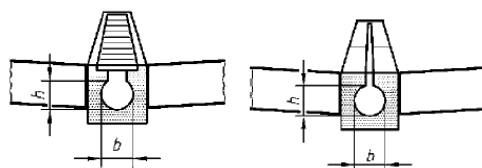


NBN EN 1433 beschrijft de specificaties en beproevingsmethoden voor afwateringsgoten. De norm is enkel van toepassing op goten voor het verzamelen en afvoeren van oppervlaktewater die aan een normale verkeersbelasting (voetgangers of voertuigen) onderworpen zijn. De goten zijn afgedekt met een rooster of worden volledig gesloten met inlaatopeningen.

Naar gelang al dan niet ondersteuning nodig is om de gebruikslasten op te vangen, worden de goten in twee typen opgesplitst:

Type I	geen aanvullende ondersteuning nodig
Type M	aanvullende ondersteuning nodig



Goot en boordsteen kunnen bovendien in één element worden geïntegreerd.

Naar gelang van de toegestane belastingsklassen worden de goten in zes groepen ingedeeld. De norm vermeldt ter informatie voor welke toepassing(en) de producten van een groep geschikt zijn, maar de verantwoordelijkheid voor de uiteindelijke keuze berust bij de ontwerper.

Groep 1: minimale klasse A 15	voetgangers en fietsers
Groep 2: minimale klasse B 125	voetgangers, fietsers, parkeerterreinen voor privé-voertuigen
Groep 3: minimale klasse C 250	verharde wegbermen
Groep 4: minimale klasse D 400	rijweg en verharde berm, alle soorten van voertuigen
Groep 5: minimale klasse E 600	hoge belastingen, haventerreinen
Groep 6: minimale klasse F 900	extreem hoge belastingen, vliegveldbanen

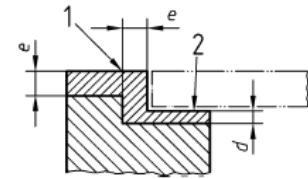
De norm somt de materialen op die voor de vervaardiging van goten en roosters mogen worden toegepast en verwijst naar de toepasselijke norm(en) met de materiaaleisen. De eisen voor goten en roosters van beton, polymerebeton en met staalvezel versterkt beton worden in NBN EN 1433:2002 zelf voorgeschreven.

Goten mogen geen gebreken vertonen die de aanbrenging of een normaal gebruik in gevaar kunnen brengen. Ze moeten ook bestand zijn tegen normale manipulaties. De toegestane maatafwijkingen voor lengte, breedte en hoogte hangen af van de nominale maten. De toegestane maximale horizontale speelruimte voor het aan te brengen rooster hangt af van de nominale afmeting van de opening.

Voor goten met een helling moet dit op het element worden vermeld. De minimale helling bedraagt 0,5 %.

Goten moeten volgens de instructies van de producent zo worden aangebracht dat een duurzame afdichting van de voeg mogelijk is. Het niveauverschil tussen de bodems van twee goten mag niet groter zijn dan 6 mm.

Voor de hogere belastingsklassen (groepen 5 en 6) gelden aanvullende eisen voor de aanbrenging van de roosters en is een aanvullende bescherming in het contactoppervlak tussen rooster en goot vereist. De bereden rand (zie 1 op de tekening) moet een minimale dikte hebben.

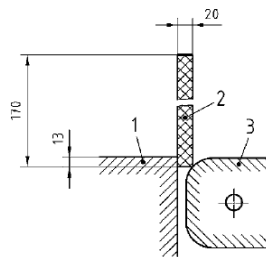


De roosters moeten zo kunnen worden aangebracht dat zij geen gevaar voor het verkeer vormen (ze mogen niet los komen). Dit kan door de roosters een voldoende massa te geven, door een afsluitmechanisme te voorzien of door een speciaal ontwerp. Voor de groepen 5 en 6 is een afsluitmechanisme verplicht.

De norm stelt ook een aantal eisen voor de afmetingen van inlaatopeningen. Voor de groepen 1 en 2 hangt de toegestane maximale lengte van de openingen af van de breedte (maximaal 25 mm). Vanaf groep 4 hangen de toegestane maximale afmetingen ook af van de rijrichting van het verkeer ten opzichte van de lengterichting van de goot. Als er alleen belasting door voetgangers optreedt, mag de breedte van de inlaatopening nog kleiner zijn (minimaal 5 mm). Als de inlaatopeningen geen rechthoekige vorm hebben, moeten de afmetingen in elk geval beperkt worden tot 170 x 170 x 20 mm.

Het oppervlak van de roosters moet voldoende vlak zijn. Oneffenheden moeten binnen de toleranties van norm blijven.

Bij roosters die met een scharnier aan de goot worden bevestigd, moet die constructie toelaten dat het rooster ten minste 100° open kan staan tegenover het horizontale vlak. De onvermijdelijke ruimte naast de scharnierconstructie mag maximaal 170 x 170 x 20 mm bedragen.



Goten en roosters moeten een proefbelasting kunnen weerstaan die afhangt van de belastingsklasse (groep) en de afmetingen (lengte voor de goot, vrije overspanning voor de rooster). De blijvende vervorming van de rooster na de proefbelasting moet beperkt blijven.

De producent moet voor elk type van goot instructies voor de aanbrenging geven. Voor goten met een ondersteunende fundering moeten deze instructies ook de minimale afmetingen en de kwaliteit van deze fundering vermelden.

De norm geeft aan hoe goten en roosters moeten worden gemerkt.

Hoofdstuk 9 beschrijft gedetailleerd hoe ze moeten worden beproefd. De afmetingen van de blokken voor de verdeling van de proefbelasting hangen af van de afmetingen van goten en roosters. Goten van type M moeten bij de beproeving ondersteund worden op de door de producent beschreven manier. Voor goten van beton, polymerebeton en vezelversterkt beton worden aanvullende methoden gegeven om de materiaaleigenschappen te bepalen.

### **Bijlage A**

Beschrijving van de aanvaardingsproeven en de beproevingsfrequentie voor de grondstoffen voor goten en roosters.

### **Bijlage B**

Aanvullende voorwaarden voor betonelementen die aan strenge vorst-dooicyclusen worden onderworpen.

### **Bijlage C**

Bestandheid tegen vorst-dooicyclusen in aanwezigheid van dooizout.

#### **Bijlage D**

Details voor de inspectie door een derde partij (doel en te verifiëren onderdelen van de productiecontrole in de fabriek).

#### **Bijlage ZA**

De toevoeging van bijlage ZA verleent EN 1433 de status van geharmoniseerde norm. Dit betekent dat CE-markering voor goten verplicht is. Voor de verklaring van overeenstemming (Attestation of Conformity – AoC) geldt niveau 3. Dit houdt in dat de initiële typegoedkeuringsproeven door een aangemelde instelling moet worden uitgevoerd. De bijlage beschrijft de taakverdeling voor de beoordelingsprocedure.

#### **Referenties**

- EN 1433:2002 – Drainage channels for vehicular and pedestrian areas – Classification, design and testing requirements, marking and evaluation of conformity