



WANNEER IS EEN TOURNIQUETDEUR **INBRAAKWEREND?**



EXPERT **WHITE PAPER**


BOON EDAM
YOUR **ENTRY** EXPERTS.

INLEIDING.

De wereldwijde vraag naar inbraakwerende toegangstechnieken voor publieke en private gebouwen groeit nog steeds. De duur van een inbraakpoging is doorgaans niet langer dan 5 minuten en in 1 op de 100 gevallen wordt toegang verkregen door het breken van glaspanelen. Deze conclusies hebben ertoe geleid dat de bouwbranche een scala aan maatregelen heeft opgesteld om inbraak te vertragen en om een gebouw te beschermen tegen indringers.

Zo stelt het BouwBesluit dat gevelelementen minimaal inbraakwerend moeten zijn volgens klasse 2 van NEN 5096. De inbraakwerendheid van een tourniquetdeur of draaideur kan echter ook aangeduid worden met de term Resistance Class (RC). Maar wanneer is een tourniquetdeur als entree inbraakwerend en wat is het verschil tussen deze twee termen? Daarnaast zijn er soms grote verschillen in de uitvoering van de aangeboden tourniquetdeur en dat kan zorgen voor misverstanden. In deze white paper leest u daarom ook waar u op moet letten om te weten of een tourniquetdeur volledig aan de eisen voldoet.



Losse onderdelen kunnen een bepaalde weerstandsklasse hebben, maar dat betekent niet dat de tourniquetdeur als geheel aan klasse 2 of 3 voldoet.



GECERTIFICEERD DOOR ONAFHANKELIJKE PARTIJ.

Om een tourniquetdeur weerstandsklasse WK2, WK3, RC2 of RC3 inbraakwerend te kunnen noemen, moet deze beproefd en beoordeeld worden door een gespecialiseerde en onafhankelijke partij. Deze certificeringsinstituten verklaren in een zogeheten attesten wat de inbraakwerendheidsprestatie is van een onderzocht gevelelement zoals een tourniquetdeur. Door middel van periodiek uitgevoerde fabricage- en procescontroles wordt de kwaliteit en naleving van de specificaties geborgd.

RC OF WK, WAT IS HET VERSCHIL?

De termen Resistance Class (RC) of Weerstandsklasse (WK) betekenen hetzelfde, maar toch zijn er verschillen. De RC-klasse is namelijk gebaseerd op de Europese norm EN1627 voor de eisen en classificatie van inbraakwerendheid van deuren. De WK-klasse is echter gebaseerd op de Nederlandse norm NEN5096. Hierin zijn de prestatieniveaus voor de inbraakwerendheid van gevelelementen geformuleerd in de vorm van weerstandsklassen met bijbehorende bepalingsmethoden.

De verschillen tussen RC of WK zitten in de tests die een tourniquetdeur moet doorstaan om te bepalen hoe goed deze tegen inbraak bestand is. De toegelaten afwijkingen van een deur ten opzichte van de profelementen waarmee de testen zijn uitgevoerd, zijn voor beide aanduidingen verschillend.

Voor de internationale RC-klasse geldt dat de tourniquetdeur qua hoogte en breedte maximaal 10% groter en 20% kleiner mag zijn dan het geteste object. De NEN5096 schrijft voor dat deze 20% groter en oneindig veel kleiner in breedte en hoogte mag zijn.

HOE WORDT GETEST OP INBRAAKWERENDHEID?

Een tourniquetdeur wordt op drie onderdelen beproefd op inbraakwerendheid:

- **Manuele beproeving:** met een handmatige inbraakpoging binnen een bepaalde tijd en met specifiek gereedschap mag het element niet geforceerd kunnen worden. De verschillen tussen de weerstandsklassen zitten in het gebruikte gereedschap en de tijdsduur van de test.
- **Statische beproeving:** hierbij drukt men met persen op de hoekpunten van de deur. Voor WK2 of RC2 dient de deur een druk van 3.000N (ruim 300 kg) te doorstaan en voor WK3 of RC3 dient de deur een druk van 6.000N (ruim 600 kg) te doorstaan. Het geteste element mag vervolgens een maximale buiging van 25 mm vertonen bij de beoogde weerstandklasse.
- **Dynamische beproeving:** dit wordt getest met de zandslingerproef. Hierbij laat men een zak met 50 kg glaspereels of zand van verschillende afstanden in de hoeken en in het midden van de deur vallen. Voor RC2-klasse gaat het om een valhoogte van 45 cm, voor WK2 geldt een valhoogte van 50 cm en voor RC3 en WK3-classificatie een valhoogte van 75 cm. Het geteste element moet na uitvoering van de beproeving nog intact zijn.

In de tabel hieronder zijn de weerstandsklassen met bijhorende prestatie-eisen terug te vinden.

Handmatige inbraakpoging				Statische belasting	Dynamische belasting	Paneelvulling
Weerstandsklasse	Testtijd (min.)	Bestendigheidstijd (min.)	Gereedschappen	Maximale belasting vergrendelpunten (N)	Werphoogte zandzak (cm)	Glastype
WK2	15	3	Diverse handgereedschappen, wiggen, 51cm koevoet	3000	50	P4A
RC2	15	3	Diverse handgereedschappen, wiggen, 51cm koevoet	3000	45	P4A
WK3	20	5	Diverse handgereedschappen, wiggen, 71cm koevoet	6000	75	P5A
RC3	20	5	Diverse handgereedschappen, wiggen, 71cm koevoet	6000	75	P5A

CERTIFICERING OP ONDERDELEN OF VOLLEDIGE CONSTRUCTIE?

Wanneer de testen ter bepaling van de weerstandsklasse op de tourniquetdeur worden uitgevoerd, worden niet alleen de losse onderdelen beproefd, maar de volledige constructie. Het komt in de praktijk namelijk nog wel eens voor dat er tourniquetdeuren als inbraakwerend worden aangeboden, waarbij slechts één of enkele elementen gecertificeerd zijn volgens een bepaalde weerstandsklasse, zoals bijv. het slot of het glas. Deze losse onderdelen kunnen een bepaalde weerstandsklasse hebben, maar dat betekent niet dat de tourniquetdeur als geheel aan klasse 2 of 3 voldoet.

Daarnaast speelt het openingsmechanisme een belangrijke rol. Als je het deurenstel kan draaien, creëert dat bijvoorbeeld een extra openingsmogelijkheid voor een inbreker. Pas als al de verschillende onderdelen gezamenlijk voldoen aan de gestelde voorwaarden kun je spreken van een inbraakwerende entree met een bepaalde weerstandsklasse. Bij de beoordeling van inbraakwerendheid geldt, dat de weerstand tegen inbraak net zo sterk is als de weerstand van de zwakste schakel. Oftewel, de inbreker neemt de weg van de minste weerstand. Het is dus van belang dat er geen zwakke plekken in de tourniquetdeur zitten en de constructie volledig inbraakwerend is.

HERKENBAARHEID CERTIFICERING

Twijfelt u of de gewenste tourniquetdeur aan de eisen van weerstandsklasse 2 of 3 voldoet? En of deze op alleen onderdelen of op de gehele constructie is gecertificeerd? Controleer dan allereerst of dit product gecertificeerd is door een onafhankelijke partij. Zo is er SKG (Stichting Kwaliteit Gevelbouw), hét testinstituut op het gebied van inbraakwerende producten. Met ervaren keurmeesters testen zij gevelelementen zoals deuren op inbraakwerendheid. Producten die getest zijn door SKG krijgen naast het certificaat ook een identificatie en sticker met klasseaanduiding. Het certificaat moet altijd beschikbaar zijn en de beproefde elementen zijn terug te vinden in de database op de SKG-website.

Het inhoudelijk controleren van het certificaat is wellicht wat minder eenvoudig. Er is namelijk vaak niet in een oogopslag te zien of de gehele constructie gecertificeerd is. Let daarom goed op of daadwerkelijk alle elementen meegenomen zijn in de test, niet enkel het hang- en sluitwerk en het glas. Inbraakwerendheid op volledige constructie houdt in dat daarnaast ook elementen als de zijlichten, panelen en afsluitbaarheid beproefd zijn.



WAT KAN BOON EDAM VOOR U BETEKENEN?

De inbraakwerende tourniquetdeuren van Boon Edam hebben de juiste certificeringen die voldoen aan de eisen voor inbraakwerendheid van klasse 3. Tegenwoordig wordt in bijna alle gevallen een inbraakwerende entree zelfs vereist door de verzekeringsmaatschappij of wordt er een korting op de premie verleend als een inbraakwerende deur wordt toegepast. Met het behalen van de klasse 3 normering voldoen gecertificeerde tourniquetdeuren ook aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen, waar steeds vaker naar gevraagd wordt bij aanbestedingen.

Naast de Tourniket draaideur heeft Boon Edam nog 4 deurtypes in het assortiment met WK3 certificering; de Tourlock beveiligingsdraaideur, de Circelock beveiligingssluis en de automatische Tournex en Twintour tourniquetdeuren.



WERELDWIJD AANWEZIG.

Wij zijn al 150 jaar actief in de productie van premium esthetische en beveiligde toegangsoplossingen in Nederland, de Verenigde Staten en China. Wij kunnen vol vertrouwen zeggen dat onze vestigingen wereldwijd te vinden zijn. In landen zonder eigen Boon Edam-vestiging werkt onze Global Export divisie samen met exclusieve distributeurs of biedt ze directe verkoop en services. Door onze wereldwijde aanwezigheid hebben wij uitgebreide kennis van lokale markten en hun unieke toegangseisen.

Bezoek onze website om een Boon Edam expert in uw regio te vinden: www.boonedam.nl/contact



Boon Edam Nederland B.V.

T +31 (0) 299 38 08 08

E info@boonedam.nl

I www.boonedam.nl

V2-230110


BOON EDAM
YOUR **ENTRY** EXPERTS.