielicht rechts	
F013	15A	Rijaandrijving ECU 12V30	
F014	5A	CPU Rijaandrijving ECU 12V30	
K003	Relais 35A	Achteruitrijlamp, achteruitrijsignaal	
K007	Relais 30/50A	Startrelais	
K009	Relais 30/50A	Relais afzethefmagneet	
K030	Relais 35A	Remlicht	
K062	Relais 35A	Dimlicht	
K063	Relais 35A	Groot licht	
K130	Relais 35A	Claxon	
K146	Relais 25A	Groene zwaailichten	

Bezetting (3TNV88)



afb. 316

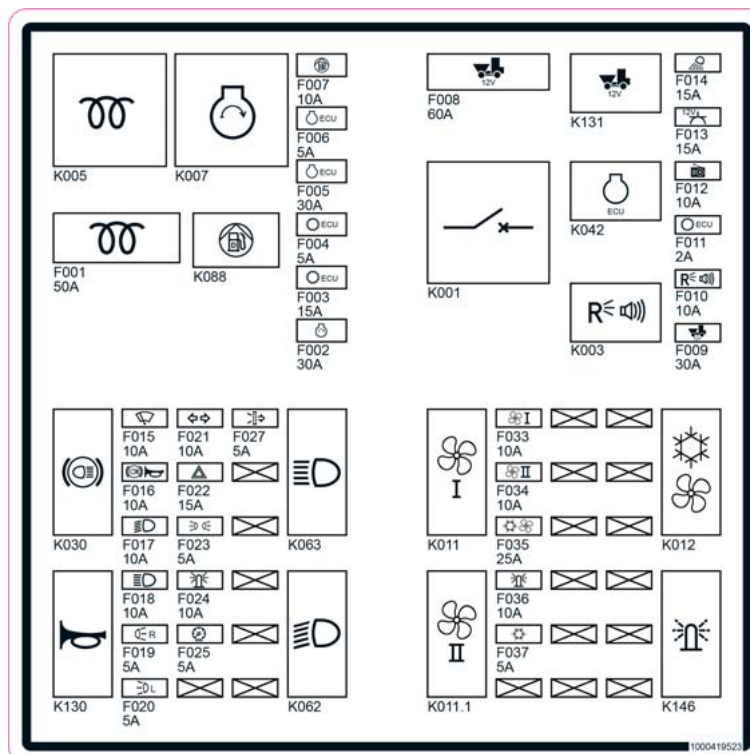
Version 01

1000425548

Zekering/ relais	Nominale stroom	Beveiligde schakelcircuits
F001	60A	Hoofdzekering, voorgloeien
F002	15A	signaleringselement, camera, schakelaarverlichting, relaispoelen, Telematic 12V15, startonderbreker 12V15, dieselpomp
F003	15A	Remlicht, claxon
F004	15A	Noodnipperlichten, Telematica, startonderbreker
F005	15A	Positielicht, achterlichten en kentekenverlichting, zwaailichten, groene zwaailichten
F006	5A	Parkeerrem
F007	10A	Achteruitrijsignaal, achteruitrijlamp, knipperlicht
F008	40A	Afstelmagneet, startrelais
F009	10A	Dimlicht
F010	10A	Groot licht
F011	5A	Positielicht links
F012	5A	Positielicht rechts
K003	Relais 35A	Achteruitrijlamp, achteruitrijsignaal
K007	Relais 30/50A	Startrelais
K009	Relais 30/50A	Relais afzethefmagneet
K030	Relais 35A	Remlicht
K062	Relais 35A	Dimlicht
K063	Relais 35A	Groot licht
K130	Relais 35A	Claxon
K146	Relais 25A	Groene zwaailichten

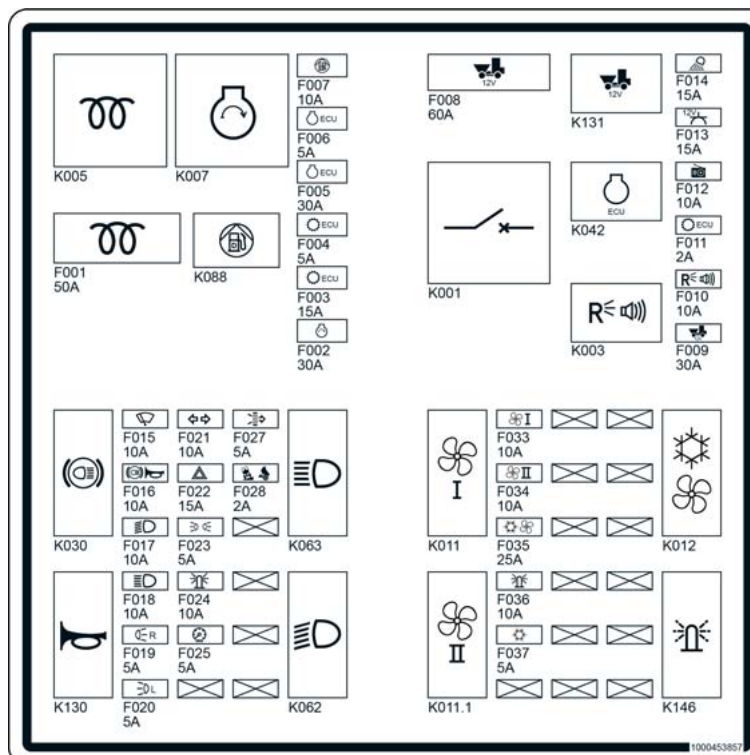
Bezetting (403J-E17T)

Variant 1



afb. 317

Variant 2



afb. 1

Zekering/ relais	Nominale stroom	Beveiligde schakelcircuits
F001	50A	Voorgloeien
F002	30A	Starter-relais
F003	15A	Rijaandrijvingscontroller UB+ (voedingsspanning vanuit het motorregelaparaat)
F004	5A	Rijaandrijvingscontroller UB CPU
F005	30A	Hoofdreleis ECU
F006	5A	Motor ECU
F007	10A	Dieselpomp
F008	60A	Hoofdzekering
F009	30A	(Contactplus) besturing klem 15
F010	10A	Achteruitrijlamp
F011	2A	Rijaandrijvingscontroller regeleenheid contact
F012	10A	Radio (bij voertuig met cabine)
F013	15A	Contactdoos (bij voertuig met cabine)
F014	15A	Werklampen (bij voertuig met cabine)
F015	10A	Ruitenwisser, radio (bij voertuig met cabine)
F016	10A	Remlicht, claxon
F017	10A	Dimlicht
F018	10A	Groot licht
F019	5A	Positielicht rechts
F020	5A	Positielicht links
F021	10A	Richtingsaanwijzers
F022	15A	Waarschuwingsknipperlicht
F023	5A	Hoofdzekering parkeerlicht
F024	10A	Zwaailicht
F025	5A	Verlichting armaturen
F027	5A	Luchtfilter
F028	2A	Hellingswaarschuwing
F033	10A	Ventilator stand 1 (bij voertuig met cabine)
F034	10A	Ventilator stand 2 (bij voertuig met cabine)
F035	25A	Condensator ventilator (bij voertuig met cabine)
F036	10A	Groene zwaailichten
F037	5A	Regeling airconditioning (bij voertuig met cabine)
K001	Relais 60A	Uitschakeling stroomverbruikers
K003	Relais 35A	Schakelrelais voor achteruit rijden
K005	Relais 70A	Relais voor grote stromen gloeien
K007	Relais 70A	Starten

Zekering/ relais	Nominale stroom	Beveiligde schakelcircuits
K011	Relais 35A	Ventilator stand 1 (bij voertuig met cabine)
K011.1	Relais 35A	Ventilator stand 2 (bij voertuig met cabine)
K012	Relais 35A	Ventilatorcondensator airconditioning (bij voertuig met cabine)
K030	Relais 35A	Remlicht
K042	Relais 35A	Motor ECU hoofdrelais
K062	Relais 35A	Dimlicht
K063	Relais 35A	Groot licht
K088	Relais 35A	Dieselopvoerpomp
K130	Relais 35A	Claxon
K131	Relais 35A	Relais van het contact
K146	Relais 25A	Groene zwaailichten

Verlichting

Voertuigtype motor		DW20, DW30 3TNV76/3TVN88		
Stortbak		Frontkantelbak	Draaikiepbak asfaltbak hoogdraaikiepbak	Bak met zelflaadin- richting
Werklampen/dakschijnwerpers LED		--		
Binnenverlichting		Geen		
Werklampen oranje LED		--		
Werklampen groene LED		--		
Richtingsaanwijzers	voor	P21W 12 V/21 W	PY21W 12 V/21 W	P21W 12 V/21 W
	achter	P21W 12 V/21 W		
Markeringslampje zijkant		Geen		
Positielicht		T4W 1 2V/4 W	W5W 12 V/5 W	C5W 12 V/5 W
Dimlicht		H7 12 V/55 W	H4 12V/55W	
Groot licht		H3 12 V/55 W	H4 12V/60W	
Achterlicht		R10W 12 V/10 W		
Achteruitrijlamp		P21W 12 V/21 W		
Remlichten		P21W 12 V/21 W		

Voertuigtype motor		DW30, DW40 403J-E17T		
Stortbak		Draaikipper	Betonstortbak	Hoogdraaikiepbak
Werklampen/dakschijnwerpers LED		--		
Binnenverlichting		C5W 12 V/5 W		
Werklampen oranje LED		--		
Werklampen groene LED		--		
Richtingsaanwijzers	voor	PY21W 12 V/21 W		
	achter	P21W 12 V/21 W		
Markeringslampje zijkant		Geen		
Positielicht		W5W 12 V/5 W		
Dimlicht		H4 12V/55W		
Groot licht		H4 12V/60W		
Achterlicht		R10W 12 V/10 W		
Achteruitrijlamp		P21W 12 V/21 W		
Remlichten		P21W 12 V/21 W		

9.8 Aanhaalmomenten

Algemene aanhaaldraaimomenten

Sterkteklasse	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Schroefafmeting	Schroeven volgens DIN 912, DIN 931, DIN 933 etc.			Schroeven volgens DIN 7984	
	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)
M5	5,5 (4)	8 (6)	10 (7)	5 (4)	7 (5)
M6	10 (7)	14 (10)	17 (13)	8,5 (6)	12 (9)
M8	25 (18)	35 (26)	42 (31)	20 (15)	30 (22)
M10	45 (33)	65 (48)	80 (59)	40 (30)	59 (44)
M12	87 (64)	110 (81)	147 (108)	69 (51)	100 (74)
M14	135 (100)	180 (133)	230 (170)	110 (81)	160 (118)
M16	210 (155)	275 (203)	350 (258)	170 (125)	250 (184)
M18	280 (207)	410 (302)	480 (354)	245 (181)	345 (254)
M20	410 (302)	570 (420)	690 (509)	340 (251)	490 (361)
M22	550 (406)	780 (575)	930 (686)	460 (339)	660 (487)
M24	710 (524)	1000 (738)	1190 (878)	590 (435)	840 (620)
M27	1040 (767)	1480 (1092)	1770 (1305)	870 (642)	1250 (922)
M30	1420 (1047)	2010 (1482)	2400 (1770)	1200 (885)	1700 (1254)

Aanhaaldraaimomenten/fijnschroefdraad					
Sterkteklasse	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Schroefafmeting	Schroeven volgens DIN 912, DIN 931, DIN 933 etc.			Schroeven volgens DIN 7984	
	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)
M8X1,0	25 (18)	37 (28)	43 (32)	22 (16)	32 (24)
M10X1,0	50 (37)	75 (55)	88 (65)	43 (32)	65 (48)
M10X1,25	49 (36)	71 (52)	83 (61)	42 (31)	62 (46)
M12X1,25	87 (64)	130 (96)	150 (111)	75 (55)	110 (81)
M12X1,5	83 (61)	125 (92)	145 (107)	72 (53)	105 (77)
M14X1,5	135 (100)	200 (148)	235 (173)	120 (89)	175 (129)
M16X1,5	210 (155)	310 (229)	360 (266)	180 (133)	265 (195)
M18X1,5	315 (232)	450 (332)	530 (391)	270 (199)	385 (284)
M20X1,5	440 (325)	630 (465)	730 (538)	375 (277)	530 (391)
M22X1,5	590 (435)	840 (620)	980 (723)	500 (369)	710 (524)
M24X2,0	740 (546)	1070 (789)	1250 (922)	630 (465)	900 (664)
M27X2,0	1100 (811)	1550 (1143)	1800 (1328)	920 (679)	1300 (959)
M30X2,0	1500 (1106)	2150 (1586)	2500 (1844)	1300 (959)	1850 (1364)

9.9 Koelmiddel

Mengtabel

Buitentemperatuur ¹	Gedistilleerd water	Koelmiddel ²
tot -30°C (-22°F)	50 vol.-%	50 vol.-%

- Ook bij warmere buitentemperaturen moet de mengverhouding 1:1 worden gekozen, om bescherming tegen corrosie, cavitatie en afzettingen te garanderen.
- Het koelmiddel mag niet met andere koelmiddelen worden vermengd.

9.10 Geluidsemisseries

	DW20/DW30 ¹	DW30/DW40 ²
Geluidsniveau gemeten LwA ³	99 dB(A)	99,1 dB(A)
Geluidsniveau gegarandeerd LwA ²	101 dB(A)	101 dB(A)

- 3TNV76
- 403J-E17T
- Volgens ISO 6395 (EG-richtlijnen 2000/14/EG en 2005/88/EG)



Informatie

Het oppervlak van de meetplaats was geasfalteerd.

9.11 Trillingen

Trillingen ¹	
Effectieve versnellingswaarde van de bovenste ledematen (hand-armtrillingen)	< Activeringswaarde < 2,5 m/s ²
Effectieve versnellingswaarde voor het lichaam (trillingen in het gehele lichaam)	< 0,5 m/s ²

- Meetonzekerheid volgens DIN EN 474-1:2014-03



9.12 Gewicht

Voertuiggewichten

Voertuigtype motor	DW20 3TNV76	DW30 3TNV76	DW30 3TNV88	DW30 403J-E17T	DW40 403J-E17T
	kg (lbs)				
Asfaltbak¹/beschermbegel					
Transportgewicht ²	2039 (4495)	--	--	--	--
Bedrijfsgegewicht ³	2145 (4729)	--	--	--	--
Betonbak/beschermbegel					
Transportgewicht ²	--	--	--	2574 (5675)	--
Bedrijfsgegewicht ³	--	--	--	2685 (5919)	--
Betonbak/cabine					
Transportgewicht ²	--	--	--	2759 (6083)	--
Bedrijfsgegewicht ³	--	--	--	2870 (6327)	--
Draaikiepbak/beschermbegel					
Transportgewicht ²	2034 (4484)	2142 (4722)	2164 (4771)	2474 (5454)	2575 (5677)
Bedrijfsgegewicht ³	2140 (4718)	2253 (4967)	2275 (5016)	2585 (5699)	2690 (5930)
Draaikiepbak/cabine					
Transportgewicht ²	--	--	--	2674 (5895)	2785 (6140)
Bedrijfsgegewicht ³	--	--	--	2785 (6140)	2900 (6393)
Draaikiepbak met zelflaadinrichting/beschermbegel					
Transportgewicht ²	2389 (5267)	--	--	--	--
Bedrijfsgegewicht ³	2495 (5501)	--	--	--	--
Frontkiepbak/beschermbegel					
Transportgewicht ²	1899 (4187)	1987 (4381)	2009 (4429)	--	--
Bedrijfsgegewicht ³	2005 (4420)	2098 (4625)	2120 (4674)	--	--
Hoogdraaikiepbak/beschermbegel					
Transportgewicht ²	2254 (4969)	--	--	2804 (6182)	--
Bedrijfsgegewicht ³	2360 (5203)	--	--	2915 (6427)	--
Hoogdraaikiepbak/cabine					
Transportgewicht ²	--	--	--	3004 (6623)	--
Bedrijfsgegewicht ³	--	--	--	3115 (6867)	--

1. Draaikiepbak met lage uitkierhoogte

2. Transportgewicht: voertuig + 10% brandstoftankinhoud

3. Bedrijfsgegewicht: voertuig + volle brandstoftank + bestuurder (75 kg/165 lbs)

i **Informatie**

Het hier opgevoerde gewicht komt overeen met de maximale configuratie. Het feitelijke gewicht van het voertuig is afhankelijk van de gekozen opties en is af te lezen op het typeplaatje.

De indicaties van het gewicht kunnen met +/- 2% afwijken.

Verlaadgewicht bepalen

De basis voor berekening van het verlaadgewicht is het transportgewicht op het typeplaatje van het voertuig. Achteraf aangebrachte opties bij het transportgewicht optellen, brandstof per tankinhoud.

Optie ¹	kg (lbs)
Volle brandstoftank	45 (99)

1. De aangegeven gewichten voor opties hebben uitsluitend betrekking op originele accessoires van Wacker Neuson.

i **Informatie**

De aangegeven gewichten zijn voorbeelden. Om het daadwerkelijke gewicht te bepalen, moet het voertuig voorafgaan aan het transport gewogen worden.

Vrijehoogte tot bodem

Voertuigtype Motor	DW20	DW30		DW40
	3TNV76	3TNV76, 403J-E17T	3TNV88	403J-E17T
Vrije hoogte tot bodem	217 mm (8,5 in)	257 mm (10,1 in)	289 mm (11,4 in)	257 mm (10,1 in)

9.13 Laadvermogen/belasting

Asfaltbak	DW20	DW30	DW40
Waterinhoud	740 liter (195 gal)	--	--
Inhoud stortbak afgestreken	950 liter (251 gal)	--	--
Inhoud stortbak opgehoopt	1160 liter (306 gal)	--	--
Betonstortbak	DW20	DW30	DW40
Waterinhoud	--	1200 liter (317 gal)	--
Inhoud stortbak afgestreken	--	--	--
Inhoud stortbak opgehoopt	--	--	--
Draaikipper	DW20	DW30	DW40
Waterinhoud	700 liter (185 gal)	990 liter (262 gal)	1190 liter (314 gal)
Inhoud stortbak afgestreken	950 liter (251 gal)	1280 liter (338 gal)	1800 liter (476 gal)
Inhoud stortbak opgehoopt	1280 liter (338 gal)	1750 liter (462 gal)	2300 liter (608 gal)
Draaikiepbak bij automatische laadinstallatie	DW20	DW30	DW40
Waterinhoud	630 liter (166 gal)	--	--
Inhoud stortbak afgestreken	780 liter (206 gal)	--	--
Inhoud stortbak opgehoopt	1060 liter (280 gal)	--	--
Frontkantelbak	DW20	DW30	DW40
Waterinhoud	950 liter (250 gal)	1110 liter (293 gal)	--
Inhoud stortbak afgestreken	1200 liter (317 gal)	1420 liter (375 gal)	--
Inhoud stortbak opgehoopt	1500 liter (396 gal)	1800 liter (476 gal)	--
Hoogdraaikiepbak	DW20	DW30	DW40
Waterinhoud	700 liter (185 gal)	990 liter (262 gal)	--
Inhoud stortbak afgestreken	950 liter (251 gal)	1280 liter (338 gal)	--
Inhoud stortbak opgehoopt	1280 liter (338 gal)	1750 liter (462 gal)	--
	DW20	DW30	DW40
Laadvermogen	2000 kg (4409 lbs) ¹	3000 kg (6614 lbs)	4000 kg (8819 lbs)
	1800 kg (3968 lbs) ²		

1. Alle bakken met uitzondering van de draaikiepbak met zelflaadinrichting

2. Draaikiepbak met automatische laadinstallatie

AANWIJZING

Mogelijke materiële schade door kantelen van het voertuig. De in de tabel aangegeven gewichten niet overschrijden.

Rangeerkoppeling

	DIN-trekoog	Kogelkopkoppeling
Steunlast	150 kg (331 lbs)	

Toegestaan maximaal totale gewicht van de aanhanger

Voertuigtype	Nuttige belasting kg (lbs)	Gewicht bakinhoud kg (lbs) ¹
DW20	2000 (4410)	500 (1100)
DW30	3000 (6610)	750 (1650)
DW40	4000 (8820)	1000 (2200)

1. De stortbak moet met 25% van de mogelijke nuttige belasting zijn gevuld.

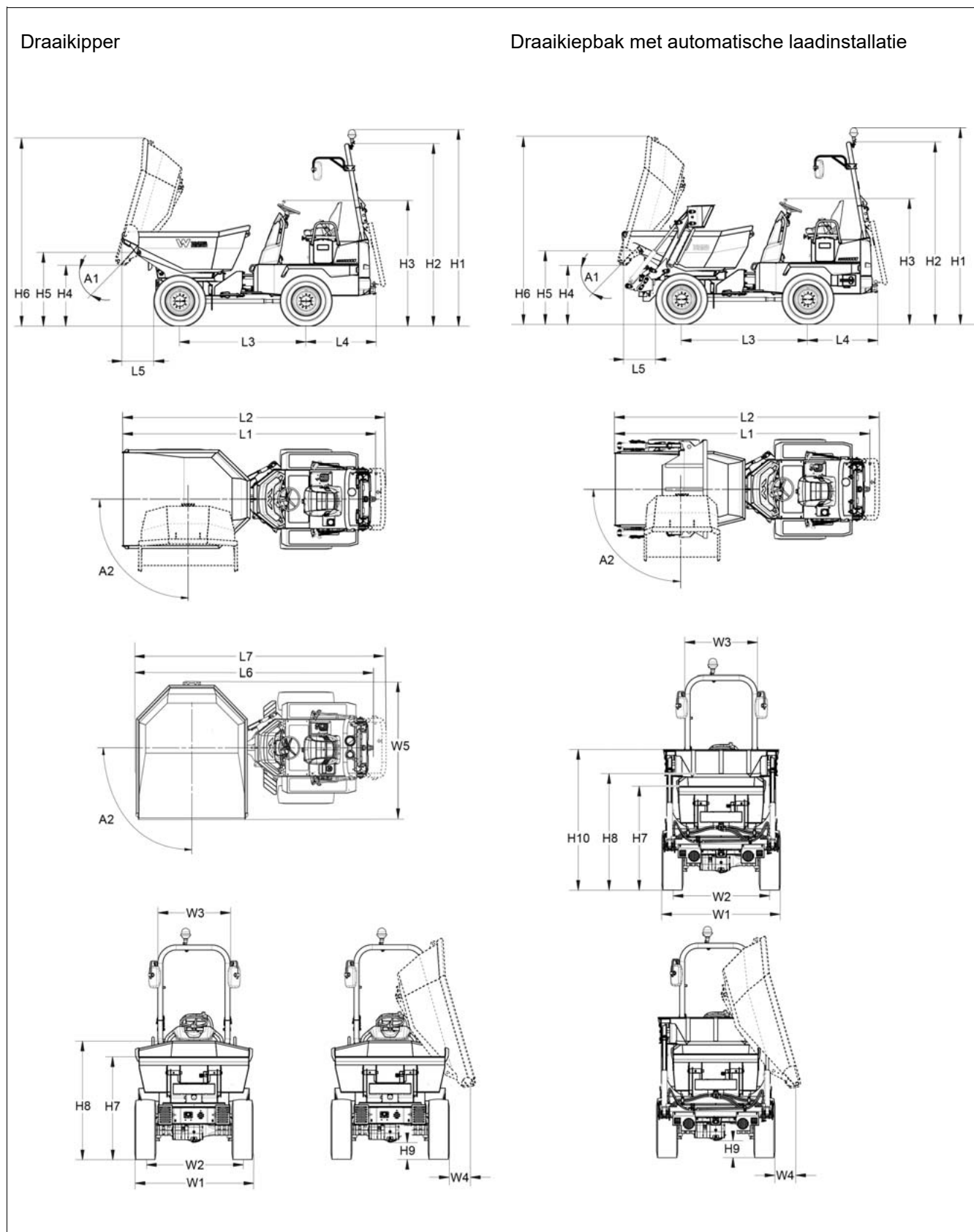
DW20		DIN-trekoog kg (lbs)	Kogelkopkoppeling kg (lbs)
Totaalgewicht –	Aanhanger geremd	1500 (3310)	1000 (2210)
	Aanhanger ongeremd	750 (1650)	
DW30		DIN-trekoog kg (lbs)	Kogelkopkoppeling kg (lbs)
Totaalgewicht –	Aanhanger geremd	2250 (4960)	1500 (3310)
	Aanhanger ongeremd	750 (1650)	
DW40		DIN-trekoog kg (lbs)	Kogelkopkoppeling kg (lbs)
Totaalgewicht –	Aanhanger geremd	3000 (6610)	1500 (3310)
	Aanhanger ongeremd	750 (1650)	

AANWIJZING

De totale trekmasse mag het maximaal toegestane gewicht van de trekvoertuig niet overschrijden.

9.14 Afmetingen

Draaikiepbak/draaikiepbak met zelflaadinrichting (beschermbegiel)

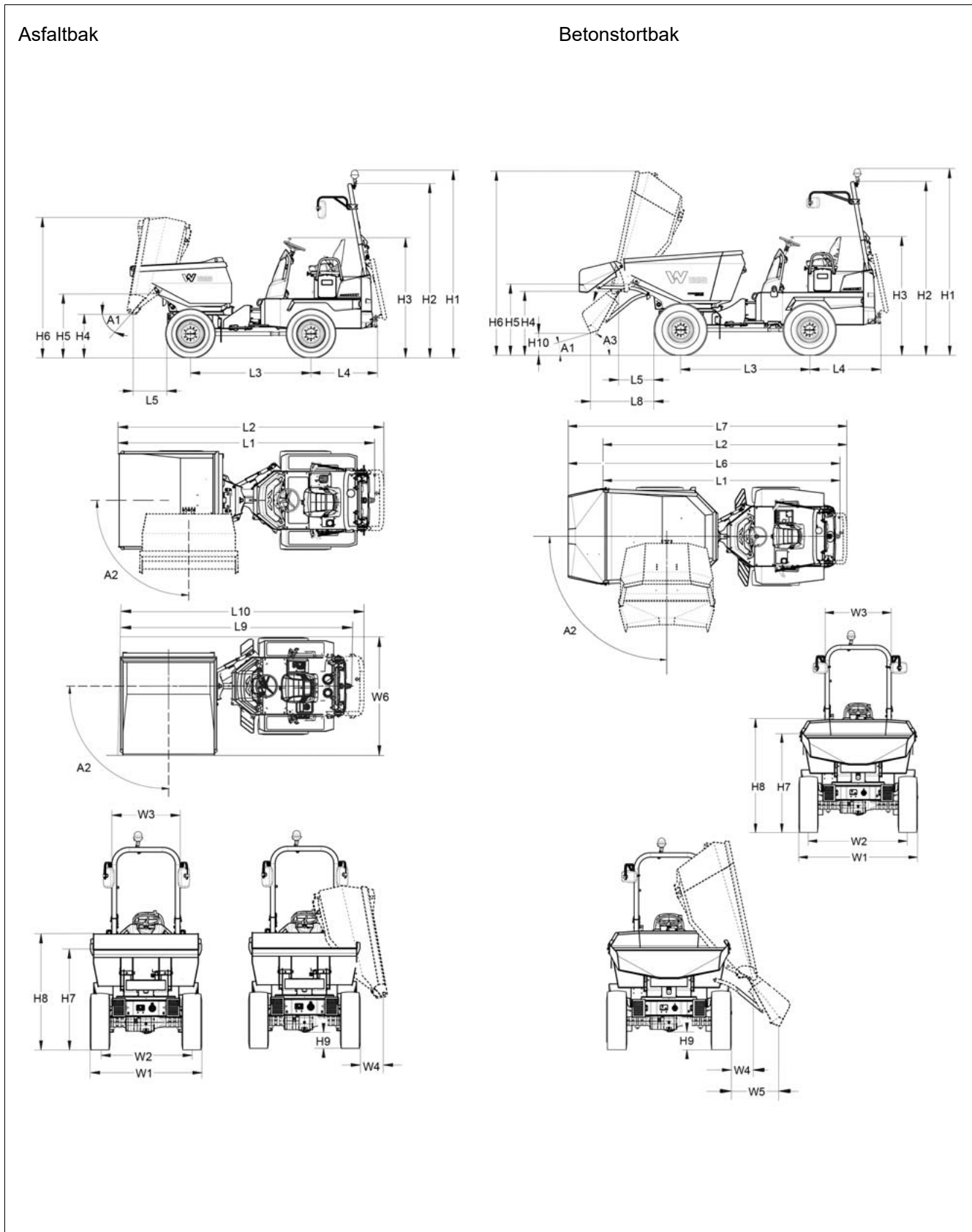




	DW20 3TNV76	DW20 met zelflaadin- richting 3TNV76	DW30 3TNV76, 3TNV88	DW30 403J-E17T	DW40 403J-E17T
	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)
L1	3784 (12'-5")	3813 (12'-6")	3906 (12'-10")	4223 (13'-10")	4269 (14')
L2	3980 (13'-1")	4009 (13'-2")	4102 (13'-5")	4394 (14'-5")	4441 (14'-7")
L3	1882 (74)	1882 (74)	1945 (77)	2090 (82)	2090 (82)
L4	1041 (41)	1041 (41)	1041 (41)	1072 (42)	1072 (42)
L5	479 (19)	500 (20)	482 (19)	539 (21)	567 (22)
L6	3543 (11'-7")	--	3667 (12'-0")	--	--
L7	3739 (12'-3")	--	3863 (12'-8")	--	--
H1	2906 (9'-6")	2906 (9'-6")	2946 (9'-8")	3006 (9'-10")	3006 (9'-10")
H2	2757 (9'-0")	2757 (9'-0")	2799 (9'-2")	2860 (9'-5")	2860 (9'-5")
H3	1873 (74)	1873 (74)	1913 (75)	1945 (77)	1945 (77)
H4	910 (36)	881 (35)	994 (39)	994 (39)	1014 (40)
H5	1050 (41)	1050 (41)	1146 (45)	1146 (45)	1186 (47)
H6	2855 (9'-4")	2862 (9'-5")	3082 (10'-1")	3082 (10'-1")	3298 (10'-10")
H7	1404 (55)	1388 (55)	1475 (58)	1475 (58)	1582 (62)
H8	1500 (59)	1470 (58)	1571 (62)	1571 (62)	1788 (70)
H9	217 (9)	217 (9)	257 (10) ¹ 289 (11) ²	257 (10)	257 (10)
H10	--	1778 (70)	--	--	--
W1	1497 (59)	1497 (59)	1730 (68)	1780 (70)	1780 (70)
W2	1230 (48)	1230 (48)	1442 (57)	1500 (59)	1500 (59)
W3	914 (36)	914 (36)	914 (36)	994 (39)	994 (39)
W4	241 (10)	263 (10)	235 (9)	210 (8)	237 (9)
W5	1971 (78)	--	2128 (84)	--	--
	DW20 graden (°)	DW20 met automati- sche laadinstallatie graden (°)	DW30 graden (°)		DW40 graden (°)
A1	48				
A2	90				88

1. 3TNV76
2. 3TNV88

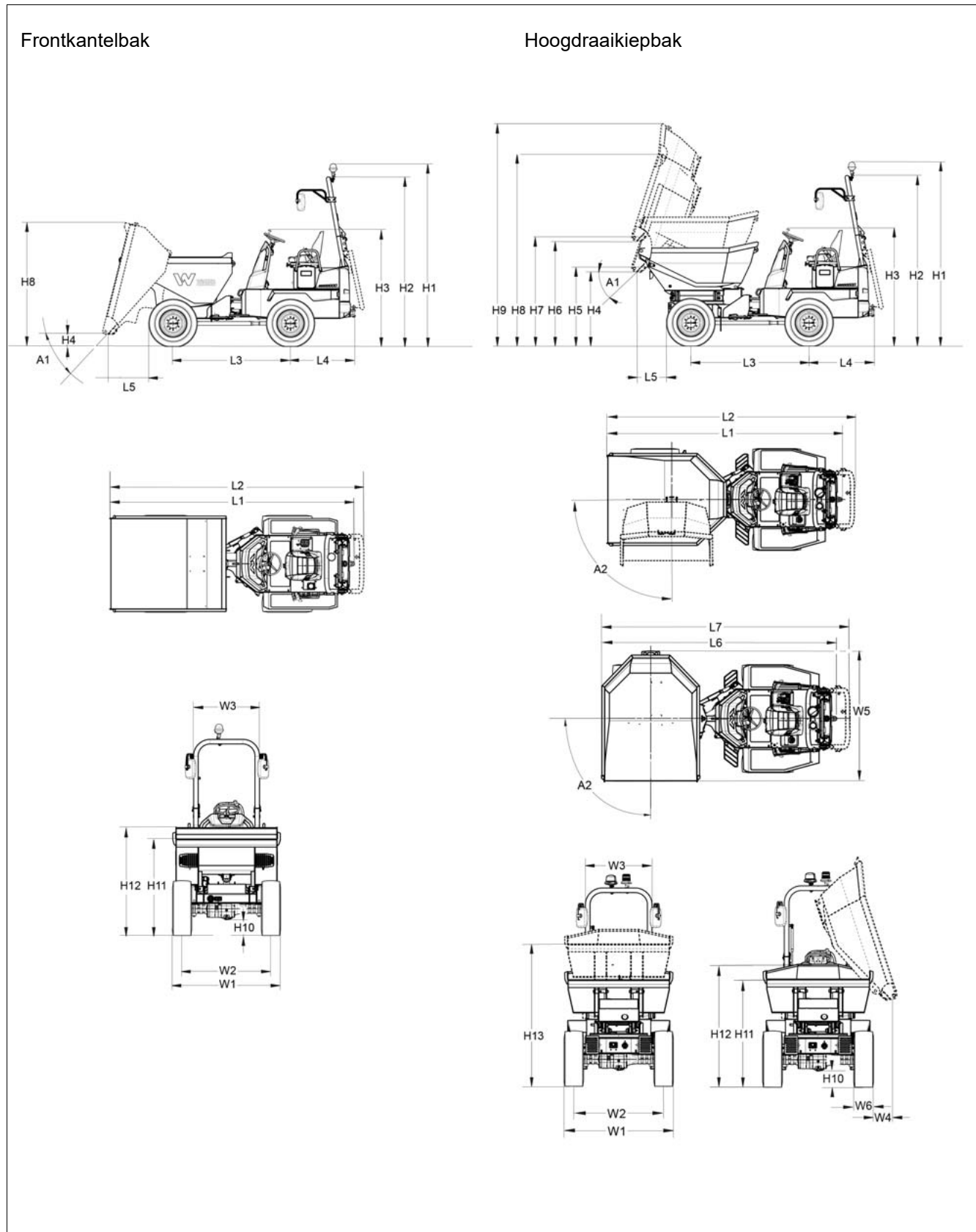
Asfaltbak/betonbak (beschermbeguel)





	DW20 met automatische laadinstallatie mm (in/ft-in)	DW30 met betonbak mm (in/ft-in)
L1	3865 (12'-8")	4259 (13'-12")
L2	4061 (13'-4")	4430 (14'-6")
L3	1882 (74)	2090 (82)
L4	1041 (41)	1156 (46)
L5	527 (21)	590 (23)
L6	--	4890 (16'-1")
L7	--	5062 (16'-7")
L8	--	1029 (41)
L9	3540 (11'-7")	--
L10	3736 (12'-3")	--
H1	2906 (9'-6")	3006 (9'-10")
H2	2757 (9'-0")	2857 (9'-5")
H3	1873 (74)	1945 (77)
H4	675 (27)	1035 (41)
H5	980 (39)	1146 (45)
H6	2187 (86)	3040 (9'-12")
H7	1430 (56)	--
H8	1561 (61)	1698 (67)
H9	217 (9)	257 (10)
H10	--	359 (14)
W1	1497 (59)	1780 (70)
W2	1230 (48)	1500 (59)
W3	914 (36)	994 (39)
W4	290 (11)	280 (11)
W5	--	700 (28)
W6	1812 (71)	--
	DW20 met asfaltbak graden (°)	DW30 met betonbak graden (°)
A1	49	19
A2	90	90
A3	--	62

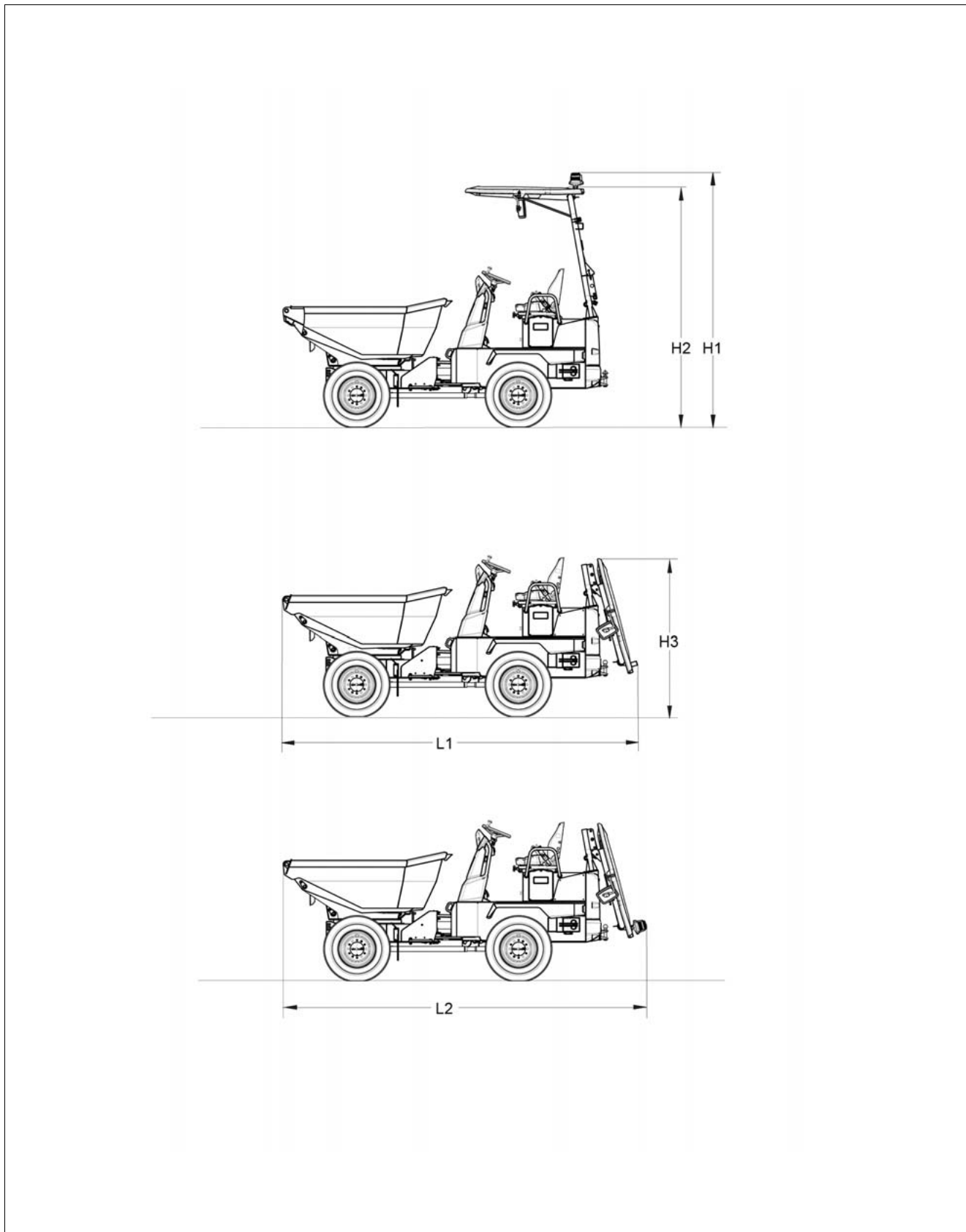
Frontkiepbak/hoogdraaikiepbak (beschermbeguel)



	DW20 met frontkiep- bak 3TNV76	DW30 met frontkiep- bak 3TNV76, 3TNV88	DW20 met hoog- draaikiepbak 3TNV76	DW30 met hoog- draaikiepbak 403J-E17T
	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)
L1	3788 (12'-5")	3788 (12'-5")	3755 (12'-4")	4156 (13'-8")
L2	3984 (13'-1")	3984 (13'-1")	3951 (12'-12")	4326 (14'-2")
L3	1882 (74)	1945 (77)	1945 (77)	2090 (82)
L4	1041 (41)	1041 (41)	1041 (41)	1156 (46)
L5	649 (26)	543 (21)	401 (16)	492 (19)
L6	--	--	3537 (11'-7")	3984 (13'-1")
L7	--	--	3733 (12'-3")	4155 (13'-8")
H1	2906 (9'-6")	2946 (9'-8")	2906 (9'-6")	3006 (9'-10")
H2	2760 (9'-1")	2799 (9'-2")	2757 2906 (9'-1")	2860 (9'-5")
H3	1873 (74)	1913 (75)	1873 (74)	1945 (77)
H4	205 (8)	233 (9)	1174 (46)	1268 (50)
H5	--	--	1248 (49)	1356 (53)
H6	--	--	1664 (66)	1841 (73)
H7	--	--	1746 (69)	1929 (76)
H8	2034 (80)	2074 (82)	3106 (10'-2")	3342 (10'-12")
H9	--	--	3596 (11'-10")	3915 (12'-10")
H10	217 (9)	257 (10) ¹ 289 (11) ²	217 (9)	257 (10)
H11	1433 (56)	1473 (58)	1563 (62)	1639 (65)
H12	1501 (59)	1541 (61)	1660 (65)	1735 (68)
H13	--	--	2053 (81)	2212 (87)
W1	1497 (59)	1730 (68)	1627 (64)	1780 (70) ³
	--	--	--	1848 (73) ⁴
W2	1230 (48)	1442 (57)	1360 (54)	1500 (59)
W3	914 (36)	914 (36)	914 (36)	994 (39)
W4	--	--	162 (6)	162 (6)
W5	--	--	1971 (78)	2128 (84)
W6	--	--	--	290 (11) ³
	--	--	--	318 (13) ⁴
	Frontkantelbak		Hoogdraaikiepbak	
	DW20 graden (°)	DW30 graden (°)	DW20 graden (°)	DW30 graden (°)
A1	48	48	46	46
A2	--	--	90	90

1. 3TNV76
2. 3TNV88
3. Banden: Mitas
4. Banden: ATG/Galaxy Mighty Mow

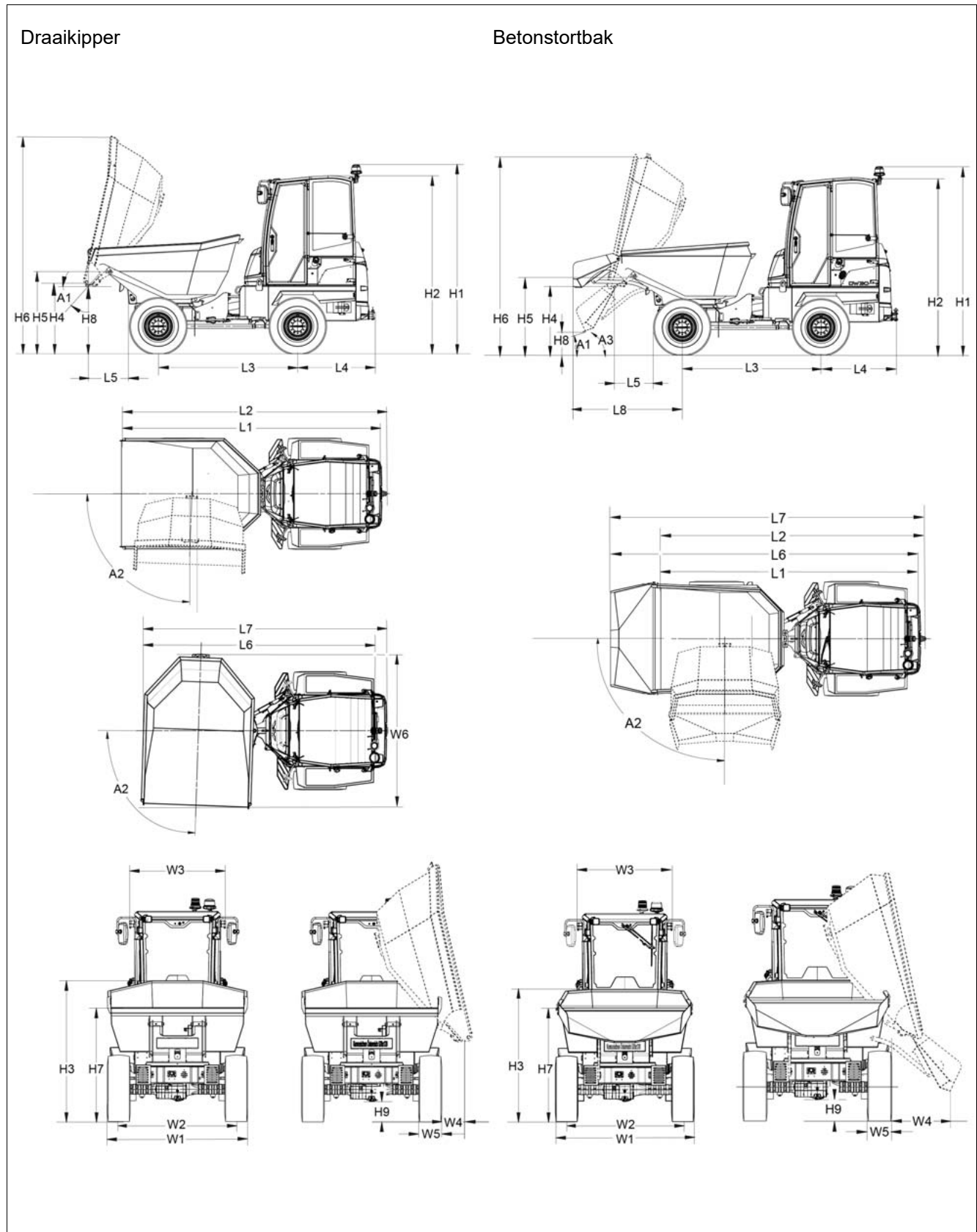
Weerbestendig dak (beschermbeguel)





	DW20 3TNV76		DW30 3TNV76, 3TNV88	DW30 403J-E17T	DW40 403J-E17T
	mm (in/ft-in)		mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)
L1	Draaikipper				
	3900 (12'-10")		4022 (13'-2")	4339 (14'-3")	4385 (14'-5")
	Asfaltbak	Bak met zelflaad inrichting	--	Betonstortbak	--
	3981 (13'-1")	3929 (12'-11")	--	4375 (14'-4")	--
	Frontkantelbak				
	3904 (12'-10")		3904 (12'-10")	--	--
L2	Draaikipper				
	4047 (13'-3")		4169 (13'-8")	4486 (14'-9")	4532 (14'-10")
	Asfaltbak	Bak met zelflaad inrichting	--	Betonstortbak	--
	4128 (13'-7")	4076 (13'-7.5")	--	4522 (14'-10")	--
	Frontkantelbak				
	4051 (13'-5")		4051 (13'-5")	--	--
H1	Draaikipper				
	2970 (9'-9")		3010 (9'-11")	3070 (10'-1")	3070 (10'-1")
	Asfaltbak	Bak met zelflaad inrichting	--	Betonstortbak	--
	2993 (9'-10")	2970 (9'-9")	--	3070 (10'-1")	--
	Frontkantelbak				
	2970 (9'-9")		3010 (9'-11")	--	--
H2	Draaikipper				
	2821 (9'-3")		2863 (9'-5")	2921 (9'-7")	2921 (9'-7")
	Asfaltbak	Bak met zelflaad inrichting	--	Betonstortbak	--
	2802 (9'-2")	2821 (9'-3")	--	2921 (9'-7")	--
	Frontkantelbak				
	2802 (9'-2")		2802 (9'-2")	--	--
H3	Draaikipper				
	1937 (76")		1977 (78")	2009 (79")	2009 (79")
	Asfaltbak	Bak met zelflaad inrichting	--	Betonstortbak	--
	1937 (76")	1937 (76")	--	2009 (79")	--
	Frontkantelbak				
	1937 (76")		1977 (78")	--	--

Draaikiepbak/betonbak (cabine)



	DW30 met draaikiepbak	DW40 met draaikiepbak	DW30 met betonbak
	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)	mm (in/ft-in)
L1	4139 (13'-7")	4185 (13'-9")	4176 (13'-8")
L2	4223 (13'-10")	4269 (14'-0")	4260 (13'-12")
L3	2090 (82)	2090 (82)	2090 (82)
L4	1156 (46)	1156 (46)	1156 (46)
L5	539 (21)	567 (22)	1212 (48)
L6	3900 (12'-10")	3961 (12'-12")	4806 (15'-9")
L7	3984 (13'-1")	4046 (13'-3")	4890 (16'-1")
L8	--	--	1645 (65)
H1	2836 (9'-4")	2836 (9'-4")	2836 (9'-4")
H2	2669 (8'-9")	2669 (8'-9")	2669 (8'-9")
H3	1571 (62)	1788 (70)	1698 (67)
H4	1018 (40)	1036 (41)	1014 (40)
H5	1146 (45)	1186 (47)	1039 (41)
H6	3082 (10'-1")	3298 (10'-10")	3040 (9'-12")
H7	1475 (58)	1582 (62)	--
H8	994 (39)	1014 (40)	363 (14)
H9	257 (10)	257 (10)	257 (10)
W1	1780 ¹ (70)	1780 ¹ (70)	1780 ¹ (70)
	1848 ² (73)	--	1848 ² (73)
	2007 ³ (79)	--	2007 ³ (79)
W2	1500 (59)	1500 (59)	1500 (59)
W3	1219 (48)	1219 (48)	1219 (48)
W4	210 (8)	237 (9)	700 (28)
W5	290 ¹ (11)	--	290 ¹ (11)
	318 ² (13)	--	318 ² (13)
	427 ³ (17)	--	427 ³ (17)
W6	2128 (84)	2332 (92)	--
	DW30 graden (°)	DW40 graden (°)	DW30 graden (°)
A1	48	48	62
A2	90	88	90

1. Banden: Mitas
2. Banden: ATG/Galaxy Mighty Mow
3. Banden: ATG/Galaxy Turf Special



Notities:



Trefwoordenlijst

Numeriek

12 V-aansluiting 4-25

A

Afdekzeil 5-1

Zuivering van uitlaatgassen 7-71

 Beladingstoestanden 7-75

 Escalatienniveaus 7-76

Afkortingen 1-5

Afmetingen

 Weerbestendig dak 9-30

Afmetingen 9-24

 Voertuigen met cabine 9-32

 Voertuigen met beschermbeugel 9-24

 Cabinevoertuigen 9-32

Insmeren

 Smeerpunten 7-12

 Voorbereidingen 7-7

Uitzetten van het voertuig 5-18

Aandrijfeenheid 1-7

Signaleringselement 4-34

Sticker

 ANSI-sticker 3-22

 Instructiesticker 3-15

 Waarschuwingsticker 3-11

Uitkiepen

 Toepassingsgrenzen 5-28

Automatische stop 4-55

B

Accu 7-62

Hoofdstroomschakelaar 4-61

Bedieningselementen 4-26

bedieningspersoneel

 Vereisten 4-49

Definities begrippen

 Aandrijfeenheid 1-7

 Basispositie (bak) 1-6

 Laadeenheid 1-7

 Links/rechts/voor/achter 1-7

Verlichting

 Werklampen 5-19

 Binnenverlichting 5-20

 Verlichting 9-17

 Zwaailichten 5-22

Takelen 6-1

 3TNV76, 403J-E17T 6-3

 3TNV88 6-7

Bordjes

 Voertuig-typeplaatjes 3-6

 Typeplaatje cabine 3-10

 Typeplaatje beschermbeugel 3-10

Betonbak 5-32

Bedrijfsstoffen 7-16

Bedrijfstemperatuurbereik 5-14

Vrije hoogte tot bodem 9-21

Rem

 Voetrem 5-5

 Parkeerrem 5-6

D

Dieseldeeltjesfilter 7-71

 Weergave van de beladingstoestand 7-75

 Beladingstoestand 7-73

 Controlelampjes 7-74

 Soorten regeneratie 7-74

 Regeneratie-intervallen verlengen 7-74

Display (multifunctioneel display) 4-39

E

EG-conformiteitsverklaring EG-1, EG-2, EG-3, EG-4

Gebruik in water 5-39

Elektrische installatie 7-61

Elektrische componenten 9-9



F		K	
Rijden	5-11	Cabine	4-1
Joystick	5-4, 5-12	Op- en afstappen	4-2
Schakelhendel	5-4, 5-13	Deur	4-3
Rijstanden	5-4	Cabineluchtfilter	
Voertuig		Verse-luchtfilter	7-62
Totaalaanzicht, onderdelen	3-1	Circulatiefilter	7-62
Voertuiggewichten	9-20	Camera	
Storingsmeldingen		Gezichtsveldcamera	4-14
Display	4-45	Camerasysteem	4-14
Voertuigstatus	8-8	Airconditioning	
Storingsymbolen	4-37	In/uitschakelen	5-26
Brandblusser	4-17	Aircocondensator	7-51
Verse-luchtfilter	7-62	Kniksteun	6-9
Vulhoeveelheden	7-16, 7-17	Controlelampjes	4-34
Functiecontroles		Brandstofilter	7-35
Voetrem (3TNV76, 403J-E17T)	5-8	Brandstofsysteem ontluchten	7-39
Voetrem (3TNV88)	5-8	De kraan verladen	6-10
Stuurinrichting	5-2	Hefogen	6-12
Parkeerrem (3TNV76, 403J-E17T)	5-9	Koeler	7-49
Parkeerrem (3TNV88)	5-10	Koelmiddel	
Stoelcontactschakelaar	4-7	Koelmiddelpil controleren	7-47, 7-48
Voetrem	5-5	Bijvullen	7-47, 7-48
		Temperatuur	8-1
G		L	
Gevarezone	5-36	Laadeenheid	1-7
Gewichten		Stuurinrichting	5-1
Voertuiggewichten	9-20	Functietest	5-2
Verlaadgewicht	9-21	Luchtfilter	
Woordenlijst	1-6	Voertuigen met cabine	7-55
		Voertuigen met beschermbeugel	7-52
H		Luchtaanzuiging motor	7-52
Rijden op hellingen	5-15	M	
Zijdelingse hellingshoek	5-16	Motor	
Stijgingshoek	5-16	Uitzetten	4-60
Verwarming/ventilatie	5-25	Stoppen	5-14
Aanwijzingen voor inbedrijfstelling	4-49	Lage buitentemperaturen	4-56
Aanwijzingen voor de gebruiksaanwijzing	1-1	Vorbereidingen voor het starten	4-51
Hoogdraaikiepbak		Warmdraaien	4-55
Aanzicht knikpunt	3-1	Slot van de motorkap	7-25
Hellingswaarschuwing	5-31	Vergrendeling	7-25
Knikpunt bedienen	5-31	Stortbak	
Onderhoudssteunen	7-10	Basispositie	1-6
Peil hydraulische olie	7-58	Bedienen	5-27
Hydraulisch systeem drukloos maken	7-58	Onderhoudssteun draaikiepbak	7-9
Hydraulisch systeem controleren	7-59	Onderhoudssteun frontkiepbak	7-8
		Onderhoudssteunen hoogdraaikiepbak	7-10
J		Multifunctioneel display	
Stuurhendel (3TNV76, 403J-E17T)		Helderheid/contrast instellen	4-39
Rijstanden	5-4	N	
Bak bewegen	5-29	Hellingswaarschuwing	5-27, 5-31
		Laaglastbedrijf	4-60
		Noodneerlating	5-40



P		T	
Parkeerrem	5-6	Technische gegevens	
Vereisten voor		Aanhaalmomenten	9-18
Vereisten	4-49	Werkhydraulica	9-6
R		Vrije hoogte tot bodem	9-22
Wiel verwisselen	7-70	Remmen	9-4
Rangeerbeprijf	5-41	Elektrisch systeem	9-8
Max. totale gewicht van de aanhanger	9-23	Rijaandrijving / assen	9-3
Rangeerkoppeling	9-23	Voertuiggewichten	9-20
Banden	9-5	Geluidsemissies	9-19
Controlewerkzaamheden	7-68	Maximale snelheid	9-7
Banden oppompen	7-69	Koelmiddelmengtabellen	9-19
Achteruitrijsignaal	5-24	Verlichting	9-11
Zwaailichten	5-22	Motor	9-1
S		Zekeringen/relais	9-9
Schakelaarlijsten		Transport	
Cabine	4-32	Voertuig takelen	6-1
Stuurstand	4-28	Voertuig transporteren	6-14
Schakelhendel	5-4	Voertuig verladen	6-8
Ruitensproeier	7-63	Procedure van het vastsjorren	6-15
In/uitschakelen	5-24	Types en handelsomschrijvingen	3-3
Smeerschema		U	
Draaikiepbakken	7-13	Beschermbeugel	4-20
Frontkiepbakken	7-12	Circulatiefilter	7-62
Veiligheidsvoorzieningen	4-18	Omrekeningstabel	1-8
Zijdelingse hellingshoek	5-17	V	
Zelflaadinrichting	5-34	Voorgloeien	4-52
Functies	5-35	Voorwoord	1-1
Serienummer	3-6	W	
Zekeringen	7-62	Waarschuwingslampen	4-34
3TNV76	9-10	Onderhoud	
3TNV88	9-12	Dagelijks onderhoud	7-3
403J-E17T	9-14	Onderhoudssticker	7-2
Visuele hulpmiddelen	4-11	Onderhoudsschema	7-3
Zitinstelling	4-6	Onderhoudssteunen	7-8
Zonneschermbord	4-5	Onderhoudstoegangen	
Starthulp	4-57	Voertuigen met cabine	7-23
Bedieningsplaats	3-1, 4-1	Voertuigen met beschermbeugel	7-22
Op- en afstappen	4-2	Ventilatierooster	7-27
Bedieningselementen	4-26	Motorkap	7-24
Storingen		Waterafscheider legen	7-36
Algemene storingen	8-6	Waaddiepte	5-39
Foutmeldingen	8-8	Weerbestendig dak	4-22
Waarschuwingsindicaties	8-1	Z	
Wegenpakket	4-50	Verklaring van symbolen	1-4
		Contactslot	4-52



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH werkt voortdurend aan de verbetering van haar producten in het kader van de technische verdere ontwikkeling. Daarom zijn wijzigingen in de afbeeldingen en beschrijvingen in deze documentatie voorbehouden, zonder dat daardoor aanspraak op wijzigingen aan reeds geleverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook in uittreksel, alleen met schriftelijke toestemming van de firma Wacker Neuson Linz GmbH.

Alle auteursrechten zijn voorbehouden.

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching

Austria



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7
A-4063 Hörsching

Tel.: +43 (0) 7221 63000
Fax: +43 (0) 7221 63000 - 2200
E-mail: office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

BestelNr. 1000417306
Taal nl