



Rijksvastgoedbedrijf Product Informatieblad

33.20.95-95; Klimvoorziening; vaste trap vast verankerd

versie 3.0

1. Beschrijving:

1.1 Algemeen

Onder een vaste trap wordt een rechte steektrap verstaan welke als toegangsverschaffer dient van maaiveld naar een dak / object of van een dak naar een dak / object. De vast verankerde trap heeft vaste verbindingen met het object. Een trap is verplicht bij een verticale hoogteverschil.

Rgd toepassingsgebied klimvoorzieningen:

Omschrijving	Tot 1,5 m	Tot 2,5 m	2,5 – 3,0 m.	2,5 – 6,0 m	Vanaf 6,0 m
Op- afstap	X				
Vaste trap vast verankerd	X	X	X	X	X
Gevelladder		X	X	X	
Gevelladder los opgelegd	X	X	X	A	
Gevelladder vast verankerd	X	X	X	A	A
Kooiladder los opgelegd			X	X	
Kooiladder vast verankerd			X	X	X

 Verplicht

 Toegestaan

 Niet toegestaan

Blauwe kader: het onderdeel welke betrekking heeft op deze PIB.

X: toegestaan.

A: toegestaan onder voorwaarden, bijvoorbeeld met (midden-) geleider met loopwagen.

Een vaste trap bestaat uit:

- 1 trap
- 2 opstapbordes
- 3 opstap- en afstapplaats
- 4 bevestiging
- 5 aansluitpunt bliksembeveiliging

Bevestigingsbouten moeten minimaal 2 en maximaal 5 gangen uit de moer steken. Draadeinden moeten worden afgebraamd.

1.1.1 Trap

Een trap is vervaardigd van een voldoende draagkrachtige metaalsoort. De trap bestaat uit 2 trapbomen, treden, leuningwerk aan beide zijden en een hekwerk een beide zijden.

Minimum breedte van de trap tussen de leuningen is 800 mm.

Minimum aantrede ter plaatse van de klimlijn, gemeten loodrecht op de voorkant van de trede is 185 mm. Maximum hoogte van een optrede is 210 mm.

Na montage dient de vaste trap een geheel te vormen i.v.m. aarding van de trap.

Maximale belasting

De trap mag niet zwaarder belast worden dan 150 kg. per m² gelijkmatig verdeeld.

Trapbomen:

De trapbomen dienen van een voldoende draagkrachtige metaalsoort te zijn vervaardigd.

Treden

De treden dienen horizontaal, vast, stabiel en stroef uit te worden gevoerd, bij voorkeur als roosters.



Rijksvastgoedbedrijf Product Informatieblad

33.20.95-95; Klimvoorziening; vaste trap vast verankerd

versie 3.0

Leuningwerk

Het leuningwerk dient constructief verbonden te zijn met de trapbomen en een hoogte te hebben van 1 meter gemeten van de voorzijde van de trede.

1.1.2 Opstap- en afstapplaats

Zowel bij de vertrekvlak (onderzijde trap) als de aankomstvlak (bovenzijde trap) dienen zwarte rubbergranulaat tegels (zie betreffende Product Informatie Blad) aan te worden gebracht met een minimale oppervlakte van 600 x 600 mm.

Indien ter plaatse grind aanwezig is, dient men bij het aanbrengen van de rubbergranulaat tegels als volgt te handelen;

1. Gewenst oppervlak grindvrij en schoon maken, vuil verwijderen en afvoeren.
2. Plaatsen van rubbergranulaat tegels.
3. Grind tegen de tegels aanschuiven.
4. Overtollige grind gelijkmatig verspreiden over het dakvlak.
5. Of eventueel overtollige grind afvoeren.

Het grind mag nooit boven de onderzijde van loodslabbe uitkomen.

1.1.3 Opstapbordes

Aan de bovenzijde van de trap dient een opstapbordes te worden aangebracht, waarbij een zijde is bevestigd aan de trap en de andere zijde is afgesteund op het dakvlak. Het bordes mag niet rusten op de dakrand zelf.

Aan weerszijden van het bordes dienen hekwerken aan te worden gebracht met een minimale hoogte, gemeten vanaf bovenzijde bordes, van 110 cm. Het hekwerk en bordes dienen dusdanig te zijn gemonteerd dat het een constructief geheel vormt.

Aan de bovenzijde van de trap dient het vallen aan de zijkanten te worden voorkomen. Hiervoor dienen vanaf beide zijden van de trap over een lengte van in totale 2 meter, in het verlengde van de looprichting, hekwerken aan te worden gebracht.

Het hekwerk dient te voldoen aan de eisen zoals beschreven in betreffende Product Informatieblad.

1.1.4 Bevestiging

De trap kan worden bevestigd op een metalen, betonnen of steenachtige ondergrond met mechanische of chemische verankeringen. Een trap dient conform de constructieve berekening te worden bevestigd aan de ondergrond

Als het vertrekpunt van de trap zich op maaiveld nivo bevindt dient de aannemer, voordat hij met de uitvoering van de werkzaamheden aanvangt, een funderingsvoorstel uit te werken.

Het voorstel dient in tweevoud en voorzien van een paraaf en bedrijfsstempel ter goedkeuring bij de opdrachtgever aan te worden geboden.

Na goedkeuring van de opdrachtgever zal deze een geparafeerd origineel exemplaar retour zenden.

1.1.5 Aansluitpunt bliksembeveiliging

De gehele trap en aansluitende onderdelen dienen voorzien te zijn van voldoende aansluitpunten voor de bliksembeveiliging.

1.1.6 Elektrolytische bescherming

Alle elementen dienen te worden beschermd tegen elektrolytische corrosie. In voorkomende gevallen moeten passende maatregelen worden genomen, bijvoorbeeld kathodische bescherming aanbrengen.

1.2 Dakbedekking

Na het plaatsen van de trap dient de dakbedekking waterdicht gemaakt te worden. Afwerking dient conform een van de principe details, welke bij de dakankers zijn weergegeven, te geschieden. Elke



Rijksvastgoedbedrijf Product Informatieblad

33.20.95-95; Klimvoorziening; vaste trap vast verankerd

versie 3.0

vervolg schade veroorzaakt door het plaatsen van een dakanker is voor rekening van de leverancier van het dakanker.

De weerstand van de totale dakbedekking tegen gebruiksbelasting (o.a. indruksterkte door de granulaat tegel dragers) moet voldoen aan klasse R2 (incidenteel lopen), en R3 (intensief belopen). De weerstand van de isolatie ter plaatse van de opstap- en afstapvoorziening moet voldoen aan klasse C (incidenteel lopen), en D (intensief belopen).

Het aan te brengen dakbedekkingmateriaal dient verspringend, in dezelfde richtingspatroon als het bestaande dakbedekking te zijn. De aangebrachte dakbedekking dient minimaal 150 mm rondom zichtbaar buiten de tegelvlak uit te steken.

2. Voorwaarden

2.1 Constructieve eisen

2.1.1 Constructieve berekening

Voor aanvang van de werkzaamheden dient een constructieve berekening aan te worden geleverd. Deze berekening dient te voldoen aan de eisen zoals gesteld in de PIB 33.00.60-02 Constructie berekening & uitvoeringstekening.

2.1.2 Keuringseisen

Na montage en tijdens de periodieke keuring dient de trap te worden getest conform de op dat moment geldende norm.

Een afschrift van alle keuringsgegevens dient in het logboek te worden verwerkt.

2.1.3 Certificaat

Na elke keuring dient een certificaat aan te worden geleverd van het betreffende onderdeel. Een afschrift van elk certificaat dient in het logboek te worden verwerkt.

2.2 Kwaliteit

De aan te brengen delen zijn vrij op de markt verkrijgbare producten van hoogwaardige kwaliteit. Alle componenten dienen gecertificeerd te zijn. Indien certificaten niet voorhanden zijn dienen constructieve berekeningen aan te worden geleverd waaruit eenduidig af valt te leiden dat de constructie(-s) voldoen aan de wetgeving.

Verwerkings- en uitvoeringsvoorschriften van leverancier zijn van toepassing en dienen voor aanvang van de werkzaamheden aan te worden geleverd.

Bij afwijkend dakbedekkingmateriaal dient vooraf aan te worden getoond dat de kwaliteit en esthetische waarden overeenkomstig zijn aan het bestaande materiaal.

2.3 Weersinvloeden

De voorzieningen dienen (doorgaans) probleemloos te kunnen functioneren bij:

- een omgevingstemperatuur van minimaal -10°C en maximaal +40°C
- luchtvochtigheid van 80%
- een gestage neerslag van 1 mm/uur
- windsnelheden tot 6 Beaufort (13 m/s).

2.4 Corrosie

Onderdelen dienen doelmatig tegen (galvanische) corrosie beschermd te zijn. Indien onderdelen toch corrosie vertonen dient deze kosteloos te worden behandeld c.q. te worden vervangen.



Rijksvastgoedbedrijf Product Informatieblad

33.20.95-95; Klimvoorziening; vaste trap vast verankerd

versie 3.0

2.5 Identificatie onderdelen

Elke keuringsplichtige voorziening die wordt aangebracht dient van een unieke identificatie kenmerk te worden voorzien met keuringssticker, serienummer, leverancier en plaatsingsdatum. In het logboek dienen de verschillende onderdelen en de identificatie kenmerken opgenomen te zijn. Dit identificatie kenmerk dient altijd leesbaar te zijn.

3. Normering:

Uitgangspunt bij de beoordeling van de voorzieningen zal zijn:

Code norm	Officiële omschrijving norm
NEN EN ISO 14122-2	Veiligheid van machines - Permanente toegangsmiddelen tot machines - Deel 2: Werkbordessen en looppaden
NEN EN ISO 14122-3:2001/C1: I	Veiligheid van machines – permanente toegangsmiddelen tot machines – deel 3 trappen trapladders en leuning
NEN-EN 50164-1	Onderdelen voor bliksembeveiligingsinstallaties - Deel 1: Eisen voor verbindingsmiddelen
Arbo informatieblad 15	Veilig werken op daken
Arbo catalogi	Vigerende catalogi
NEN 6050	Eisen aan ontwerp en detaillering voor brandveilig werken aan daken
Bouwbesluit	

4. Levenscyclus kosten

4.1 Stichtingskosten

Onderdeel	Eenheid	Kosten / Eenheid
		€
trap		
opstapbordes		
opstap- afstapplaats		
bevestiging		
aansluitpunt bliksembeveiliging		

4.2 Preventief / curatief onderhoud

Onderdeel	Eenheid	Preventief: keuren en certificeren	Curatief onderhoud	Kosten / Jaar
		frequentie	frequentie	€
trap		jaarlijks		
opstapbordes				
opstap- en afstapplaats				
bevestiging				



Rijksvastgoedbedrijf Product Informatieblad

33.20.95-95; Klimvoorziening; vaste trap vast verankerd

versie 3.0

4.3 Correctief onderhoud

Onderdeel	Eenheid	Vervanging- Cyclus	Kosten / Eenheid	Kosten / Jaar (kosten / frequentie)
		frequentie	€	€
trap				
opstapbordes				
opstap- en afstapplaats				
bevestiging				