

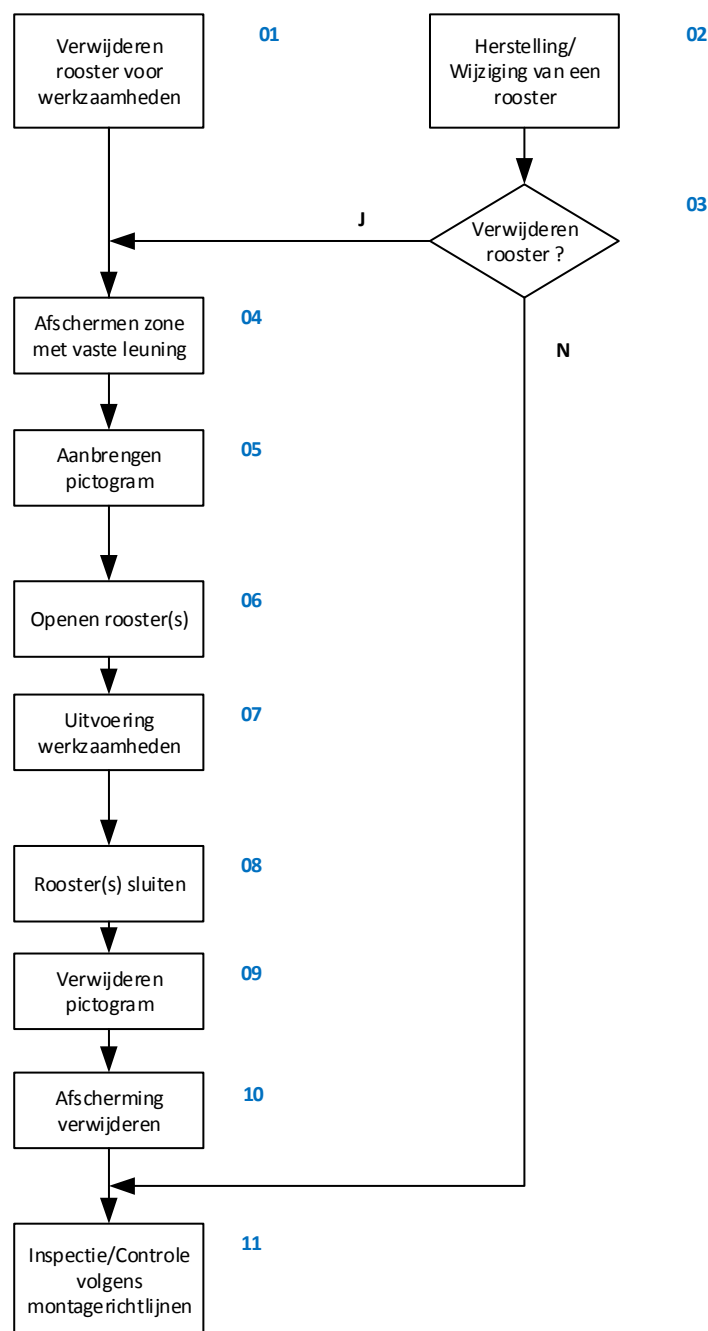
1. Doel

Garanderen van de veiligheid van personen bij het verwijderen, herstellen of wijzigen van vloerroosters en traptreden bij werkzaamheden in onze eenheden en diensten.

2. Toepassingsgebied

Deze instructie is van toepassing voor alle interne en externe medewerkers, werkzaam op de Evonik Antwerpen-site.

3. Procesafloop en toelichting



Stap	Toelichting
01	Er dient, o.w.v. een bepaalde taak, tijdelijk een bestaande rooster verwijderd te worden, waarbij de ontstane opening een valrisico voor personen teweeg brengt.
02	Herstellingen of wijzigingen kunnen de sterkte/draagkracht van een rooster sterk beïnvloeden en/of corrosie bevorderen. Daarom moet elke herstelling/wijziging (bv. nieuwe kantlat, doorvoer nieuwe leiding, ...) gemeld worden aan Bouwtechniek ! Zij beoordelen of een gewijzigde rooster, al dan niet, zo snel als mogelijk in een latere fase door een nieuw rooster (dat voldoet aan alle specificaties) vervangen dient te worden. Maak eventueel tijdelijk gebruik van PVC-stootranden tot een nieuw rooster gemonteerd wordt (zie foto punt 6).
03	Indien het rooster verwijderd dient te worden voor de herstelling/wijziging dan moet, bij valgevaar, een afscherming met vaste leuning uit stellingmateriaal geplaatst worden.
04	De vakgroep stellingbouw moet een vaste leuning aanbrengen alvorens men het rooster wegneemt. Een veiligheidslint is hierbij verboden !
05	De uitvoerder die een rooster verwijdert, is verantwoordelijk om een pictogram "Veiligheidsharnas verplicht en opgelet voor valgevaar" aan te brengen op elke heupleuning van de zone met valgevaar ! Deze liggen ter beschikking in de respectievelijke eenheden/diensten of zijn verkrijgbaar via Bouwtechniek.
06	Bij het openen/verwijderen van een rooster zal steeds een persoonlijke valbescherming met correct verankeringspunt gebruikt worden, zoals voorzien in VEI-RB/INS/710 "Valbeveiliging bij werkzaamheden" . Tijdens het openen is er verplicht een 2 ^{de} persoon aanwezig, buiten de afgebakende zone, die hulp kan invoeren en/of een reddingsactie kan uitvoeren, na een val met harnas. Gebruik enkel het juiste gereedschap om de roosterklemmen te openen en bijgevolg deze niet te beschadigen. Pas een geschikte werkwijze toe om er voor te zorgen dat het rooster, bij demontage, niet door de te openen ruimte naar beneden kan vallen.
07	Elke betreder van de afgeschermd zone (met geopende rooster) dient zijn werkzaamheden met persoonlijke valbescherming en correct verankeringspunt uit te voeren, zoals voorzien in VEI-RB/INS/710 "Valbeveiliging bij werkzaamheden" . Tijdens de werkzaamheden is er verplicht een 2 ^{de} persoon aanwezig, buiten de afgebakende zone, die hulp kan invoeren en/of een reddingsactie kan uitvoeren, na een val met harnas. Bij waarschuwing (fabriekssirene) en/of pauzes mag het verwijderde rooster geopend blijven als de afgeschermd zone, voorzien van pictogrammen, verlaten wordt.
08	Indien de werkzaamheden waarvoor het rooster gedemonteerd moest worden klaar zijn, moet het rooster terug gemonteerd en bevestigd worden volgens de montagerichtlijnen (zie punt 7). De uitvoerder die het rooster terug vakkundig monteert, kent de montagerichtlijnen (zie punt 8) ! Bij het sluiten van een rooster is er verplicht een 2 ^{de} persoon aanwezig, buiten de afgebakende zone, die hulp kan invoeren en/of een reddingsactie kan uitvoeren, na een val met harnas.
09	De uitvoerder verwijdert de pictogrammen op elke heupleuning en geeft aansluitend vrijgave om de vaste leuning te laten verwijderen.
10	De vakgroep stellingbouw doet een laatste LMRA van de afgebakende zone en verwijdert de vaste leuning.
11	De VOE (Verantwoordelijke Organisatorische Eenheid) van de respectievelijke eenheid/dienst is verantwoordelijk om alle roosters (incl. klemmen) op repetitieve basis door een gekwalificeerde medewerker te laten inspecteren op schade, tekortkomingen en verborgen gebreken. Vastgestelde schade wordt op een duidelijke wijze gemarkeerd (bv. met fluoverf) en de noodzakelijke maatregelen worden op basis van prioriteiten (graad van inbreuk) afgestemd met de eenheid/dienst.

4. Vaste omheining bij verwijderen rooster(s)



Een ononderbroken afscherming (leuning) bestaat uit een bovenlat tussen 0,95 en 1,2 m boven de werkvloer en een tussenleuning tussen 40 en 50 cm.

Een veiligheidslint is **NIET** toegestaan !

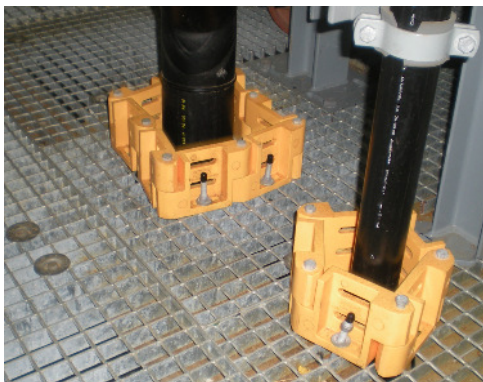
5. Pictogram



Pictogrammen worden op **élke** heupleuning (zie foto punt4) aangebracht door diegene die het rooster verwijdt !

Pictogrammen zijn beschikbaar in de eenheden/diensten of zijn verkrijgbaar via Bouwtechniek.

6. Stootrand pijpdoorvoering looproosters



Stootrand in kunststof is slechts een tijdelijke veiligheidsmaatregel.

SAP-Artikelnr. : 4630019586
Leverancier : Intrepid Safety Products
Type : T5-J

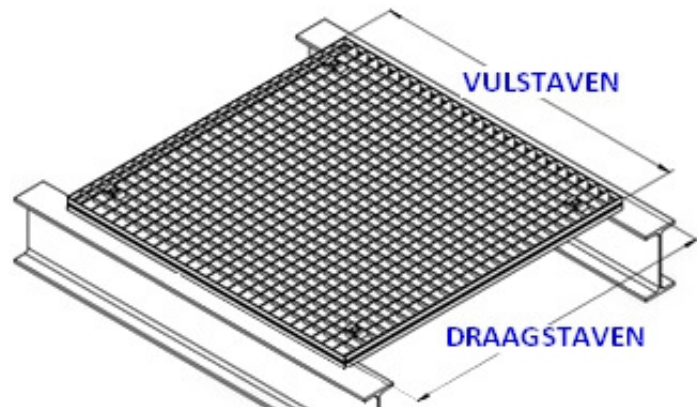
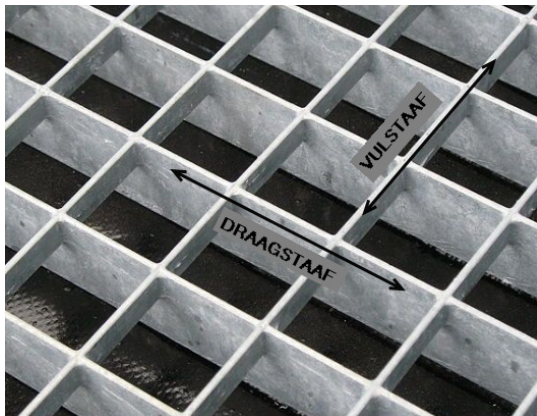
7. Montagerichtlijnen bij roosters

7.1 Draagrichting

De meest toegepaste stalen roosters zijn van het type "persrooster" (LPxx).

De vulstaven worden via sleuven in de draagstaven geperst.

De draagstaven bepalen de draagkracht en de oriëntatie van elk rooster.



De meest toegepaste kunststofroosters zijn gemaakt uit glasvezelversterkte kunststof (GVK) en worden ingezet op locaties waar een hoge chemische resistentie vereist is. Ze hebben geen specifieke draagrichting.

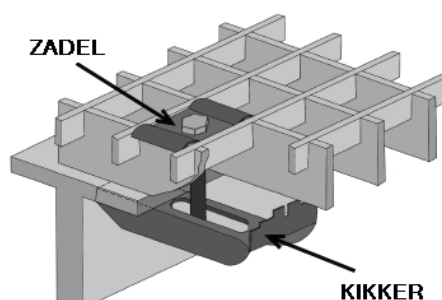


7.2 Bevestigingsmiddelen

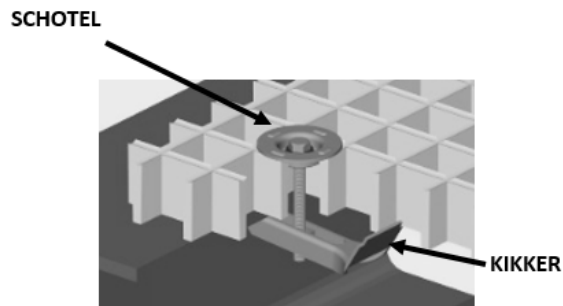
Ieder roosterdeel dient d.m.v. 4 klemmen met de onderliggende staalstructuur geborgd te worden.

Een standaardklem voor roosters bestaat uit een zadel en kikker, die onderling verbonden zijn met een bout.

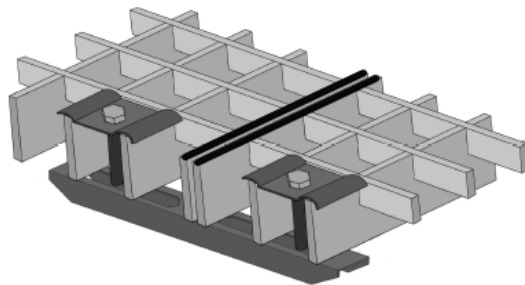
Een zadel dient steeds op de draagstaven gemonteerd te worden en niet op de vulstaven.



Om een foute montage van de zadels te voorkomen, worden ook schotelklemmen toegepast.

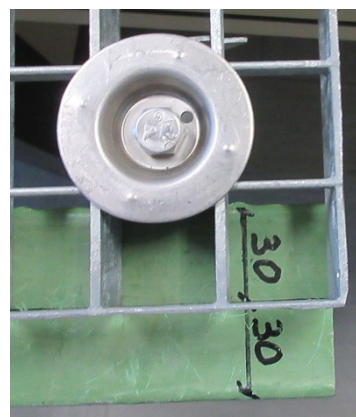
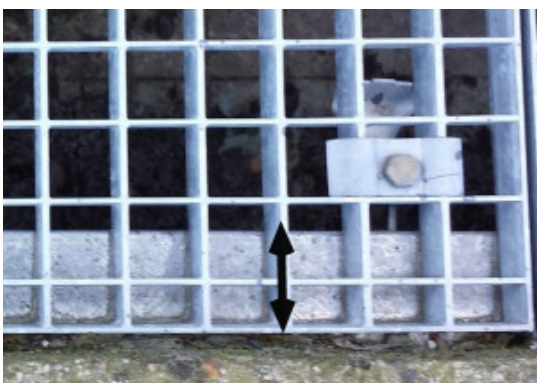


Roosters kunnen onderling d.m.v. koppelijzers verbonden worden om sterke doorbuiging te vermijden.



7.3 Oplegging van een rooster

Persroosters worden tenminste aan weerszijden van de draagstaven opgelegd met een minimumopleg van 30 mm of één vakje.



7.4 Corrosiebescherming

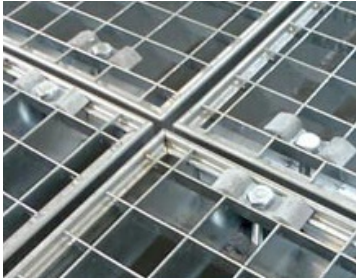
Stalen persroosters worden thermisch verzinkt ter bescherming tegen corrosie.

Deze zinklaag vergroot tevens de sterkte van de persverbinding tussen draagstaven en vulstaven.

Zorg er dus steeds voor dat deze zinklaag intact blijft.

7.5 Demontage en montage

Gebruik, om schade te vermijden, steeds de juiste gereedschappen om roosterklemmen los en vast te schroeven.



7.6 Maximale belasting van roosters

Roosters hebben uiteraard, afhankelijk van hun specificaties, max. belastingsgrenzen die gerespecteerd moeten worden om plastische vervorming te voorkomen. Puntbelasting dient te worden vermeden.

Gelieve Bouwtechniek te contacteren, indien men nood heeft aan een sterkteberekening van een specifiek rooster bij één of andere belasting (bv. lasttransport met transpallet, rolstellingen, ...). Zij zullen eventueel bijkomende maatregelen vastleggen (bv. leggen van rijplaten, ...).

Werkplekken waarbij regelmatig met zware lasten dient te worden gewerkt, kunnen best voorzien worden van versterkte roosters.

7.7 Kwaliteitsborging

Om veiligheidsredenen dient de kwaliteit van roosters steeds geborgd te blijven.

Regelmatige controles zijn bijgevolg noodzakelijk (bijv. na stilstanden,...) en inbreuken omtrent veiligheid en beschadigingen dienen steeds gemeld te worden aan de kostenplaatsverantwoordelijke en/of Bouwtechniek.



Volgende vragen dient men steeds te beoordelen :

- Liggen stalen roosters in de juiste draagrichting?
- Zijn uitsnijdingen vakkundig uitgevoerd?
- Zijn er kantlatten aanwezig?
- Zijn bevestigingsklemmen correct gemonteerd en niet beschadigd?
- Zijn roosters ingedeukt of beschadigd?
- Zijn de roosters voldoende ondersteund op de onderliggende draagconstructies?

Gelieve, bij vragen, steeds Bouwtechniek te contacteren.

8. Montage van roosters

De uitvoerder die een weggenomen rooster terug monteert, **moet** de montagerichtlijnen kennen om veiligheidsrisico's te voorkomen.

Gelieve Bouwtechniek te contacteren, indien een opleiding hieromtrent gewenst is.

9. Normen en wetgeving

- DIN 24531 (traptreden)
- DIN 24537 (vloerroosters)
- RAL GZ 638 (Gütesicherung für Gitterroste)
- BGI 588 (Roste – Auswahl und Betrieb)
- Normblad voor looproosters en traptreden (Bouwtechniek)