

00Rapportnummer WM19199-2 / 00-027.511  
Keuringsdatum 12 juni 2023  
Merk Merlo  
Type Roto40.30MCSS  
Serienummer C3285588



# Rapport

## Keuring

## Verreiker – Multifunctioneel

### **TÜV NEDERLAND**

Ekkersrijt 4401  
5692 DL SON  
0499 339 533  
inspecties@tuv.nl  
KVK 17091102

WM19199-2\_00-027.511\_Merlo\_Roto40.30MCSS\_C3285588

Rapportnummer WM19199-2 / 00-027.511  
Keuringsdatum 12 juni 2023  
Merk Merlo  
Type Roto40.30MCSS  
Serienummer C3285588



## Samenvatting

<b>Keuring</b>	Soort keuring	Periodieke TCVT keuring
	Keuringsdatum	12 juni 2023
	Opdrachtnummer	WM19199
	Keurmeester	A. de Graaff
	Keuringslocatie	Groningen (ring)
	Keuringschema	W3-01/18-083(3) incl. TSJ47/19-099(2)
	Herkeuringstermijn	12 maanden, TCVT 24 maanden



<b>Verreiker</b>	Merk	Merlo
	Type	Roto40.30MCSS
	Serienummer	C3285588
	Bouwjaar	2013
	Stand urenteller	
	Eigenaar	Verreiker verhuur Noordenveld
	Bedrijfsnummer	--

<b>Opdrachtgever</b>	Bedrijfsnaam	Verreiker verhuur Noordenveld
	Functionaris	Dhr E. Veldhuizen
	Adres	Veenhuizerweg 9
	Plaats	9342TL Een
	Telefoonnummer	627012953

<b>Configuratie</b>	Onderwagen	<input checked="" type="checkbox"/> Banden	<input checked="" type="checkbox"/> Stempels	<input type="checkbox"/> Rupsen	<input type="checkbox"/> Railwielen
	Bovenwagen	<input checked="" type="checkbox"/> Roterend	<input type="checkbox"/> Star	<input checked="" type="checkbox"/> 4 Telescoopgiek delen (incl. basis)	

<b>Keuringsomvang</b>	<i>Benaming, Merk, Type, Identificatienummer</i>	<i>Stickernummer</i>
<i>Toegestane verwisselbare uitrustingsstukken</i>	Vorken Tillemans merlo44	M12207
	Lierjib FV.20.LC.ZM2 3M0076280041/09	M11656
	Telejib Arie Belo UB5.0 210345-1	M11657
	Manbak+zwenkstuk Arie belo 18988-015+18967-015	M11658

<b>Resultaat</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Verreiker is goedgekeurd	Keuringssticker	00-027.511
	<input type="checkbox"/> Verreiker is niet goedgekeurd (zie pagina 9)		
	<input type="checkbox"/> Schriftelijke afmelding aan TÜV noodzakelijk		
	<input type="checkbox"/> Nacontrole door TÜV noodzakelijk		
	<input type="checkbox"/> Tekortkoming(en) waargenomen met direct gevaar voor de veiligheid - Verreiker moet buiten gebruik worden gesteld!		

## Inleiding

### TÜV Nederland

TÜV Nederland maakt deel uit van de Duitse TÜV NORD Groep. De TÜV NORD Groep is met ruim 10.000 medewerkers actief in meer dan 70 landen en heeft ervaring in de certificatie en keuring van systemen, producten en processen. Vrijwel alle diensten van TÜV Nederland worden onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA) uitgevoerd. Wij houden ons hiermee aan nationaal en internationaal gestelde eisen en richtlijnen en kunnen daardoor garant (blijven) staan voor deskundigheid, onafhankelijkheid en onpartijdigheid van organisatie en personeel. TÜV Nederland is in het bezit van een EN ISO/IEC 17020:2012, type A accreditatie, van de Raad voor Accreditatie (RvA) met registratienummer I167 en is door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) aangewezen als NL-conformiteitsbeoordelingsinstantie (NL-CBI), met aanwijzingsbeschikkingnummer: 2021-000027856.

### Warenwetbesluit machines, Artikel 6d

1. Een hijskraan met een bedrijfslast die gelijk is aan of hoger is dan twee ton wordt ten minste eenmaal per 12 maanden gekeurd. In aanvulling daarop wordt een mobiele kraan of torenkraan, die behoort tot een bij ministeriële regeling omschreven categorie, ten hoogste 24 maanden na de eerste ingebruikneming en vervolgens telkens na verloop van ten hoogste vierentwintig maanden gekeurd.
2. De periodieke keuring, bedoeld in het eerste lid, vindt ten hoogste een maand na het verstrijken van de genoemde periode plaats indien degene die de keuring uitvoert dit uit oogpunt van bedrijfsvoering noodzakelijk acht.
3. De keuring bedoeld in het eerste lid, eerste zin, wordt uitgevoerd door een deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling. In afwijking daarvan wordt de keuring bedoeld in het eerste lid, tweede zin, van een mobiele kraan of torenkraan uitgevoerd door een aangewezen instelling.

### Warenwetregeling machines, Artikel 2

1. Als categorie mobiele kranen als bedoeld in artikel 6d, eerste lid, tweede zin, van het besluit worden aangewezen:
  - hijskranen voor haakbedrijf op rupsen of banden alsmede een torenvormige hijskranen voor haakbedrijf op rupsen of banden met een bedrijfslastmoment van tenminste 10 tonmeter.

### TCVT

De Stichting "Toezicht Certificatie Verticaal Transport" (TCVT) beheert het in Nederland verplichte "Keuringschema voor het periodiek keuren van hijskranen", met identificatiecode W3-01/18-083(3). Dit keuringschema staat op de website van het TCVT ([www.tcvt.nl](http://www.tcvt.nl)) Nadat de verreiker ingericht als hijskraan aan de hand van dit keuringschema is goedgekeurd, voldoet de verreiker aan de vervaardigingsvoorschriften en als blijkt hiervan wordt er een TCVT certificaat van goedkeuring afgegeven.

### Keuring

Tijdens een keuring in Nederland wordt nagegaan of er een EG-verklaring van overeenstemming is, of de noodzakelijke documenten aanwezig zijn en of er wijzigingen zijn opgetreden of aangebracht in de configuratie van de verreiker. De keuring is een beoordeling in de gebruiksfase van de verreiker. Tijdens een keuring wordt getoetst of blijvend wordt voldaan aan de vervaardigingsvoorschriften (zie Warenwetbesluit machines, artikel 6fa, lid 3). Tijdens de keuring in de gebruiksfase van de verreiker worden de veranderingen die tijdens het gebruik van de verreiker zijn ontstaan door slijtage, belasting (scheurvorming) of door het uitvoeren van onderhoud, geïnspecteerd en worden de veiligheidsvoorzieningen functioneel getest. Bij een keuring na een ingrijpende wijziging wordt geverifieerd of de toegepaste wijzigingen voldoen aan de vervaardigingsvoorschriften. De keuring behelst de staat van de verreiker op het moment van keuren.

### Resultaat keuring

Tijdens de keuring kan er een categorie A-tekortkoming of een categorie B-tekortkoming waargenomen worden.

Categorie A-tekortkoming:

- Een tekortkoming met een direct gevaar voor elektrocutie, gevaar voor bezwijken van dragende delen of voor het ongewild omlaag komen van de last of personen.
- Er is een directe voorziening aan de verreiker noodzakelijk en gebruik van de verreiker is uit veiligheidsoogpunt dan ook onverantwoord en de verreiker moet buiten gebruik worden gesteld.
- De opdrachtgever geeft TÜV zo spoedig mogelijk na de keuring opdracht voor een nacontrole op de uitgevoerde reparaties.

Categorie B-tekortkoming:

De waargenomen tekortkoming betreft geen direct gevaar voor de veiligheid.

- Een tekortkoming die in de nabije toekomst niet zal leiden tot een categorie A-tekortkoming.
- De opdrachtgever rapporteert aan TÜV Nederland zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 2 maanden na de keuring, schriftelijk of digitaal (incl. bewijslast), dat de tekortkoming is verholpen.

### Toelichting op checklist

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | In orde, goed, voldoende en voldoet aan de vervaardigingsvoorschriften   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Niet in orde, afkeur, onvoldoende of voldoet niet aan de vervaardigingsvoorschriften (zie toelichting op pagina 9) |
| <input type="checkbox"/>            | Niet van toepassing of is niet door de fabrikant in voorzien   |

Rapportnummer WM19199-2 / 00-027.511  
Keuringsdatum 12 juni 2023  
Merk Merlo  
Type Roto40.30MCSS  
Serienummer C3285588



## Checklist

In orde  Niet in orde  N.v.t.

### 0100 ALGEMEEN

- 0101 Volgende documenten aanwezig:  
kraanboek, hijstabellen, NL-gebruiksaanwijzing, EG-verklaring van overeenstemming, specificaties staalkabels, specificaties hijskranen / hijsblokken, reparatierapport en service alerts
- 0103 Configuratie van de hijskraan overeenkomstig specificaties fabrikant en aanwezige documentatie
- 0105 Zijn ingrijpende wijzigingen / reparaties deskundig uitgevoerd
- 0107 Staalkabels overeenkomstig specificaties fabrikant

### 0200 TOEGANGEN

- 0201 Opstappen
- 0202 Bordessen / loopvlakken
- 0203 Handgrepen
- 0204 Ladders / klimkooien

### 0300 BEDIENINGSPLAATSEN

- 0301 Bediening (knoppen / hendels / pedalen / aanduiding)
- 0302 Instrumenten
- 0303 Hijstabellen / torenbord
- 0304 Last- en vluchtaanduiding / giekborden
- 0305 Contactslot
- 0306 Noodstop(pen)
- 0307 Aanstootbeveiliging hendels
- 0308 Claxon
- 0309 Ruitenwissers
- 0310 Zichtbaarheid (rondom)
- 0311 Toegangsdeuren / -luik
- 0312 Ruiten
- 0313 Controle horizontaal stand
- 0314 Zitplaats / gordel
- 0315 Beveiliging machinist
- 0316 Verwarming / ventilatie / verlichting
- 0317 Zonneklep / zonwering
- 0318 Cabine
- 0319 Noodvoorziening
- In hoogte verstelbare cabine**
- 0320 Volledig bordes bij de cabinedeur of de cabinedeur is automatisch sluitend of automatische beveiliging cabinedeur aanwezig
- 0321 Uitvalbeveiliging voorruit
- 0322 Nooddaalinrichting
- 0323 Cabinegeleiding
- 0324 Leidingbreukbeveiliging / smoring
- 0325 Eindschakelaars
- 0326 Beproeving

### 0400 GIEKSYSTEEM

- 0401 Constructie / lassen
- 0402 Bout- / penverbinding / borging
- 0403 Geleiding telescoopdelen
- 0404 Telescopeerinrichting
- 0405 Vergrendeling telescopeerinrichting
- 0406 Inspectietermijn van telescopeerinrichting gevolgd
- 0407 Snelwisselsysteem/ ongewilde ontgrendeling voorkomen
- 0408 Kabelgeleidingsplaten / -rollen
- 0409 Kabelschijven
- 0410 Kabeluitloopbeveiliging

Rapportnummer WM19199-2 / 00-027.511  
Keuringsdatum 12 juni 2023  
Merk Merlo  
Type Roto40.30MCSS  
Serienummer C3285588



In orde  Niet in orde  N.v.t.

## Checklist

### 0510 SNELWISSELSYSTEEM (vanuit cabine of handmatig)

- 0511 Constructie / lassen
- 0512 Bout- / penverbinding / borging
- 0513 Hydraulische cilinder / slangen / leidingen / koppelingen
- 0514 Complete werking

### 0520 VERWISSELBARE UITRUSTINGSSTUKKEN (jib, lier, lierjib, werkplatform)

- 0521 Identificatie / typeplaat
- 0522 Constructie / lassen / penverbinding / borging

#### VORKENBORD

- 0523 Lastbeschermrek deugdelijk
- 0524 Toestand vorken (slijtage hiel)
- 0525 Ophanging / bevestigingen / borging / eind- / middenblokkeringen
- 0526 Capaciteit vorken voldoende

#### JIB / LIERJIB

- 0527 Telescopeerinrichting
- 0528 Schijven / wielen / uitloopbeveiliging

#### WERKPLATFORM(EN)

- 0529 Afsluiting toegang (beveiliging)
- 0530 Roteerinrichting
- 0531 Uitschuifinrichting / uitklapinrichting
- 0532 Horizontaalstelling
- 0533 Vloer deugdelijk (antislip)
- 0534 Bedieningsorganen / bediening vanuit werkplatform
  - bedieningsaanduidingen
  - aanstootbeveiliging
  - noodstopvoorziening
- 0535 Signaleringen / aanwijsinstrumenten / claxon
- 0536 Max. werklast / aantal pers.
- 0537 Max. windsnelheid / handkracht
- 0538 Beknopte gebruikersinstructie / waarschuwingen

### 0600 ZWENKINRICHTING

- 0601 Draaikrans
- 0602 Draaikransbevestiging
- 0603 Bonkelaar(s) / tandheugels
- 0604 Aandrijving / lagering / koppeling / zwenkcilinders
- 0605 Zwenkrem(en)
- 0606 Blokkeerpen / zwenkpal
- 0607 Bevestiging motor(en)

### 0700 LIERWERK(en)

A FV.20.LC.ZM2

B

C

D

E

- 0702 Aandrijving / lagering
- 0703 Rem
- 0704 Trommel / lagers
- 0705 Slappe kabel- / kabeluitloopbeveiliging
- 0709 Kabelgeleiding
- 0711 Bevestiging motoren / lier

## Checklist

In orde  Niet in orde  N.v.t.

### 0800 STAALKABELS - diameter nominaal en gemeten in mm

A	Certex	kabel	10	mm	10	mm
B		kabel		mm		mm
C		kabel		mm		mm
D		kabel		mm		mm
E		kabel		mm		mm

### LOPENDE KABEL(S)

- 0801 Staalkabel visueel in goede toestand  
 0802 In kabelloop geen aanlopen  
 0803 Kabel deugdelijk bevestigd  
 Wigklem op juiste wijze aangebracht, aangepaste klos deugdelijk aangebracht, borging achter wigklem aanwezig, ogen voorzien van kabelkous, pen- of boutverbinding bij eindbevestiging geborgd

### 0900 HIJSHAKEN EN HIJSBLOKKEN

	Soort	ID nummer	WLL	Y-maat (nom)	Y-maat (gem)
A	Eigen beheer		ton	mm	mm
B			ton	mm	mm
C			ton	mm	mm
D			ton	mm	mm
E			ton	mm	mm
F			ton	mm	mm
G			ton	mm	mm
H			ton	mm	mm
I			ton	mm	mm
J			ton	mm	mm

- 0901 Toestand hijshaak (vervormingen / slijtage)  
 0902 Druklager / traverse / borging moer  
 0903 Kabelschijven, kabeluitloopbeveiligingen  
 0904 Bout- / penverbindingen / borgingen  
 0905 Veiligheidsklep

### 1100 AFSTEMPELING

- 1102 Uithouders  
 1103 Stempelplaten / -voeten / grondschoepen

### 1200 RIJWERKEN WIELEN (geen wegtransport)

- 1201 Assen  
 1202 Wielbouten / -moeren / velgen  
 1203 Bandengesteldheid / -spanning  
 1204 Asblokkering  
 1205 Remmen  
 1206 Slangen / leidingen / koppelingen  
 1207 Stuurspeling

### RUPSEN

- 1208 Bevestiging aan frame  
 1209 Sprocket / spanwielen  
 1210 Rupsketting / rupsplaten

### 1300 ONDERWAGEN

- 1301 Constructie / lassen  
 1302 Bout- / penverbindingen / borging

Rapportnummer WM19199-2 / 00-027.511  
Keuringsdatum 12 juni 2023  
Merk Merlo  
Type Roto40.30MCSS  
Serienummer C3285588



## Checklist

In orde  Niet in orde  N.v.t.

### 1500 ELEKTRISCHE INSTALLATIE

- 1501 Schakelkast  
- bescherming tegen uitwendige invloeden  
- afscherming spanning voerende delen  
- werk- / rijverlichting
- 1502 Staat elektrische componenten
- 1503 Elektrische kabels / bedrading / aansluitingen
- 1504 (veer)Kabelhaspels
- 1505 Sleepringlichaam
- 1506 Accu / accuklemmen

### 1600 HYDRAULISCHE INSTALLATIE

- 1601 Slangen / leidingen / koppelingen
- 1602 Cilinders
- 1603 Lasthoudventiel(en) / ventielen
- 1604 Pompen / motoren

### 1700 DIVERSEN

- 1701 Ballastgewicht(en)  
- bout- / penverbindingen / borgingen  
- massa en samenstelling volgens hijstabel

#### OPSCRIFTEN

- 1702 Identificatie / typeplaat machine
- 1703 CE-markering aanwezig
- 1704 Waarschuwingsmarkeringen
- 1705 Markering uithouderstanden
- 1706 Waarschuwingsaanduiding ingeschakelde afstandsbediening

### 1800 AUTOMATISCHE BEGRENZERS, BEVEILIGINGEN, SIGNALERINGEN

- 1801 Hijsbegrenzer (hijseindafslag)
- 1802 Vierbegrenzer (windingenbeveiliging)
- 1803 Optopbegrenzer
- 1804 Aftopbegrenzer
- 1807 Telescopeerbegrenzer
- 1808 Hulpgiek / mechanisch giekdeel beveiligd tegen overbelasting
- 1809 Zwenkpalbewaking
- 1810 Zwenkbegrenzer
- 1811 Stempelpositie signalering

#### BEDRIJFSLASTBEGRENZER

- 1817 Lastmomentbegrenzer (LMB)  
- uitschakeling van alle lastmoment vergrotende bewegingen
- 1818 Lastbegrenzer (LB)  
- lastbegrenzer hijsjib / hijsbalk / hulpgiek ( $\leq 110\%$ )  
- lastbegrenzer werkplatform ( $\leq 120\%$ )  
- uitschakeling van alle last vergrotende bewegingen
- 1819 Afstelling bedrijfslastbegrenzer (zie ook beproevingstabel)
- 1820 Overbruggingsschakelaar
- 1821 Nood overbruggingsschakelaar

#### BEDRIJFSLASTAANWIJZER

- 1822 Programma instelling / -instructie goed zichtbaar
- 1823 Voorwaarschuwing 90%
- 1824 Waarschuwing 100%
- 1825 Waarschuwing "nood overbrugging"
- 1826 Waarschuwing "omstanders"
- 1827 Waarschuwing "rijden"
- 1828 Waarschuwing "zwenken"
- 1831 Waarschuwing "ingeschakelde afstandsbesturing"

Rapportnummer WM19199-2 / 00-027.511  
 Keuringsdatum 12 juni 2023  
 Merk Merlo  
 Type Roto40.30MCSS  
 Serienummer C3285588



## 2000 Beproevingstabel

Volgnummer beproeving	GEGEVENS VOLGENS HIJSTABEL							BEPROEVING										
	Opstelling		Giek / hulpstuk	Giekhoeck		Zwenkhoeck		LMB					LB					
	op Banden / Rupsen . Spoorwielen	op Stempels (0/1, 1/2, 3/4, 1/1, Var.	Hoofdgiek	Hulpgiek (verwisselbaar uitrustingsstuk)	Hoofdgiek	Hulpgiek (verwisselbaar uitrustingsstuk)	Aantal parten hijskabel	V = Voorzijde R = 360° rondom A = Achterzijde Z = Zijkant	LMB code	Massa contraballast	Proeflast	Toelaatbare vlucht bij kolom 11	LMB treedt in werking bij	Toelaatbare bedrijfslast bij kolom 13	Afwijking = kolom $\frac{(14 - 11)}{11} \times 100$	LB treedt in werking bij	Toelaatbare bedrijfslast bij kolom 16	Afwijking = kolom $\frac{(17 - 16)}{16} \times 100$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1		1/1	Vorken				R			1300		15.5		<10%				J
2	B		Vorken				Z			1300		7.4		<10%				J
3	B		Vorken				V			1300		12		<10%				J
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		



