

Algemene Branchevereniging
VHS



Informatieblad

NEN-EN 1154:1997/A1:2003/C1:2006
Hang- en sluitwerk – Deurdrangers
Samenvatting van de eisen en classificatiemethode



VHS Informatiebladen

Deze uitgave is onderdeel van een serie VHS-publicaties waarin een samenvatting wordt gegeven uit de veelal omvangrijke normdocumenten.

Hierbij wordt met name gekeken naar de classificatiemethode die in de betreffende norm gehanteerd wordt en vooral ook de betekenis van een bepaalde classificatie.

Doelstelling van deze publicaties is de lezers globaal inzicht te geven in de inhoud en betekenis van Europese normen en een handvat te bieden bij het kunnen beoordelen van de kwaliteit van de producten indien geclassificeerd volgens de Europese norm.

NEN-EN 1154:1997/A1:2003/C1:2006

De volledige norm beslaat een omvangrijk classificatie systeem voor deurdrangers met hieraan gekoppelde eisen en beproevingsmethoden die van toepassing kunnen zijn op de wijde range van producten die in de Europese markt beschikbaar zijn. Daarnaast bevat deze norm informatie over het merken van producten inclusief de toepassing van CE-markering. De volledige norm is te bestellen bij NEN (www.nen.nl).

TOEPASSINGSGBIED

Deze norm beschrijft eisen en testmethoden voor deurdrangers, bedoeld voor toepassing in draaiende deuren.

CLASSIFICATIE

NEN-EN 1154:1997/A1:2003/C1:2006 gebruikt een 6-cijferig (digits) classificatiesysteem om de deurdrangers in te delen en te classificeren.

1^{ste} digit Category of use

(gebruikscategorie)

Twee klassen worden onderscheiden:

In alle gevallen voor binnen- en buitendeuren met een kans op misbruik door de gebruiker.

Klasse 3: voor het sluiten van deuren vanaf minimaal 105° open

Klasse 4: voor het sluiten van deuren van 180° open

2^{de} digit Durability

(duurzaamheid)

Één klasse worden onderscheiden:

Klasse 8: 500.000 testcycli

3^{de} digit Door closer power size

(deurdranger kracht in relatie tot deurgewicht/-breedte)

Zeven klassen worden onderscheiden.

Klasse	Deurbreedte in mm (max.)	gewicht testdeur in Kg
1	<750	20
2	850	40
3	950	60
4	1100	80
5	1250	100
6	1400	120
7	1600	160

Klasse	sluitmoment				Openings moment tussen 0° en 60°	Deurdranger efficiency tussen 0° en 4°
	tussen 0° en 4°		tussen 88° en 92°	iedere andere opening schoek		
	Nm min.	Nm max.	Nm min.	Nm min.	Nm max.	% min.
1	9	<13	3	2	26	50
2	13	<18	4	3	36	50
3	18	<26	6	4	47	55
4	26	<37	9	6	62	60
5	37	<54	12	8	83	65
6	54	<87	18	11	134	65
7	87	<140	29	18	215	65

Opm. 1: de deurbreedten zijn gebaseerd op standard installatie/omstandigheden. In geval van ongebruikelijke hoogte/gewicht en/of speciale weersomstandigheden kan een hogere klasse gebruikt worden.

Opm. 2: de testdeurgewichten zijn alleen gerelateerd aan de klasse voor de testprocedure. Deze gewichten zijn niet bedoeld om de maximale waarden aan te geven voor het feitelijke gebruik

Indien een deurdranger een range van klassen omvat moeten zowel de minimum als de maximum klasse worden vermeld in de classificatie.

4^{de} digit Suitability for use on fire/smoke compartmentation doors

(geschiktheid voor toepassing bij brand-/rookwerende deuren)

Twee klassen worden onderscheiden:

Klasse 0: niet geschikt voor brand-/rookwerende deuren

Klasse 1: geschikt voor brand-/rookwerende deuren, gebaseerd op een test volgens EN 1634-1 of EN 1634-3

Opm. deurdrangers in de klasse **1 en 2** worden geacht **niet** brand- en/of rookwerend uitgevoerd te kunnen worden.

5^{de} digit Safety

(veiligheid)

Er is slecht één klasse:

Klasse 1: alle deurdrangers worden geacht veilig te zijn in gebruik

6^{de} digit Corrosion resistance

(corrosiewerendheid)

Vijf klassen worden onderscheiden:

Klasse	Corrosiewerendheid in uren	Mate van corrosiewerendheid
0	-	geen eis gedefinieerd
1	24	laag
2	48	matig
3	96	hoog
4	240	zeer hoog

VOORBEELD CLASSIFICATIE

3	8	5	0	1	3
		2			

Bovenstaande classificatie beschrijft een deurdranger geschikt voor openingen van deuren tot minstens 105°, met een duurzaamheid van 500.000 cycli met een kracht/deurgewicht range van klasse 2 tot 5, de deurdranger is niet geschikt voor toepassing in brand- en rookwerende deuren en heeft een hoge corrosiewerendheid (96 uur).

ETIKETERING

De volgende informatie moet op de deurdranger zijn aangebracht:

- naam van de fabrikant of handelsmerk of ander identificatiemiddel
- identificatie van het productmodel
- het classificatiesysteem van deze norm
- nummer van deze norm
- jaar en week waarin het product geproduceerd is (mag in gecodeerde vorm)

CE-MARKERING

Deurdrangers die geschikt zijn voor toepassing in brand- en rookwerende deuren vallen onder de Bouwproducten Richtlijn (**CPD**) en moeten, omdat deze producten een kritische veiligheidsfunctie hebben, voldoen aan verplichte eisen die hiervoor gelden, zoals benoemd in Annex ZA van NEN-EN 1154:1997/A1:2003. Deze producten moeten voorzien zijn van CE-markering, waarvan de correctheid van de geclaimde eigenschappen moet worden gecontroleerd door een zogenaamde "notified body" (een door de Europese Commissie erkend instituut).

De onderstaande eisen zijn hierbij speciaal van belang, omdat ze onderdeel zijn van Annex ZA:

1. Zelfsluitendheid
 - a. Gebruikscategorie (openingshoeken voor gebruik)
 - b. Deurdrangerkracht
 - c. Eisen in relatie tot veiligheid
 - d. Eisen in relatie tot geschiktheid voor toepassing in brand-/rookwerende deuren
2. Duurzaamheid
 - a. Eisen in relatie tot duurzaamheid (cyclitest)
 - b. Eisen in relatie tot corrosiewerendheid

Voor de CE-markering moet de volgende informatie met het product worden meegeleverd:

- a) Identificatienummer van de certificatie instelling
- b) Naam of identificatiemerk van de producent
- c) Geregistreerd adres van de producent
- d) De laatste twee cijfers van het jaar waarin de CE-markering is aangebracht
- e) Het nummer van het conformiteitscertificaat
- f) Referentie naar deze norm
- g) Ontwerp en prestatie informatie van de deurdranger volgens de classificatietabel in deze norm voor zover vermeld in tabel ZA 1.

RELATIE MET NEN 5089/ BRL 3104

Er is geen relatie met de NEN 5089/BRL 3104

GERELATEERDE NORMEN

NEN-EN 1155:1997/A1:2003

Elektrische open-standhouders voor draaideuren
– eisen en beproevingsmethoden

NEN-EN 1634-1

Bepaling van de brandwerendheid en
rookwerendheid van deuren, luiken en te
openen ramen en hang- en sluitwerk –
branddeuren en -luiken

NEN-EN 1634-3

Bepaling van de brandwerendheid en
rookbeheersing van deuren, luiken en te openen
ramen en hang- en sluitwerk – rookwerende
deuren en luiken

NEN-EN 1670

Hang- en sluitwerk - Bestandheid tegen corrosie
– Eisen en beproevingsmethoden

Algemene Branchevereniging VHS
Zilverstraat 69
Postbus 190
2700 AD Zoetermeer
Tel.: (079) 353 12 70
Fax: (079) 353 13 65
e-mail: vhs@fme.nl
website: www.vhsbranche.nl