

TWINS[®] TRAILERS

-  Gebruikshandleiding
-  Guide d'utilisation
-  Benutzerhandbuch
-  User manual



www.twinstrailers.com

www.aanhangcars.nl

Twins Trailers: The trailer company

Twin Arc N.V. is opgericht in 1997 met als hoofdactiviteit het produceren van zware industriële constructiewerken. De productie van aanhangwagens kwam er later bij en was louter een nevenactiviteit van het bedrijf. Doorheen de jaren is de vraag naar aanhangwagens echter exponentieel gestegen waardoor de directie besloot om zich meer en meer te concentreren in aanhangwagens.

Twin Arc N.V. is vandaag de dag gespecialiseerd in alle soorten aanhangwagens van 500kg tot en met 3500Kg. Productie en assemblage worden uitgevoerd op verschillende locaties welke een totaaloppervlakte beslaan van meer dan 35.000m². Naast de serieproductie is Twin Arc N.V. ook gespecialiseerd in maatwerk, het bedrijf kan werkelijk alle wensen en eisen waarmaken.

Internationale Dealernetwerk

Twin Arc N.V. heeft een uitgebreid dealernetwerk in België, Nederland, Frankrijk, Duitsland en Polen. Tevens worden er regelmatig aanhangwagens uitgevoerd naar verschillende landen buiten Europa. Onze dealernetwerk bestaat uit grote en kleine retailers alsook verhuurstations van aanhangwagens.

Retail en Speciaalbouw

Onze aanhangwagens worden ingezet door zowel zakelijke als particuliere gebruikers. Tevens is er de mogelijkheid tot speciaalbouw waarbij er een oplossing op maat wordt gebouwd. Wij nemen hierbij alle stappen van het proces uit handen van conceptvorming tot assemblage. Ontwikkeling wordt vakkundig uitgemeten en tekeningen geoptimaliseerd. Meer info over aanhangwagens op maat vindt u op de betreffende pagina.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	02
Algemeen	03
Gebruik volgens de voorschriften	03
Verkeerde toepassing	03
Algemene veiligheid	04
Het steunwiel in- en uitschuiven	05
Aan- en afkoppelen	06
Uitstekende lading	06
Bediening handrem	07
Bediening Koppeling	07
Reiniging en verzorging	08
Bijzonderheden van aluminium onderdelen	08
Bijzonderheden van gegalvaniseerde onderdelen	08
Bandenspanning	09
Aanhaalmoment wielbouten	09
Onderhoud	10
Kogeldruk en laadborging	11
Aansluitingsoverzicht 13 polig	13
Aansluitingsoverzicht 7 polig	13
Storing Diagnose	14
Garantie	15
Garantiebewijs	16

Algemeen

Deze handleiding geeft advies en hulp bij volgende thema's:

- Algemene veiligheidsinstructies.
- Bediening van optionele accessoires.
- Inspectie en controle van de gemonteerde onderdelen.
- Algemene onderhoud.
- Onderhoud van componenten.
- Gebruik van de aanhangwagen.
- Laden & lossen.
- Onderhoudsintervallen.
- Inspectiebewijzen.

Gebruik volgens de voorschriften

De aanhangwagens zijn bedoeld om aan een toegelaten trekvoertuig te worden gekoppeld. Deze mogen in het kader van het toegestane totaalgewicht worden beladen.

Een transport van gevaarlijke goederen, bijv. chemische stoffen is niet toegestaan.

Een gelijkmatige gewichtsverdeling van de lading moet door de vracht mogelijk zijn. Voor de ladingbeveiliging of uitrusting voor ladingbeveiliging is de chauffeur van het trekvoertuig verantwoordelijk. De chauffeur moet voor het betreffende land de specifieke wetten voor de ladingbeveiliging zelf in acht nemen.

Verkeerde toepassing

Voor alle modellen geldt als onreglementair gebruik:

- Transport van hete materialen en chemische stoffen.
- Transporteren van personen.
- Rijden met onbeveiligde lading.
- Rijden met lading welke het maximaal toegestaan draagvermogen overschrijdt.
- Niet goedgekeurde bouwkundige veranderingen.
- Het gebruik van niet goedgekeurde reserveonderdelen.

www.aanhangcars.nl

Algemene veiligheid

Levensgevaar!



Rijden met te hoge snelheid. De aanhangwagen kan slingeren en daarbij afbreken of het trekvoertuig tot slingeren brengen. Dit kan leiden tot ongeval met dodelijk gevolg. Let op de geldende wetten en voorschriften voor toegestane maximumsnelheid bij ritten met een aanhangwagen.

Levensgevaar!



Rijden bij slechte wegcondities en weersomstandigheden kan bij een te hoge snelheid en/of sterke stuurbeweging, tot ongeval met lichamelijk letsel of dood leiden. Rijdt met aangepaste snelheid.

Levensgevaar!



Rijden met een te hoge opbouw op de aanhangwagen kan bij bruggen, tunnels, enz. leiden tot ongeval met lichamelijk letsel. Neem de nationale wetten en voorschriften voor de totaal hoogte van de opbouw in acht.

Levensgevaar!



Verwijder ijs, sneeuw, waterplassen en eventueel andere objecten van het dak of het dekzeil van de aanhangwagen. Dit kan tijdens het rijden losvallen en ongevallen met materiële schade of lichamelijke letsels leiden.

Slipgevaar!



Bij het gebruik van een aanhangwagen uitgerust met gegalvaniseerde bodemplaat kan er door het weer of reinigingsmiddelen risico op slipgevaar optreden. Gebruik stevige schoenen met voldoende profiel of betreedt de aanhangwagen nadat het vocht/water opgedroogd is.

Kans op letsel!



De wielen en/of dissel betreden. Risico of wegglijden en/of vallen met lichamelijk letsel tot gevolg. Niet op de dissel en/of wielen gaan staan.

Het steunwiel in- en uitschuiven

Steunwiel met klem op dissel

- Houd het steunwiel vast.
- Draai de hendel los zodat het steunwiel vrij kan bewegen (draai moment met de klok mee).
- Positioneer het steunwiel op de gewenste hoogte.
- Draai de hendel terug vast (draai moment tegen de klok in).

Steunwiel aan koppeling

- Draai de hendel met de klok mee op het steunwiel omhoog te tillen.
- Draai de hendel tegen de klok in om het steunwiel te laten zakken.

Kans op letsel! (bij steunwiel aan koppeling)



Met verkeerd omhoog gedraaid steunwiel rijden. Het steunwiel kan de reminstallatie (remkabel) blokkeren. De mechanische rem kan hierdoor niet tijdig reageren en remmen in kritische omstandigheden wat kan leiden tot ongeval met lichamelijk letsel.

Draai het steunwiel met de kruk voor het rijden volledig omhoog zodat het niets kan blokkeren, positioneer het wiel in veilige toestand indien.



Kans op letsel!

Verplaats nooit een geladen aanhangwagen met neergeplaatste steunwiel. Het steunwiel kan hierdoor afbreken waardoor de aanhangwagen kan omkantelen. Dit kan leiden tot een ongeval met ernstige verwondingen.



1. Hendel
2. Schuifstang
3. Wiel

Aan- en afkoppelen

Controleer altijd of de aanhangwagen goed aangekoppeld en vergrendeld is door de dissel op en neer te bewegen.

- Verzeker u er altijd van, dat het neuswiel geheel omhoog gedraaid is en tijdens de rit het wegdek niet kan raken.
- Zorg voor voldoende bewegingsvrijheid van de verlichtingsstekker en losbreekkabel.
- Als u eerst het neuswiel uitdraait alvorens de greep naar boven te bewegen, kan het voorkomen, dat ontgrendelen niet of nauwelijks mogelijk is.
- Zet een aanhangwagen of trailer, voor zover mogelijk, niet langdurig op de handrem weg. Hiervoor zijn meestal wielklemmen aanwezig.



Levensgevaar!

Met verkeerde ladingverdeling rijden kan leiden tot het slingeren van de wagen en/of het slingeren van het trekvoertuig. Dit kan leiden tot een dodelijk ongeval.



Kans op letsel!

Bij het laden en/of lossen van een losgekoppelde aanhangwagen kan de aanhangwagen hierbij verschuiven en verwondingen veroorzaken. Koppel de aanhangwagen voor het laden en lossen altijd aan het trekvoertuig.

Uitstekende lading

Als de lading minder dan een meter naar achteren uitsteekt, is er geen markering voorgeschreven. De verlichting mag echter niet zijn bedekt. D.w.z. een zichthoek van 15° moet naar boven zijn gewaarborgd, anders is een extra lamphouder verplicht.

Als de lading meer dan 1 m over de reflector uitsteekt, moet u deze met minstens twee borgmiddelen markeren. U heeft nodig:

- Een lichtrode, minstens 30 x 30 cm grote, door een dwarsstang vastgezette vlag.
- Bovendien een eveneens minstens 30 x 30 cm groot, lichtrood, dwars op de rijrichting slingerend opgehangen bord.



Levensgevaar!

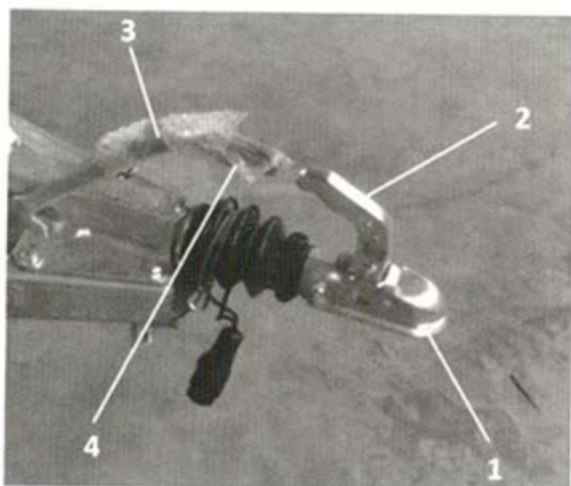
Met niet beveiligde lading rijden kan leiden tot dodelijk ongeval doordat de lading kan los slingeren. De lading altijd veilig waarborgen.

Bediening handrem

Om de handrem aan te spannen, trekt u aan de hand-greep(3), tot deze verticaal naar boven staat. Pas in de verticale stand is het remvermogen van de handrem gewaarborgd.

Wilt u de handrem spanning ontlasten, dan bedient u nogmaals de handgreep, maar hierbij drukt u ook op de drukknop (4) die zich aan de onderkant of zijkant van de handgreep bevindt.

De aanhangwagen met uitsluitend in geloste toestand worden losgekoppeld. Enkel wanneer een handrem en steunwiel beschikt mag men deze loskoppelen onder geladen toestand.



1. Kogelkoppeling
2. Koppel handgreep
3. Handgreep—rem
4. Drukknop rem

Bediening Koppeling

Trek de hendel (2) van de kogelkoppeling omhoog om de kogelgrendel vrij te maken. Zet je auto zo recht mogelijk voor je aanhanger.

Gebruik eventueel het neuswiel dat aan de aanhanger bevestigd is om hem omhoog te draaien. Zo kun je ruimte vrijmaken voor de trekhaak. Let erop dat je de aanhanger hoog genoeg opdraait zodat je auto de kogelgrendel niet raakt.

- Rijdt voorzichtig achteruit tot de trekhaak zich onder de grendel bevindt.
- Zet de auto in neutrale rijtoestand met de motor uitgeschakeld.
- Trek de handrem aan.
- Laat de aanhanger over de trekhaak zakken tot het volle gewicht van de aanhanger op de trekhaak hangt.
- Druk de hendel van de aanhanger weer naar beneden om de aanhanger aan de trekhaak te koppelen.
- Vergrendel de koppeling met een koppelingspen of -slot.

Reiniging & Verzorging

Als U uw aanhanger regelmatig grondig reinigt en verzorgt zal deze langer functioneel blijven. Reinig uw Twins Trailer zeker na elke rit op wegen met strooizout (in de winter) en na het transporteren van meststoffen of andere zuur – en zouthoudende producten.

De reiniging doet U het best met een hogedrukreiniger, maar hierbij moet U opletten dat U geen elektrische delen beschadigt. Het is aan te raden om een afstand van ongeveer 70cm (max. 50 bar) te houden tussen de straalpijpkop en oppervlak. Let op voor agressieve reinigingsmiddelen, deze kunnen uw aanhangwagen beschadigen. Chemicaliën, zouten, zuren en basen tasten de oppervlaktelaag en andere materialen aan. Gebruik daarom voor het reinigen van uw aanhangwagen geen schurende of zuur- of looghoudende reinigingsmiddelen. Let erop dat er geen vloeistoffen op kwetsbare elektronische onderdelen komen (bijv. accu, stroomaggregaat, koelaggregaat, lampen, etc.).

Spuit met een hogedrukreiniger niet rechtstreeks op de volgende onderdelen:

- Verlichtingsinstallatie, stekkers en kabels.
- Neuswiel en steunpoten.
- Wielschokdempers, gasveren.
- Trekkogelkoppeling.
- Markering (typeplaatjes, stickers).
- Hydraulische installatie (hydraulische pomp, aansluitingen, slangen, cilinder).
- Afdichtingen (voegen van afdichtingen).

Bijzonderheden van aluminium onderdelen

Om sterke verontreiniging te verwijderen en de aluminiumglans te behouden is het aangeraden deze enkel te reinigen met producten die daartoe voorzien zijn.

Bijzonderheden van gegalvaniseerde onderdelen

Gegalvaniseerde onderdelen verliezen in de loop der tijd hun glans. Dit effect is wenselijk, omdat de roestwerende werking van een galvanisatie pas in een geoxideerde toestand werkt.

www.aanhangcars.nl

Bandenspanning

Met de juiste bandenspanning bespaart u brandstof. Controleer uw bandenspanning voor elke rit.

175 / 70 R13	2.7 Bar
185 / 70 R13	2.7 Bar
175 R14	4.5 Bar
185 R14 C8	5.5 Bar
195 / 50 R13	6.2 Bar
195 / 50 B10	6.2 Bar
195 / 50 R10	6.2 Bar
195 / 50 R15	3.0 Bar
195 R14	4.5 Bar

Aanhaalmoment wielbouten

Het aanhaalmoment met een momentsleutel bedraagt voor:

- Stalen velg: 90Nm.
- Aluminium velg: 120Nm.

Onderhoud

Elke 200km

- Bandenspanning controleren.
- Wielmoeren controleren & evt natrekken.

Elke 2000km

- Bandenspanning controleren.
- Wielmoeren controleren & evt natrekken.
- Reminstallatie controleren.
- Complete verlichting controleren.
- Reflectoren controleren.

Elke 5000km

- Controleren van bandenslijtage.
- Lagers smeren.
- Accu controleren.
- Hydraulische installatie controleren.
- Laadvloer en bindhaken controleren.
- Sluitingen en schamieren controleren.
- Neuswiel en steunpoten controleren en smeren.

Elke 10.000km

- Breng uw aanhanger elke 10.000km of 1 keer per jaar naar een erkend Twins Trailers servicepunt.

Kogeldruk en Ladingborging

Kogeldruk is de druk die de aanhanger of caravan uitoefent op de trekhaak. Deze mag nooit te hoog of te laag zijn. De juiste kogeldruk is van belang voor u de weg op gaat. Als u teveel gewicht achterin de caravan of aanhanger hebt dan trekt de aanhanger de achterkant van uw auto omhoog. Dit beïnvloedt het rijgedrag van uw auto.

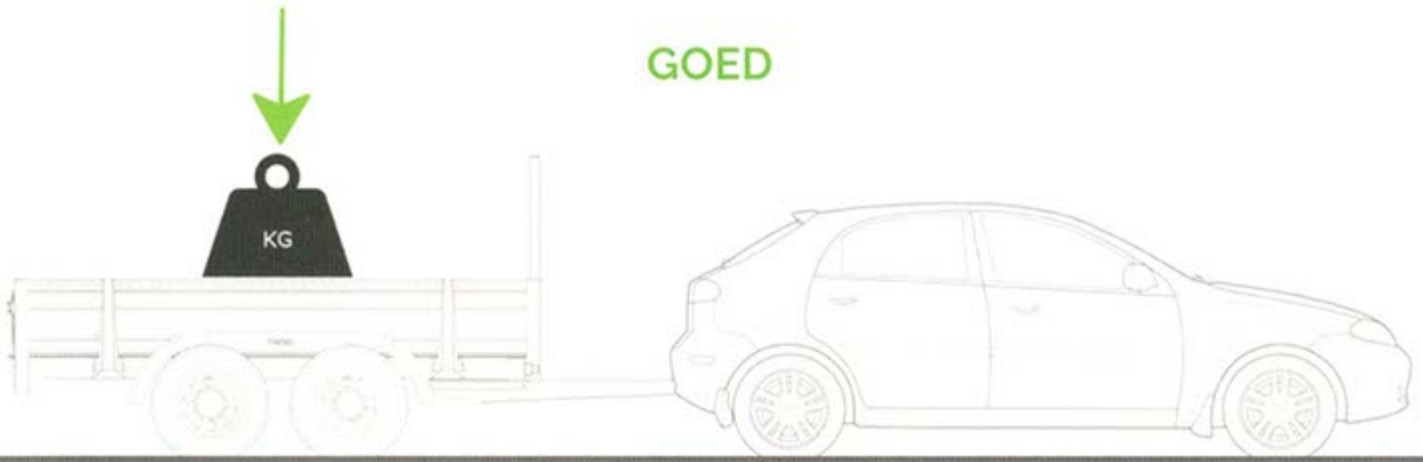
Als u de caravan of trailer voorin teveel beladen hebt. Dan oefent deze teveel druk uit op de trekhaak waardoor de achterkant van uw auto naar beneden wordt gedrukt. Dit is slecht voor uw auto maar ook slecht voor het rijcomfort. De achterkant van de auto wordt naar beneden geduwd waardoor de voorkant van uw auto los kan komen van de weg.

Als uitgangspunt kunt u voor de kogeldruk ongeveer 5 à 10% van het gewicht van de beladen aanhangwagen aanhouden. De grens daarbij is de maximale kogeldruk die de fabrikant van uw auto aan uw trekhaak voorschrijft en/of de aanhangwagenproducent die dit aan uw aanhangwagen voorschrijft. De laagste waarde is maatgevend en die mag u dan ook niet overschrijden.

Om uw lading in de aanhangwagen veilig te kunnen transporteren, moet u er vooral op letten:

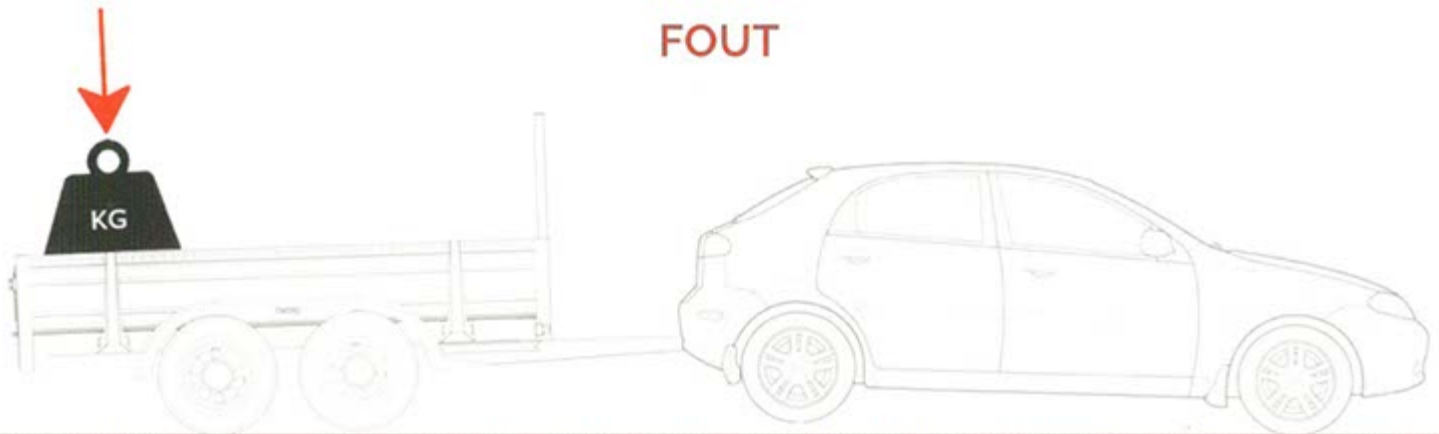
- Verdeel uw lading gelijkmatig op de aanhangwagen.
- Het belangrijkste gewicht van uw lading moet boven de as liggen.
- Een dieper zwaartepunt is van voordeel.
- Laat uw lading niet over de boordwand uitsteken.
- Borg de gehele lading tegen wegglijden.
- Volg de specificaties op voor maximale draaglast.

GOED



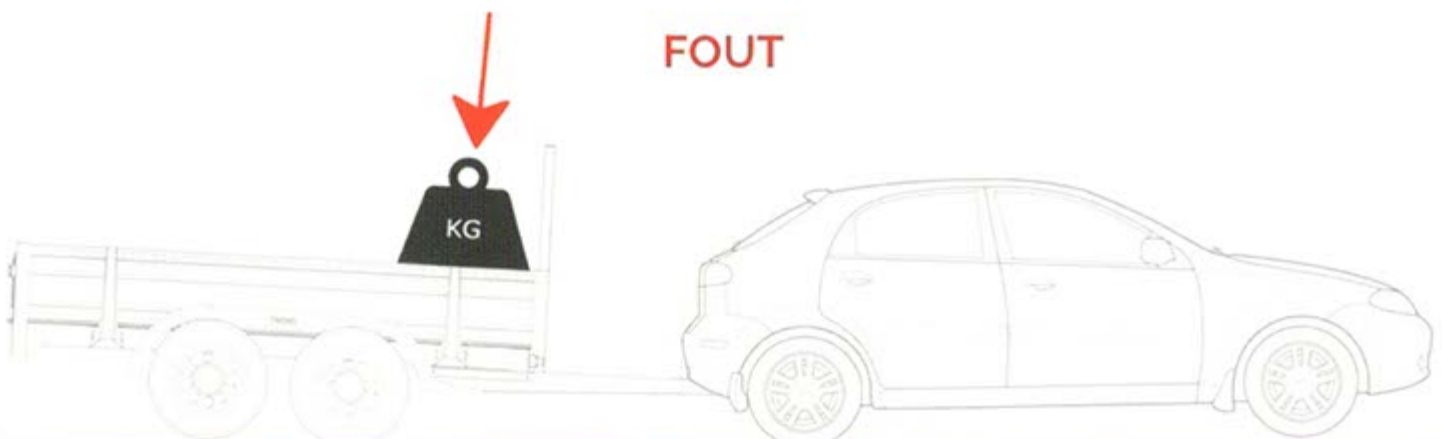
Het belangrijkste gewicht moet, met een zo diep mogelijk zwaartepunt, bij de groene pijl geplaatst worden.

FOUT



Verkeerd achterin verdeelde lading met daardoor een te lage draaglast.

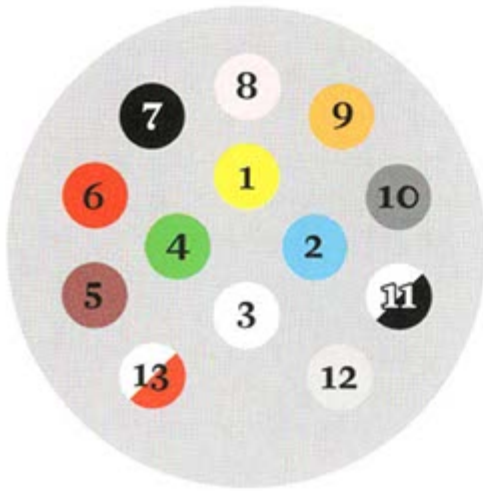
FOUT



Verkeerd voorin verdeelde lading met daardoor een te hoge draaglast.

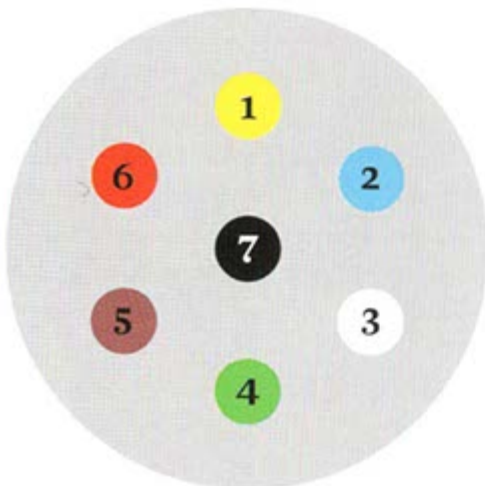
Aansluitingsoverzicht 13 polig ISO 11446 (Jeager)

Standaard worden onze aanhangwagens uitgerust met een 13 polige stekker verdeler.



Nº		Functie	Kleur(en)
1	1/L	Richtingaanwijzer links	Yellow
2	2/54G	Constante stroomdraad	Blue
3	3/31	Massa (Contacten 1 t/m 8)	White
4	4/R	Richtingaanwijzer rechts	Green
5	5/58R	Rechterverlichting	Brown
6	6/54	Remlicht	Red
7	7/68L	Linkerverlichting	Black
8	8	Achteruitrijverlichting	Grey
9	9	Permanente stroomdraad	Brown / Blue
10	10	Laadkabel	Brown / Red
11	11	Geen bestemming	Red
12	12	Geen bestemming	White
13	13	Massa (contacten 9 t/m 12)	Black

Aansluitingsoverzicht 7 polig ISO 1724



Nº		Functie	Kleur(en)
1	1 /L	Richtingaanwijzer links	Yellow
2	2 /54G	Constante stroomdraad	Blue
3	3 /31	Massa (Contacten 1 t/m 8)	White
4	4 /R	Richtingaanwijzer rechts	Green
5	5 /58R	Rechterverlichting	Brown
6	6 /54	Remlicht	Red
7	7 /68L	Linkerverlichting	Black

Storing Diagnose

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geringe remwerking	• Remmen niet goed afgesteld • Remvoering versleten • Schuifstang krom of versleten • Wrijvingsverlies • Remvoering beschadigd	• Rem opnieuw afstellen • Remvoering vernieuwen • Schuifstang vernieuwen • Gangbaarheidscontrole • Vernieuwen (Lagers controleren)
Handrem werking gering	• Wrijvingsverliezen • Handrem onjuist afgesteld	• Gangbaarheidscontrole • Opnieuw afstellen
Slingerend rijgedrag	• Verkeerde bandspanning • Onjuist verdeelde lading • Velg beschadigd (scheefgedrukt)	• Bandspanning controleren • Kogeldruk controleren, lading optimaal verdelen • Controleren / vervangen
Koppeling problemen	• Kogel niet van juiste diameter • Inwendige delen van de koppeling vervuild • Koppeling beschadigd (defect)	• Kogel controleren min dia 49.5mm / max dia 50.0mm • Schoonmaken / insmeren • Controle / vervangen
Kogel kan vrij bewegen op koppeling	• Koppeling of kogel versleten	• Controle/Vervangen
Slijtage van banden	• Sporing assen • Verkeerde bandspanning • Velg beschadigd (scheefgedrukt)	• As-armen controleren • Bandspanning controleren • Controle / vervangen
Achteruitrijden gaat niet / moeilijk	• Remsysteem te vast afgesteld	• Controle / opnieuw afstellen
Aanhangwagen klapt/schokt tijdens het remmen	• Stootdemper versleten	• Controle / vervangen

Garantie

Garantie gekoppelde onderdelen

Twin Arc N.V. verstrekt een garantie van 3 jaar op de gehele constructie. Alle slijtdelen vallen niet onder garantie. De garantie gaat in vanaf de factuurdatum en eindigt 3 jaar na aanschaf van de aanhangwagen. U dient daarom de factuur te bewaren. De terugkoppeling gebeurt enkel via uw dealer.

Eigendomsvoorbehoud

De aan u geleverde goederen blijven juridisch eigendom van Twin Arc N.V. te LANAKEN totdat deze volledig zijn betaald en deze betaling is ontvangen door Twin Arc N.V. te LANAKEN

Aanvullende garantievoorwaarden

Treedt gedurende de garantieperiode een schade op als gevolg van een constructiefout, dan voeren wij naar onze keuze een reparatie uit of vervangen een gedeelte van, dan wel de complete aanhangwagen.

Ontstaat gedurende de garantieperiode een schade, anders dan door een constructiefout en niet veroorzaakt in een verkeersongeval of door een aanrijding of botsing, dan kan de eigenaar het schadegeval via de dealer aan Twin Arc NV. voorleggen. De stukken worden geïnspecteerd en beoordeeld door technisch personeel. Het is dan aan Twin Arc NV. om te beoordelen of garantie zal worden verleend in dit specifieke geval.

De garantie geeft in géén geval recht op een schadevergoeding. Gevolgschades zoals afslepen, huur vervangende aanhangwagen, schade aan derden vallen buiten onze garantie. Accu's vallen nooit onder de garantie.

Voor garantiegevallen, reparaties en serviceverlening dient u contact op te nemen met uw dealer welke U ten alle tijden van dienst zal zijn voor uw wensen.

De garantie komt te vervallen indien:

- Het chassisnummer onleesbaar, gewijzigd, verminkt of verwijderd is.
- De aanhangwagen wordt gekoppeld aan een vrachtwagen of autobus.
- Er geen aantoonbaar jaarlijks onderhoud is gepleegd bij Twins Trailers en/of een van haar erkende dealers.
- Niet de volgens de homologatie ondersteunde onderdelen gebruikt worden en de gebruiksvoorschriften niet nageleefd worden.
- Er sprake is van overmacht (weersinvloeden, brand, ongelukken, etc.).
- De trailer wordt veranderd of gemodificeerd zonder schriftelijke toestemming van Twins Trailers.
- De trailer ondeskundig of oneigenlijk gebruikt wordt.
- Indien het trekkend voertuig een afwijkende trekhaakhoogte heeft. Norm bij onbeladen trekkend voertuig, afstand hart kogel tot wegdek tussen 38 en 45cm.

Garantiebewijs

Type trailer _____

Aflever datum _____

Banden _____

Chassis NR -----

Afleverings-inspectie

Na controle ca. 500km of 3 maanden

Controle na 10.000km of 1 jaar

Controle na 20.000km of 2 jaar

Controle na 30.000km of 3 jaar

Controle na 40.000km of 4 jaar

Controle na 50.000km of 5 jaar

Opmerkingen

Twins Trailers Dealer



 Gebruikshandleiding

 Guide d'utilisation

 Benutzerhandbuch

 User manual

www.aanhangcars.nl