



Verreiker:

Gebruik als multifunctioneel werktuig

Deze richtlijn is een uitgave van de Vereniging Verticaal Transport (VVT)

Vereniging Verticaal Transport (VVT)
Blokdrukweg 8
4104 BD Culemborg
tel.: 0345-516993

www.verticaaltransport.nl
info@verticaaltransport.nl

1^e versie: februari 2021

Hoewel bij het tot stand brengen van deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kan voor de aanwezigheid van eventuele onjuistheden/onvolledigheden niet worden ingestaan en aanvaardt de VVT deswege geen aansprakelijkheid!

Inhoudsopgave

Verreiker: Gebruik als multifunctioneel werktuig	3
Inleiding	3
Doelstelling	3
Toepassingsmogelijkheden van verreikers	3
Uitleg begrippen	3
Van toepassing zijnde Normen	3
Het toepassen van hulpstukken	4
Keuring van het multifunctionele werktuig	4
Keuring voor (eerste) ingebruikname	5
Periodieke keuring	5
TCVT keuring	5
Vereiste documenten bij een multifunctioneel werktuig	6
Opleiding en certificatie van de bediener	6
Schematische weergave (wettelijke eisen)	7
Voorbeelden ter verduidelijking	7

Verreiker: Gebruik als multifunctioneel werktuig.

Inleiding

Verreikers zijn bedoeld om lasten geleid te verplaatsen. Hierbij wordt een vorkenbord gebruikt met daaraan gekoppeld twee vorken om de last te heffen. Verreikers kunnen ook voor andere toepassingen gebruikt worden door het af- en aankoppelen van hulpstukken. Hierdoor wordt de functie van de machine gewijzigd. Het gebruik van hulpstukken aan de verreiker, met als gevolg de multifunctionele inzetbaarheid van dit soort machines, levert vragen op. Deze vragen zijn bijvoorbeeld:

- Is het een hijskraan, een verreiker of een hoogwerker?
- Hoe zit het met keuringen en welke eisen zijn er met betrekking tot de bediening?
- Zijn de toepassingen wettelijk toegestaan?

Gezien de complexiteit is nadere uitleg gewenst.

Doelstelling

Uitleg betreffende het wettelijk vereiste keuringsregime van het multifunctionele werktuig (basismachine met hulpstukken) en de eisen die zowel de wet- en regelgeving als de industrie stellen aan de bedieners van deze multifunctionele werktuigen. Een en ander op basis van en verwijzend naar de vigerende wet- en regelgeving.

Toepassingsmogelijkheden van verreikers

De verreiker is een multifunctioneel werktuig. Door het af- en aankoppelen van hulpstukken kan de machine worden omgebouwd, waardoor de inzetbaarheid en de functie van de machine wordt gewijzigd. De volgende toepassingen kunnen voorkomen:

1. Hefwerktuig met variabele reikwijdte (verreiker): de machine is uitgerust met vorkenbord en vorken.
2. Hijskraan: de machine is uitgerust met hijsjib en haak of met een lier voorzien van kabel en haak.
3. Hoogwerker: de machine is voorzien van een vast aangekoppelde hoogwerkerbak – werkplatform.

NB: Het werken op hoogte met personen in de werkbak van een verreiker is alleen toegestaan als deze is ingericht als hoogwerker. In de tabel bij de van toepassing zijnde normen op pagina 2, is toegelicht aan welke voorwaarden moet worden voldaan om een verreiker in te kunnen zetten als hoogwerker. Bij alle andere hierboven genoemde toepassingsmogelijkheden is het verboden om personen te vervoeren.

Naast bovenstaande toepassingsmogelijkheden kan de opbouw van een verreiker al dan niet roterend worden uitgevoerd (de bovenwagen kan draaien t.o.v. de onderwagen). Voor de van toepassing zijnde normen, eisen aan de machine en hulpstukken, het keuringsregime of de te stellen eisen aan de bedienaar, is er geen onderscheid tussen roterende en niet roterende machines.

In welke categorie de machine thuis kan horen, wordt bepaald door de fabrikant en de NEN-EN ontwerpnorm op basis waarvan het werktuig is gebouwd. Eén en ander is het gevolg van Europese en nationale wetgeving. Al het beoogde gebruik (de beoogde inzet) van het werktuig moet zijn beschreven in de gebruiksaanwijzing. Op basis van de Europese Machinerichtlijn (Richtlijn Machines 2006/42/EG) is het een wettelijke verplichting dat er bij elke machine een gebruiksaanwijzing aanwezig is die het beoogde gebruik (alle inzetmogelijkheden) beschrijft.

Uitleg begrippen

Om te begrijpen wat er wordt bedoeld is een uitleg van enkele begrippen nodig:

1. **Bedrijfslastmoment:** dit is de maximale waarde van: “de last in tonnen maal de afstand van hart draaikrans tot aan het zwaartepunt van de last” (bij niet roterende machines: de afstand midden voor- en achteras tot aan het zwaartepunt van de last).
2. **Bedrijfslast:** de maximaal toelaatbare massa van de nuttige last volgens de gebruiksaanwijzing.
3. **Heffen:** een activiteit waarbij een last op een gecontroleerde en geleide wijze wordt geheven, zoals bij een verreiker met behulp van een geïnstalleerd vorkenbord
4. **Hijsen:** een activiteit waarbij de last vrij hangt, dit is mogelijk met een verreiker voorzien van een hijsjib met haak en/of lier.

Van toepassing zijnde Normen

Het volgende overzicht geeft een weergave van de normen die van toepassing kunnen zijn. In de praktijk blijkt dat de fabrikanten bij de ontwikkeling van een verreiker de gestelde normen in de onderstaande tabel hanteren om te voldoen aan de machinerichtlijn.

Toepassing		Hulpstuk	Norm	Opmerking
1	hefwerktuig met variabele reikwijdte	Vast aangekoppeld vorkenbord met vorken	NEN-EN 1459	Verreiker.
2	Hijskraan	Hijsjib met haak en/of lier vast aangekoppeld	NEN-EN 13000	Capaciteit heeft gevolgen voor de vereiste documenten; Bedrijfslastmoment heeft gevolg voor de eisen aan de bedienaar en de keuring
3	Hoogwerker	Vast aangekoppelde hoogwerkerbak of –platform zie: opmerking hieronder	NEN-EN 280	Vanuit wettelijk oogpunt is dit een hoogwerker zie: opmerking hieronder

Opmerking: Om een verreiker in te kunnen zetten als hoogwerker, voor het verplaatsen van personen en het laten verrichten van arbeid op hoogte, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De fabrikant heeft ondertekende EG-verklaring van overeenstemming afgegeven dat de verreiker is ingericht als hoogwerker en voldoet aan de eisen van de machinerichtlijn.
- De fabrikant heeft in de gebruiksaanwijzing het beoogde gebruiksdoel voor het werken met een werkbak als hoogwerker en de gebruiksgrenzen van de door hem geproduceerde hef- of hijswerktuig vastgelegd.
- Tevens dient de machine goedgekeurd te zijn volgens de wettelijke schema's voor elke beoogd doel (bijvoorbeeld volgens het schema voor de verreiker).

Door het koppelen van een werkbak aan de verreiker voor het verplaatsen van personen wordt het beoogd doel van de machine gewijzigd en valt de machine onder de categorisering genoemd in de bijlage IV punt 17 van de machine richtlijn (2006/42/EG). Op deze "Bijlage IV-machines" zijn de artikelen 12 lid 3 en lid 4 van de machinerichtlijn 2006/42/EG van toepassing waarin de bovengenoemde eisen voor de verklaring van overeenstemming zijn vastgelegd. Dit is conform bijlage IX, het is ook mogelijk bijlage X van de machinerichtlijn toe te passen echter is dit lastig toepasbaar op een multifunctionele machine.

Het toepassen van hulpstukken

Hulpstukken kunnen worden gekoppeld aan de verreiker indien:

De gebruiksaanwijzing van de verreiker en het hulpstuk hierin voorziet. (in het algemeen zal het hulpstuk als serienummer of type in de gebruiksaanwijzing genoemd worden).

- Er bij de ingebruikname door de fabrikant wordt verklaard dat de basismachine (verreiker) en het gekoppelde hulpstuk op serienummer of type bij elkaar horen volgens de gebruiksaanwijzing en CE-verklaring.
- De vereiste jaarlijkse keuring van de basismachine (verreiker) met het hulpstuk op serienummer of type is uitgevoerd.
- Er een fysieke controle is uitgevoerd voor het aankoppelen van het hulpstuk (controle op de technische staat van het hulpstuk en passend op serienummer of type niveau).
- Een functionele controle voor het gebruik op de gekoppelde combinatie is uitgevoerd (controle van de goede werking, de beveiligingen e.d.).

Keuring van het multifunctionele werktuig

Multifunctionele werktuigen en de hulpstukken die men eraan wil koppelen kunnen onderhevig zijn aan verschillende keuringen:

- In gebruik name keuring, indien gewenst niet verplicht.
- Periodieke keuring
- TCVT (stichting Toezichthouder Certificatie Verticaal Transport) keuring (als hijskraan)

Keuring voor (eerste) ingebruikname

Deze keuring wordt eenmalig op een machine uitgevoerd, voordat de machine voor de allereerste keer wordt gebruikt. Dit is een wettelijke verplichting welke meestal door de fabrikant wordt uitgevoerd alvorens of tijdens het overdragen van een nieuwe machine. Er wordt gecontroleerd of de machine en alle erbij horende hulpstukken aan de technische normen en de wettelijke voorschriften voldoen.

Hulpstukken mogen alleen worden gebruikt aan de basismachine (verreiker) indien er een ingebruikname keuring heeft plaatsgevonden door de fabrikant (dit is een wettelijke in de machinerichtlijn).

Op basis van deze keuring is een verklaring van overeenstemming opgesteld (op serienummer of type basismachine en hulpstuk).

De machinedocumenten zijn herleidbaar naar de handleiding van de type machine. Voor een verreiker ingericht als hoogwerker bestaat er een speciale certificatieprocedure. Hoogwerkers vallen onder de bijlage IV van de machinerichtlijn.

Periodieke keuring

Op basis van het Arbobesluit artikel 7.4 en 7.4a moeten verreikers en hoogwerkers, ten minste eenmaal per 12 maanden worden gekeurd door een deskundig persoon.

Op basis van het Warenwetbesluit Machines Artikel 6d, moet elke hijskraan met een bedrijfslast die gelijk is aan of hoger dan twee ton, ten minste eenmaal per 12 maanden worden gekeurd door een deskundig persoon en 1x keer per 24 maanden door de overheid aangewezen instantie (CBI / 2-2-2-regeling).

De periodieke keuring heeft altijd betrekking op de combinatie van de basismachine (verreiker) en het betreffende hulpstuk. De serienummers of type van de basismachine en het hulpstuk dienen vermeld te worden met het keuringsresultaat.

In het algemeen zullen op de basismachine meerdere keuringen (per functie/hulpstuk) plaats vinden.

De conclusie van de keuring dient bij de machine aanwezig te zijn.

- Voor een hefwerktuig met variabele reikwijdte kan dit het onderhoudsboek zijn. Het mag ook het kraanboek of hoogwerkerboek zijn
- Voor een basismachine die met hulpstukken kan worden ingezet als hijskraan met een bedrijfslast die gelijk is aan of hoger dan twee ton, moet hiervoor het kraanboek gebruikt worden
- Voor een basismachine die met vast aangekoppelde hoogwerkerbak of –platform kan worden ingezet als hoogwerker het hoogwerker boek of kraanboek.

TCVT keuring

Op basis van Warenwetbesluit machines artikel 6d moet 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 hijskraan 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 volgens het wettelijk vastgelegde TCVT (stichting Toezichthouder Certificatie Verticaal Transport) schema W3-01 door een aangewezen instantie (CBI / 2-2-2-regeling).

Vereiste documenten bij een multifunctioneel werktuig

Op basis van de wet- en regelgeving zijn een aantal documenten verplicht aanwezig bij een multifunctioneel werktuig. Onderstaand schema geeft aan welke documenten bij de machine aanwezig moeten zijn.

	Verreiker	Als hijskraan	Als hoogwerker
Documenten	<ul style="list-style-type: none"> • CE verklaring • Gebruiksaanwijzing • Onderhoudsboek (logboek) 	<ul style="list-style-type: none"> • CE verklaring • Gebruiksaanwijzing • Kraanboek, indien de bedrijfslast ≥ 2 ton 	<ul style="list-style-type: none"> • CE verklaring • Gebruiksaanwijzing • Hoogwerker boek of kraanboek of onderhoudsboek (logboek)

De keuringsresultaten dienen in het onderhoudsboek, het kraanboek of het hoogwerkerboek te zijn geregistreerd.

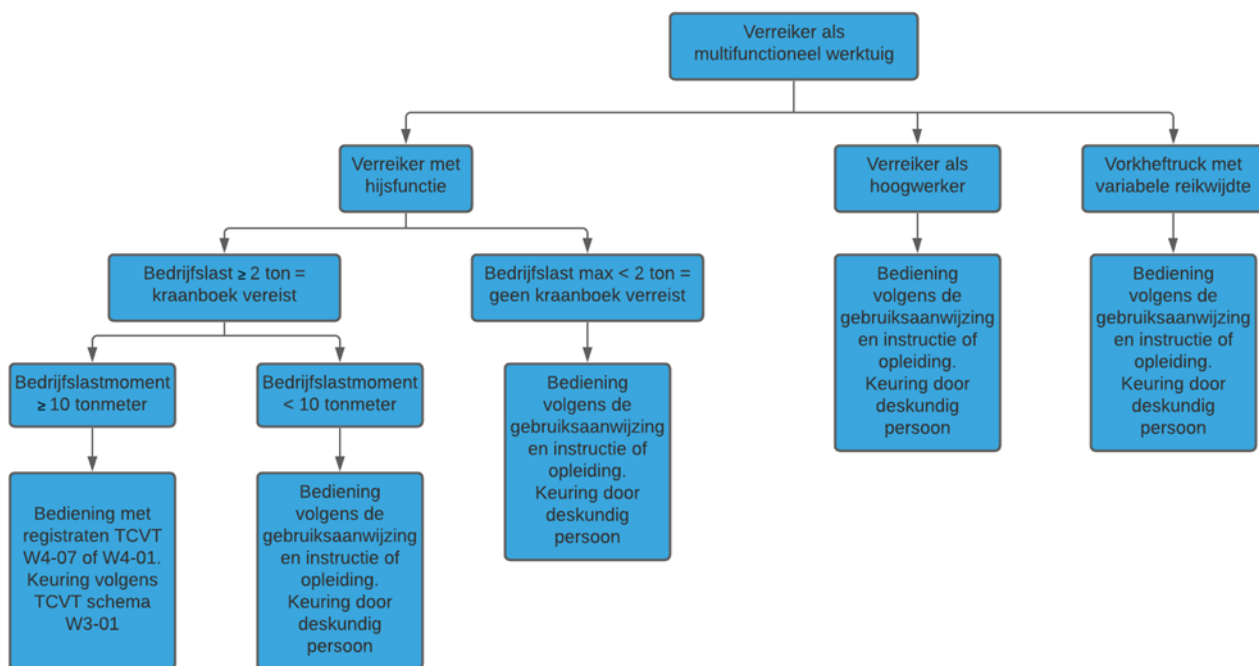
Opleiding en certificatie van de bediener

De basis voor opleiding en certificatie is vastgelegd in de Arbowet. Omdat het werken met een verreiker, het werken met hoogwerker en het hijsen als risicovolle werkzaamheden worden gekenmerkt, zijn er binnen SSVV (Stichting Samenwerken Voor Veiligheid) opleidingen voorgeschreven in de SOG (SSVV Opleidingen Gids) en voor het hijsen zie TCVT RA.

Onderstaand schema geeft aan op welke plaats de bediening van het werktuig plaats moet vinden, de wettelijk vereiste opleidingen en de opleiding en certificatie eisen zoals gesteld binnen SSVV.

	Verreiker	Als hijskraan	Als hoogwerker
Bediening fysiek	Beneden in cabine	Beneden in cabine	Boven in hoogwerkerbak - wettelijke verplichting voor aanwezigheid van een noodbediening beneden
Wettelijk eisen bediening	De bediener moet de machine bedienen zoals voorgeschreven in de gebruiksaanwijzing en daarin instructie gehad hebben.	<p>als bedrijfslastmoment <10tm De bediener moet de machine bedienen zoals voorgeschreven in de gebruiksaanwijzing en daarin instructie gehad hebben.</p> <p>als bedrijfslastmoment $\geq 10tm$ Volgens Arbobesluit artikel 7.32 en Arboregeling paragraaf 7.3, artikel 7.6, moet de machinist in het bezit zijn van een TCVT RA-registratie van vakbekwaamheid machinist verreiker met hijsfunctie.</p> <p>TCVT RA W4-07 (VRK) dan wel</p>	De bediener moet de machine bedienen zoals voorgeschreven in de gebruiksaanwijzing en daarin instructie gehad hebben.
Bediening volgens de SSVV (VCA). Eis opdrachtgever	Werken met een verreiker voor heffen - Als gelijkwaardig wordt geaccepteerd: Werken met een verreiker voor heffen en hoogwerken. - let op TCVT RA W4-01 of W4-07 worden niet als gelijkwaardig geaccepteerd!	<p>Ongeacht het bedrijfslastmoment:</p> <p>TCVT RA-registratie van vakbekwaamheid machinist verreiker met hijsfunctie TCVT RA W4-07 (VRK) dan wel TCVT RA W4-01 en tevens werken met een verreiker voor heffen, dan wel werken met een verreiker voor heffen en hoogwerken.</p>	Werken met een verreiker voor heffen en hoogwerken - Als gelijkwaardig wordt geaccepteerd: Werken met een starre verreiker voor heffen en hijsen. - let op TCVT RA W4-01 of W4-07 worden niet als gelijkwaardig geaccepteerd!
Keuring	Bedrijfslast max < 2 ton, Arbobesluit 7.4a lid3 minimaal 1x keer per jaar een keuring uitgevoerd wordt door een deskundig persoon.	Bedrijfslast ≥ 2 ton volgens Arbobesluit 7.4a lid 11C, verwijzend naar warenwetbesluit machines Artikel 6d t/m 6f.	Bedrijfslast max < 2 ton, Arbobesluit 7.4a lid3 minimaal 1x keer per jaar een keuring uitgevoerd wordt door een deskundig persoon.

Schematische weergave (wettelijke eisen)



Voorbeelden ter verduidelijking

Ter verduidelijking van het bovenstaande een aantal voorbeelden:

Ik zet een verwisselbaar uitrustingsstuk over de lepels van de verreiker, zodat hiermee hijswerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden. Mag dit?

Neen. Dit is een functiewijziging van de machine die door de fabrikant van de machine niet is voorzien.

Dat de fabrikant van de mast dit wel verklaart doet niet te zake. Ook het hebben van een geldig keuringsrapport en certificaat van bijvoorbeeld een keurbedrijf doet niet ter zake. (in de kleine letters zal te lezen zijn dat alleen de hijsmast gekeurd is en de verantwoordelijkheid van de machine waarop de mast gebruikt wordt bij de gebruiker ligt). Alleen als de combinatie van verreiker en hijsmast in de gebruiksaanwijzing is beschreven en als samenstel gekeurd zijn mag u deze gebruiken.

Mag een verwisselbaar uitrustingsstuk, van één bepaald type, op meerdere verreikers gebruikt worden?

Ja, dat mag, mits elke combinatie van uitrustingsstuk en verreiker een ingebruikname keuring heeft ondergaan (wettelijke eis sinds 29-12-2009) en een periodieke keuring waarbij de basismachine (verreiker) en het hulpstuk op serienummer of type niveau zijn gekeurd. Pas dan is het zeker dat beide delen correct functioneren en op elkaar zijn afgestemd.

Het bedienen van de verreiker wordt altijd in de cabine gedaan. Mag dit ook vanuit de cabine als de machine wordt ingezet als hoogwerker?

De gebruiksaanwijzing van de machine dient te worden opgevolgd. Door het aankoppelen van een hoogwerkerbak wordt de machine voor de wet een volwaardige hoogwerker. Aan alle eisen en voorschriften van een hoogwerker moet dan worden voldaan (zie opmerking 1 op pagina 2 van deze richtlijn). Volgens de machinerichtlijn heeft bediening van bovenaf voorrang op alle andere bedieningsorganen voor dezelfde bewegingen, behalve op de noodstopinrichting. De voorgeschreven eis in de machinerichtlijn houdt rekening met het feit dat de persoon die in of op de drager (personenkooi) wordt meegevoerd het beste inzicht heeft in de gevaren waaraan hij of zij kan worden blootgesteld in verband met bijvoorbeeld obstakels in de omgeving van de machine. Het is daarom van wezenlijk belang dat deze persoon de bewegingen van de drager kan besturen. Uitzonderingen op deze algemene regel zijn toelaatbaar, bijvoorbeeld wanneer de gehesen of geheven personen door andere middelen worden beschermd tegen eventuele gevaren in verband met de beweging van de drager, zoals bijvoorbeeld een volledig omsloten drager, of als besturing van bepaalde bewegingen van buiten de drager noodzakelijk is om de risico's te verkleinen en is bediening vanuit de cabine mogelijk.

Mag ik verlenglepels over de vorken, of langere vorken, gebruiken bij hefwerktuig?

Dit mag alleen, Als hierin is voorzien door de fabrikant van de basismachine en de leverancier van de verlenglepels, het gebruik in de gebruiksaanwijzing is beschreven en als samenstel is gekeurd.

Mag ik een klem vast op de verreiker bevestigen?

Dit mag alleen, Als hierin is voorzien door de fabrikant van de basismachine en de leverancier klem, het gebruik in de gebruiksaanwijzing is beschreven en als samenstel is gekeurd.

Gebruik afstandsbediening bij verreiker met vorkenbord en hijsjib?

Verreikers uitgevoerd met een afstandsbediening en door de fabrikant beschreven in de gebruiksaanwijzing mogen gebruikt worden.

Verwijzing

- Richtlijn Machines 2006/42/EG;
- Richtlijn Arbeidsmiddelen 2009/104/EG;
- Arbowet, Arbobesluit, Arboregeling en Beleidsregels;
- Warenwetbesluit en –regeling machines;
- Van toepasbare zijnde NEN-EN normen;
- Gids SSVV (www.vca.nl);
- Registratie schema's TCVT (www.tcvt-ra.nl):

Bron: *Vereniging Verticaal Transport, versie 1, Februari 2021, bevestigd door de Arbocommissie VVT*