



Organisme voor de Controle van Betonstaal

Vereniging zonder winstoogmerk

Arianelaan 5

B 1200 BRUSSEL

www.ocab-ocbs.com

TOEPASSINGSREGLEMENT	TRA	292
	Herz. 0	2001/11

TRA 292/0 2001

TOEPASSINGSREGLEMENT
VAN HET BENOR-MERK
IN DE SECTOR VAN
BEVESTIGINGSELEMENTEN
VOOR STALEN VANGRAILS
**Controlemodaliteiten toepasselijk op de
Gebruikers van het Merk**

HERZIENING 0

Goedgekeurd door het Comité van het Merk

Goedgekeurd en geregistreerd door het Belgische Instituut voor Normalisatie
op 19/11/2001 onder nummer 3001/1190

TOEPASSINGSVOORSCHRIFTEN
VAN HET BENOR-MERK
IN DE SECTOR
VAN BEVESTIGINGSELEMENTEN VOOR
STALEN VANGRAILS

CONTROLEMODALITEITEN TOEPASSELIJK OP DE

"GEBRUIKERS VOOR HET MERK"



VOORWOORD

Deze toepassingsvoorschriften werden opgesteld door het Technisch Bureau nr. 3 - Constructiestaal - van het OCBS met het oog op de certificering van bevestigingselementen voor stalen vangrails.

Het Comité voor het Merk heeft onderhavige voorschriften erkend als toepassingsdocument bij de toekenning van het gebruik van het Benor-merk.

REFERENTIEDOCUMENTEN

PTV 351, Technische voorschriften van het Benor-merk in de sector van bevestigingselementen voor stalen vangrails.

1. DOEL

Onderhavige voorschriften definiëren de wijze van controle op bevestigingselementen voor stalen vangrails met het oog op het nazicht of deze producten voldoen aan de technische voorschriften die er op van toepassing zijn.

2. ALGEMEEN

Monsters die onderworpen worden aan de controles ter verkrijging van de toestemming tot het gebruik van het Benor-merk bestaan steeds uit een complete set, te weten een schroef, een moer en eventueel een onderlegging.

De noodzakelijke monsternamen zal steeds worden uitgevoerd op een of meerdere complete gehelen van bevestigingsmiddelen.

In geen enkel geval zal toestemming worden gegeven tot het gebruik van het Benor-merk, op basis van een controle op slechts een gedeelte van het geheel.

De uitgevoerde controles, ter verkrijging van de toestemming tot het gebruiken van het Benor-merk bestaan uit:

- het nazicht van de herkomst van de bevestigingsmiddelen;
- het nazicht van de nominale afmetingen van de verschillende onderdelen;
- het nazicht, op basis van een simpele manuele test, of de verschillende onderdelen zich gemakkelijk laten samenstellen;
- het nazicht van de mechanische eigenschappen;
- het nazicht van de verzinking.

De controles gebeuren steekproefsgewijze volgens de geldende voorschriften, en worden uitgevoerd hetzij bij de fabrikant of verdeler hetzij in een extern laboratorium.

3. INITIELE CONTROLE

Met het oog op de initiële controle, overhandigt de fabrikant aan het controleorganisme het geheel van de verschillende producten waarvoor hij de toestemming tot het gebruik van het Benor-merk aanvraagt.

Onder verschillende producten moet men alle mogelijke varianten verstaan die uit de verschillende bevestigingselementen (schroeven, moeren en onderleggingen) kunnen worden gevormd wat betreft

- vorm;
- afmeting;
- productieproces;

Voor elke schroef en moer, hieronder vermeld, overhandigt de fabricant de resultaten van de zelf uitgevoerde controle wat betreft:

- de oppervlaktegesteldheid en de afmetingen, inbegrepen de bekleding door thermisch verzinking,
- de mechanische kenmerken volgens proefprogramma B van norm NBN-EN 20898-1 wat de schroeven betreft,
- de hardheidsmetingen en de proeven met proefbelasting volgens norm NBN-EN 20898-2 wat de moeren betreft,
- de hardheid;
- de treksterkte (enkel voor de schroeven).

Het controleorganisme vertrouwt de nodige proefmonsters toe aan een laboratorium, gekozen in overleg met de fabricant, om de nodige controles uit te laten voeren.

Tabel nr. 1 geeft het aantal proeven die er moeten worden op uitgevoerd. Tabel nr. 2 stelt de proefprogramma vast.

De gemeten eigenschappen worden vergeleken met de voorwaarden van de technische voorschriften (PTV 351).

4. INDUSTRIELE CONTROLE

Deze vorm van controle wordt uitgevoerd door de fabricant op een continue basis.

De toestemming tot het gebruik van het Benor-merk houdt in dat een certificatedossier wordt aangelegd en onderhouden met daarin volgende elementen:

- gamma van gecertificeerde producten (naar vorm, afmetingen en staalkwaliteit);
- aantal verschillende productieprocessen (elke productievestiging komt overeen met ten minste één productieproces) en identificatie van de verschillende varianten;
- eenduidige definitie van een fabricage-eenheid (vorm, afmeting, staalkwaliteit, gietnummer, fabricagenummer);
- minimale controle vereist voor elke fabricage-eenheid;
- controlemodaliteiten,
- naspeurbaarheid van de controleresultaten en archivering.

5. PERIODIEK UITGEVOERDE CONTROLE

De periodiciteit van de controles, uitgevoerd door een controleorganisme, aangesteld door het OCBS, is trimestriël (4 keer per jaar).

In geval van vastgestelde tekortkomingen vanwege de fabricant, kan de periodiciteit van de controles bij beslissing van de Raad van Bestuur van het OCBS verhoogd worden tot 6 controles per jaar of 12 controles per jaar.

De periodiek uitgevoerde controles hebben tot doel

- na te gaan of het certificatedossier is aangelegd en wordt up-to-date gehouden;
- monstername van de verschillende elementen ter nazicht in een extern laboratorium (normale frequentie op jaarbasis).

Tabel 2 definieert het plan van monstername voor het nazicht in een extern labo.

De vergelijking tussen de resultaten van de industriële controle en de testen in het extern laboratorium wordt vermeld in het rapport van de periodieke controle.

6. TOESTEMMING TOT HET GEBRUIK VAN HET MERK

De conformiteit van de eigenschappen van de producten met de technische voorschriften en de correcte invulling van het certificatedossier vormen de twee criteria voor het bekomen en het behouden van de toestemming tot het gebruik van het merk.

In het geval ernstige gebreken worden vastgesteld, beslist de raad van bestuur van het OCBS over de te nemen correctieve maatregelen of over de te nemen sancties op advies van het Technisch Bureau nr. 3.

De fabrikant is door de kennis van onderhavig document op de hoogte gesteld van de eventuele sancties die kunnen worden opgelegd. Deze kunnen gaan van een tijdelijke inhouding tot het definitief intrekken van de toestemming tot het gebruik van het Benor-merk.

7. LABORATORIA EN CONTROLEORGANISMEN

De laboratoria en controleorganismen die in de context van dit document voor het OCBS werken, zijn opgesomd in het OCBS-document nr. 503.

Tabel 1. Proefprogramma**A1. schroeven**

Referentie: tabellen 3 en 5 van de norm NBN-EN 20898-1 van november 1992

Mechanische eigenschappen	Proefmethode	betreffende schroeven
5.3 Minimale hardheid	8.3 hardheidsproef	(1) + (3)
5.4 Maximale hardheid Brinell of 5.5 minimale en maximale hardheid Rockwell	8.3 hardheidsproef	(1) +(2) +(3)
5.9 Spanning bij proefbelasting	8.3 Proef met proefbelasting	(1) + (2)
5.11 Treksterkte onder schuine belasting	8.5 Trekproef met schuine tussenplaat	(2)
5.13 Kopslagvastheid	8.7 Kopslagproef	(1)
5.16 Oppervlaktefouten	8.10 Controle van de oppervlaktefouten	(1) + (2) +(3)

Legende:

(1): schroef M10x30

(2): schroef M12x12

(3): schroef M16x30 en M16x40

A2. Moeren M10, M12 en M16

Referentie: tabellen 5 en 6 van de norm NBN-EN 20898-2 van maart 1994

Mechanische eigenschappen	Proefmethode
Minimale en maximale hardheid Vickers	Hardheidsproef
Proef met proefbelasting	Spanning bij proefbelasting
Oppervlaktefouten	Controle van de oppervlaktefouten

A3. Onderleggingen Diameters 10, 12 et 16 mm

Geen enkele proef wordt uitgevoerd

B. Controle van de verzinking

De controle wordt uitgevoerd volgens de norm NBN EN ISO 1461 en NBN EN ISO 14713 (eertijds NBN-I07-008).

Het betreft:

1. Visuele controle van de zinklaag;
2. Controle van de zinklaagdikte;
3. Controle van de aanhechting van de zinklaag.

Tabel 2: Monstername

Per diameter, worden er telkens 20 volledige proefmonsters (schroef + moer + onderlegging) genomen.

De schroeven en moeren worden allen onderworpen aan een controle van de oppervlaktefouten.

De controle van de verzinking wordt uitgevoerd op elk onderdeel van 8 van de 20 volledige proefmonsters.

Indien vereist worden 8 moeren en 8 bouten onderworpen aan hardheidsmetingen en aan de proef met proefbelasting.

In het geval van bouten, indien vereist, wordt op 8 andere monsters de kopslag proef of de trekproef met schuine tussenplaat uitgevoerd.