DEEL 7 SCHRIJNWERKEN

# LOT 71 BUITENSCHRIJNWERKEN

71.60.--. GARAGEPOORTEN

71.62.00. GARAGEPOORTEN MET VERTICALE BEWEGING

## 71.62.60. Garagepoorten, dubbelwandige sectionaalsystemen, alg., therm. isol. 01-10-12

(31.55) Aa (T181)

##### .10. OMVANG

###### .11. Definitie:

 Deze poorten voor residentiële toepassing bestaan uit een geheel van onderling scharnierende horizontale elementen, die tot boven linteelhoogte horizontaal wegdraaien via verticale looprails bevestigd aan de vaste kader van de poort, en verder via looprails, die boven linteelhoogte aan het plafond of een andere bovengelegen structuur zijn bevestigd.

 De groep "Garagepoorten" omvat alle opengaande schrijnwerkelementen ter afsluiting van voertuigdoorgangen tussen binnen en buiten [groter dan 1900 mm] en die aan deze specifieke vereisten dienen te voldoen.

###### .12. De werken omvatten:

- Het opmeten ter plaatse van de dagmaten en andere nodige afmetingen.

- De levering van alle elementen nodig voor het samenstellen van een dubbelwandig geïsoleerd sectionaalpoortgeheel geschikt voor residentiële toepassing die uit een geheel van onderling scharnierende horizontale dubbelwandige elementen bestaat, die tot boven linteelhoogte horizontaal wegdraaien via verticale looprails bevestigd aan de geleidingskader van de poort, en verder via looprails, die boven linteelhoogte aan het plafond *[of een andere bovengelegen structuur]* zijn bevestigd.

- De levering en plaatsing van het hang- en sluitwerk [beslag en toebehoren], d.w.z. van de toebehoren voor het bedienen, equilibreren, afhangen, geleiden, onder- en bovenrails, sluiten en vergrendelen.

- De plaatsing incl. bevestiging en de regeling van de poortgehelen, zowel voor de vaste als voor de bewegende delen met inbegrip van de eventuele beglazing, opvulelementen en dichtingselementen.

###### .13. Tevens in deze post inbegrepen:

- De beschermingsprocédés of oppervlaktebehandeling

#...

- Het opvullen van de kieren tussen poortgeheel en ruwbouw met een aangepast voegvullingmateriaal.

- Het verwijderen van het afval afkomstig van de werken.

###### .16. Belangrijke opmerking:

De garagepoorten worden getest en gecertificeerd conform de hoge veiligheidsvereisten en presentatiekenmerken van de norm NBN EN 13241-1+A1:2011 en zijn derhalve voorzien van een CE-markering.

...

### 71.62.60.¦422.9-.¦..¦01 Garagepoorten, dubbelwandige sectionaalsystemen, bedekt staal, therm. isol. 28-09-12

(31.55) Ah2 (T181)

MIBA Therm - Dubbelwandige sectionaalpoort paneeldikte 42 mm, met isolatiewaarde U = 0,52 W/m²K

##### .20. MEETCODE

###### .22. Meetwijze:

.22.16. Statistische eenheden:

.22.16.10. Per stuk. **[st]**

#● Opties.

● Sectionaaldeuren.

.22.20. Opmetingscode:

- Per type of model.

- De maten zoals aangegeven op de plannen en meetstaat zijn louter indicatief. De afmetingen worden voorafgaandelijk uitvoerig gecontroleerd door de aannemer en desgevallend verrekend.

##### .30. MATERIALEN

###### .30. Algemene basisreferenties:

.30.10. Belangrijke opmerking:

De poorten zijn CE-gecertificeerd volgens NBN EN 13241-1+A1:2011.

###### .31. Kenmerken van de sectionaaldeuren:

.31.10. Beschrijving:

Volledig binnen de gevel wegkantelend dubbelwandige sectionaalsysteem.

.31.20. Basiskenmerken:

#1.31.21. [MIBA Poorten / Portes]

- Leverancier en type: MIBA Poorten / Portes : MIBA Therm

#2.31.22. [neutraal]

- Omschrijving poort : dubbelwandige, geïsoleerde poort met geïsoleerde stalen panelen, met standaard vingerklembeveiliging, inwendig gemonteerde kabels, veerbreukbeveiliging en bij elektrische poort, een onderloopbeveiliging. De poort opent en sluit door verticaal in geleidingsprofielen te schuiven, d.m.v. looprollen bevestigd op kogellagers, op een as die vrij in de regelbare wielhouders schuift.

- Totaal aantal secties: in functie van de poorthoogte, volgens meetstaat.

- Sluitprofiel: Tussen elke sectie zit een dubbele rubberen dichting, met een thermische onderbreking tussen binnen- en buitenzijde van het paneel. Deze dubbele dichting verschaft een perfecte luchtdichtheid aan de verbindingspunten van de panelen.

- Eindkappen panelen: zijdelings zijn de sandwichpanelen afgewerkt met dubbele eindkappen. Over de standaard kunstof eindkap wordt een ijzeren eindkap geplaatst, op zulke wijze dat aan deze kappen geen koudebruggen optreden.

- Uitvoering poortoppervlak: secties met volle panelen.

.31.23. Samenstelling:

- Poortblad met dubbele dichting tussen de deurpanelen;

- Geleidingskader

- Evenwichtsbeslag

- Manuele bediening

- Elektrische bediening indien vermeld in meetstaat

- Beslag

- 4-zijdig omlopende afdichtingen;

#- …

.31.44. Waarneming, uitzicht:

.31.44.10. Kleur:

- Kleur zichtzijde - buitenzijde: RAL-kleur naar keuze, te kiezen uit het kleurengamma van de fabrikant. Volgens melding in meetstaat.

- Kleur zichtzijde - binnenzijde: RAL-kleur nr 9016 *[puur wit]*

.31.50. Prestatiekenmerken:

.31.51. ER 1 Mechanische weerstand en stabiliteit:

De standaard geïntegreerde veiligheidsfuncties volgens de NBN EN 13241-1+A1:2011 bieden bescherming tegen verwondingen: vingerklembeveiliging, zijdelingse beveiliging, veerbreukbeveiliging bij handbediening, valbeveiliging bij deuren met asaandrijving, terugloopbeveiliging en een inbraakwerende vergrendeling.

.31.51.50. Vervormingen:

- Weerstand windbelasting volgens NBN EN 12424:2000: klasse 5; 1400 Pa

.31.53. ER 3 Hygiëne, gezondheid, milieu:

.31.53.30. Regen-, water- en vochtdichtheid:

- Waterdichtheid volgens NBN EN 12425:2000: klasse 3 (130 Pa) voor poort (zonder loopdeur)

.31.53.40. Luchtdichtheid:

- Luchtdoorlatendheid volgens NBN EN 12426: klasse 4

.31.54. ER 4 Gebruiksveiligheid:

.31.54.10. Algemene prestaties:

De deuren voldoen aan de veiligheidsbepalingen van NBN EN 13241-1+A1:2011.

- Veiligheidsvoorziening: ▪ De veerbreukbeveiliging treedt in werking als de veer gebroken is en voorkomt het ongeremd vallen van de deur. De as met de kabeltrommel wordt dan geblokkeerd waardoor de deur niet meer naar beneden kan. De deur werkt weer als de gebroken veer weer is vervangen en een nieuwe beveiliging is geïnstalleerd.

 ▪ Optie: onderloopbeveiliging (alleen mogelijk in combinatie met een elektrische aandrijving). Wanneer iets de werking van de deur belemmert, bijvoorbeeld een persoon of een object, dan zorgt deze krachtbegrenzing ervoor dat de deur stopt en zich automatisch weer 10 cm opent om het obstakel vrij te geven.

- Optie: inbraakbeveiliging: standaard inbraakbeveiliging tot 300 kg

- Optie: extra inbraakbeveiliging: WK2 beveiliging, tot 450 kg.

.31.55. ER 5 Geluidswering:

.31.55.10. Luchtgeluid van buiten het gebouw:

- Geluidsisolatie volgens NBN EN ISO 717-1/A12006: Rw = 25 dB reductie

.31.56. ER 6 Energiebesparing en warmtebehoud:

.31.56.10. Warmte-isolatie:

- Warmte-isolatie *[NBN EN 13241-1+A1:2011 en aanhangsel B van NBN EN 12428:2000]*:
voor paneel: U = 0,52 W/m2K

 Voor niet doorboord poortblad (b 2500 x h 2200): U = 0,95 W/m2K

###### .32. Eigenschappen panelen poortblad:

- Paneeltype: ▪ thermisch geïsoleerde, dubbelwandige, stalen poortpanelen, gegroefd met een horizontale profilering, onderaan voorzien van een groef, bovenaan van een pen, voor aansluiting van de panelen onderling
▪ met uitzondering van het bovenste poortpaneel hebben alle panelen dezelfde standaardhoogte
▪ de hoogte van de topsectie is bepalend voor de juiste poorthoogte

- Materiaal panelen: verzinkt staal met PUR-kern

- Materiaal kern paneel: samenstelling van PUR hardschuim in IPN (verbeterde celstructuur), dichtheid 38 tot 40 kg/m³ zonder HFC, CFC of HCFC.

- Oppervlakte-afwerking zichtzijde: in de werkplaats afgewerkt met primer, dikte minimum 25 micron, dan natlak, dikte minimum 80 micron.

- Oppervlakte-afwerking binnenzijde: gemoffeld in de fabriek, RAL 9016

- Type versterkingen: versterkingen in gegalvaniseerd staal, zowel onderaan als bovenaan. Alle scharnieren worden hierop bevestigd.

.32.41. Vorm:

.32.41.10. Dubbelwandige panelen 610 mm of 500 mm hoog:

.32.42. Maateigenschappen:

- Standaardhoogte panelen: 610 mm of 500 mm

- Paneeldikte: ong. 42 mm

- Plaatdikte: 3/10 mm

Pro Memorie :

 De maximale poorthoogte is 3000 mm, maximale breedte 5000 mmm

###### .32.20. Eigenschappen secundaire componenten:

.32.20.10 Eigenschappen scharnieren tussen panelen

De panelen zijn onderling verbonden middels scharnieren.

- Materiaal scharnieren: verzinkt staal (staaldikte 2 mm)

- Aantal: afhankelijk van poortafmertingen, volgens de voorschriften van de fabrikant

- Bevestiging scharnieren: 4 schroeven M8 per scharnier

.32.20.20 Eigenschappen geleidingskader

- Materiaal geleidingskader: vuurverzinkt staal, voorzien van rubberen dichtingen

- Type loopwielen: kogelgelagerd

- Materiaal loopwielen: kunststof

Scharnierrolhouders met looprollen zorgen voor een geluidsarme deurloop:

- Materiaal scharnierrolhouders: verzinkt staal

- Type looprollen: kogelgelagerd

- Materiaal looprollen: nylon

.32.20.30 Eigenschappen afdichtingen

- Omschrijving: dankzij afdichtingen (in hoogwaardig polythermalyne) aan de zijkant op de zijposten en op de bovendrempel treden geen koudebruggen op aan de aansluitingen met koude oppervlakken. De samengeperste dichting, die aan de zijkant wordt ingeschoven, verbetert de luchtdichtheid.

.32.20.40 Eigenschappen evenwichtsbeslag

- Opbouw: regelbare torsieveren rond metalen as op kogellagers, kabeltrommels en zijdelingse lastkabels. Uiteinden voorzien van verende stootbuffers.

 #Standaard geschikt voor 25000 bewegingen. #Geschikt voor 100000 bewegingen.

###### .33. Eigenschappen bediening:

Ofwel

1.33.10 Manuele bediening:

Een handgreep wordt voorzien op het onderste paneel, aan de binnenzijde.

- Materiaal handgreep: kunststof

- Sluiting: de poort is voorzien van een verzonken, centraal cilinderslot met verzonken handgreep en eurocilinder, incl. 3 sleutels *(poort tot 3500 mm breed)*

- Vergrendeling: langs twee zijden vergrendeld.

Ofwel

2.33.10.Elektrische bediening:

De poort wordt voorzien van een elektrische garagepoortopener.

- Elektrische garagepoortopeners:

- Omschrijving: Garagepoortopeners, compatibel met MyQ, bediening via Smartphone mogelijk. Stille gelijkstroom motor, dempt geluid en trillingen Soft-start en soft-stop systeem, LED lamp automatisch aan bij starten van de motor. Krachtige tandriem aandrijving; met automatische krachtmeting & obstakeldetectie. Met de myQ technologie kan je je garagepoort en de myQ LED lamp controleren en bedienen, waar ter wereld je je ook bevindt

- Type: ▪Elektrische garagepoortopeners voor poorten tot 70 kg, max. trekkracht 500 N. BPA Sphinx (max. afmeting poort b. 3,50 m x h 2,30 m)

 ▪Elektrische garagepoortopeners voor poorten tot 110 kg, max. trekkracht 650 N. BPA Panther (max. afmeting poort b. 4,00 m x h 2,30 m)

 ▪Elektrische garagepoortopeners voor poorten tot 130 kg, max. trekkracht 800 N. BPA Leopard (max. afmeting poort b. 4,50 m x h 3,00 m)

 ▪Elektrische garagepoortopeners voor poorten tot 200 kg, max. trekkracht 1200 N. BPA Lion (max. afmeting poort b. 6,00 m x h 3,50 m)

- Ingangsspanning: 220-240 VAC, 50/60 Hz

- Standby-vermogen (poort gesloten): 0,8 W

- Motortype: DC tandwielmotor met permanente smering

- Geluidsniveau : 54 dB

- Aandrijfmechanisme: riemaandrijving

- Een handgreep wordt voorzien op het onderste paneel, aan de binnenzijde, zodat manuele bediening steeds mogelijk blijft.

- Materiaal handgreep: kunststof

- Sluiting: de poort is voorzien van een verzonken, centraal cilinderslot met verzonken handgreep en eurocilinder, incl. 3 sleutels *(poort tot 3500 mm breed)*

Vervolg

###### .34. Eigenschappen toebehoren:

.34.10. Standaard uitrusting:

Kenmerken van het beslag:

- Alle hang-, sluit- en overbrengingsorganen moeten gemakkelijk werken. Het materiaal is aangepast aan zijn functie en is verenigbaar met het werk en/of doeltreffend beschermd.

#- Beslagtype: #veren achteraan Easy click 70

 #veren vooraan Easy click 200

- Sluitmechanisme: #voorzien van schuifgrendel, te bedienen van binnenuit *[standaard]*
#voorzien van elektromotor *[optie]*Kunststof handvat/voetsteun ingebouwd in de bodemsectie

- Type kozijnafsluiting onderaan: een profiel in soepele kunststof, met 2 haken onderaan het poortblad, zorgt voor goede luchtdichtheid.

- Type kozijnafsluiting bovenaan: met aansluitingsconsole; door de exact gedefinieerde positie van de veerasconsole wordt het monteren van de volledige veeras eenvoudiger

- Type askoppeling: flexibel, zodat geringe concentrische afwijkingen kunnen opgenomen worden

.34.20. Mogelijke opties:

De volgende opties worden door de fabrikant voorzien:

#- Beschrijving: …

##### .40. UITVOERING

###### .41. Basisreferenties:

De uitvoering gebeurt volgens de voorschriften van de fabrikant.

###### .43. Uitvoeringswijze van garagepoorten:

.43.10. Detailplan:

De samenstelling van de poortgehelen gebeurt volgens de plannen.

.43.20. Montage:

#Inbouw achter de dagopening. #Inbouw in de dagopening.

Het geheel verzekert een goede werking. Naargelang de specifieke vereisten van de garagepoorten, en hun toekomstig gebruik, zijn ze voorzien van degelijk en aangepast hang- en sluitwerk.

.43.30. Bevestiging:

De poortgehelen worden stevig vastgezet aan de ruwbouw.

.43.40. Voorzorgsmaatregelen:

De veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het gebruik zullen ten allen tijde gerespecteerd worden.

##### .50. COORDINATIE

###### .51. Voor levering:

Het schrijnwerk is aangepast aan de aard en verwerking van de eventuele beglazing, dorpels en binnenafwerkingen.

De aannemer is verplicht na te gaan of de poortgehelen kunnen geleverd worden in de vormen, afmetingen en modellen voorgeschreven in de aanbestedingsdocumenten.

De maten zoals aangegeven op de plannen en meetstaat zijn louter indicatief. De afmetingen worden voorafgaandelijk aan de uitvoering gecontroleerd en desgevallend verrekend.

De aannemer buitenschrijnwerk ontvangt van de #architect #aannemer ruwbouw #alle inlichtingen betreffende:

- De bestemming van het gebouw, de ligging en de inplanting, en, in voorkomend geval, de verzwarende of verlichtende omstandigheden aangaande de regels voor "Sneeuw en wind".

- Bijzondere omgevingsomstandigheden van het gebouw.

- Afmetingen en in het bijzonder de ruwbouwopening en de minimale vereiste gebruiksbreedte en -hoogte.

- Thermische, hygrothermische en akoestische eisen voor de gevels.

###### .52. Voor uitvoering:

#De aannemer buitenschrijnwerk bezorgt vóór de uitvoering ter goedkeuring aan de architect:

- Een kleurenkaart.

- Desgevallend de afwerkingsdetails en plaatsingsplannen.

##### .60. CONTROLE- EN KEURINGSASPECTEN

###### .61. Voor levering:

.61.10. Voor te leggen documenten:

.61.14. Keuringsattest:

De aannemer levert het conformiteitbewijs van de fabrikant dat de poorten voldoen aan de veiligheidsbepalingen van NBN EN 13241-1+A1:2011.

.61.16. Volledig gedetailleerde documentatie:

Bij de aanbesteding wordt een duidelijke documentatie en/of representatieve stalen voorgelegd, alsook de vereiste inbouwdetails.

.61.17. Onderhoud:

De aannemer levert het garantiebewijs van de fabrikant dat alle onderdelen van de geleverde poorten en hun aandrijvingen nog minimaal 10 jaar kunnen nageleverd worden.

.61.60. Proeven:

In geval van twijfel over de herkomst of eigenschappen van één of meerdere samenstellende delen is de bouwheer gemachtigd voorafgaandelijk proeven te laten uitvoeren in een erkend laboratorium. Beantwoorden de stalen niet aan de vereisten, dan zijn alle kosten voor onderzoek ten laste van de aannemer.

.61.70. Waarborgen:

2 jaar Omniumgarantie (werkuren inbegrepen), op voorwaarde van onderhoud uitgevoerd na 1 jaar.

5 jaar waarborg op de kleur.

2 jaar waarborg op de automatisatie.

#10 jaar omniumgarantie mits jaarlijks onderhoudscontract

##### .70. VEILIGHEID EN PREVENTIE

###### .73. Diversen:

.73.10. Elektromechanische risico:

De elektrische aandrijvingen, besturingen, bedieningen, ... worden aangesloten op een installatie die in alle opzicht voldoet aan de geldende elektrische normen op de plaatsingsdatum van de roldeurgeheel.

De aannemer controleert de spanning alvorens een component aan te sluiten op het stroomnet.

De elektrische apparaten moeten buiten het bereik van elke waterbron blijven, zelfs een sproei-installatie.

## MIBA - posten voor de meetstaat

MIBA Therm - Dubbelwandige sectionaalpoort paneeldikte 42 mm, met isolatiewaarde U = 0,52 W/m²K

#### P1 Sectionaalpoort [formaat] [kleur zichtzijde] [met elektrische bediening] TP [st]

#### P2 Bevestigingsmiddelen PM [1]

#### #P3 Optie: onderloopbeveiliging TP [st]

#### #P4 Optie: inbraakbeveiliging tot 300 kg TP [st]

#### #P5 Optie: inbraakbeveiliging tot 450 kg TP [st]

#### #P6 Onderhoudscontract [looptijd] TP [st]

## Normverwijzingen

##### .30. MATERIALEN

.30.30. Normen en technische referentiedocumenten:

.30.31. Bekrachtigde normen:

>[NBN EN 13241-1+A1:2011](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+13241-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - NL,FR,EN - Industriële, commerciële en garagedeuren en -poorten - Productnorm - Deel 1: Producten zonder brand- of rookwerende kenmerken = EN 13241-1:2003+A1:2011 [1e uitg.] [ICS: 91.090]

.30.32. Geregistreerde normen:

>[NBN ISO 1804:1992](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+ISO+1804&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR,EN - Deuren - Woordenlijst [1e uitg.] [ICS 01.040.91, 91.060.50]

>[NBN EN 12433-1:1999](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12433-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR,EN - Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en hekken - Termen en definities - Deel 1: Soorten deuren = EN 12433-1:1999 [1e uitg.] [ICS: 01.040.91, 91.060.50]

>[NBN EN 12433-2:1999](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12433-2&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR,EN - Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en hekken - Termen en definities - Deel 2: Onderdelen van deuren = EN 12433-2:1999 [1e uitg.] [ICS: 01.040.91, 91.060.50]

.31.50. Prestatiekenmerken:

>[NBN EN 13241-1+A1:2011](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+13241-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - NL,FR,EN - Industriële, commerciële en garagedeuren en -poorten - Productnorm - Deel 1: Producten zonder brand- of rookwerende kenmerken = EN 13241-1:2003+A1:2011 [1e uitg.] [ICS: 91.090]

>[NBN EN 12424:2000](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12424&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=1&y=&m=) - R - FR,EN - Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en -poorten - Weerstand tegen windbelasting – Classificatie = EN 12424:2000 [1e uitg.] [ICIS 91.060.50]

>[NBN EN 12425:2000](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12425&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=1&y=&m=) - R - FR,EN - Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en hekken - Weerstand tegen het binnendringen van water - Classificatie = EN 12425:2000 [1e uitg.] [ICS: 91.060.50]

>[NBN EN 12426:2000](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12426&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR,EN - Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en -poorten - Luchtdoorlatendheid - Classificatie = EN 12426:2000 [1e uitg.] [ICS: 91.060.50]

>[NBN EN 13241-1+A1:2011](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+13241-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=1&y=&m=) - R - NL,FR,EN - Industriële, commerciële en garagedeuren en -poorten - Productnorm - Deel 1: Producten zonder brand- of rookwerende kenmerken = EN 13241-1:2003+A1:2011 [1e uitg.] [ICS: 91.090]

>[NBN EN ISO 717-1/A1:2006](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+ISO+717-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=1&y=&m=) - R - EN - Geluidleer - Bepaling van de geluidisolatie in gebouwen en van gebouwdelen - Deel 1: Luchtgeluidisolatie - Amendement 1: Afrondingsregels verwant aan eengetalsaanduiding en eengetalsgrootheden (ISO 717-1:1996/AM 1:2006) [1e uitg.] [ICS: 91.120.20]

>[NBN EN 13241-1+A1:2011](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+13241-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=1&y=&m=) - R - NL,FR,EN - Industriële, commerciële en garagedeuren en -poorten - Productnorm - Deel 1: Producten zonder brand- of rookwerende kenmerken = EN 13241-1:2003+A1:2011 [1e uitg.] [ICS: 91.090]

##### .40. UITVOERING

.41.32. Geregistreerde normen:

>[NBN EN 12635+A1:2009](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12635&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR,EN - Industriële, bedrijfs- en garagedeuren en hekken - Installatie en gebruik = EN 12635:2002+A1:2008 [2e uitg.] [ICS: 91.060.50]

>[NBN EN 12046-2:2000](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12046-2&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR,EN - Bedieningskrachten - Beproevingsmethode - Deel 2: Deuren = EN 12046-2:2000 [1e uitg.] [ICS: 91.060.50]

.41.34. STS’en:

>[STS 52:2005](http://statbel.fgov.be/nl/ondernemingen/specifieke_domeinen/kwaliteit_bouw/Goedkeuring_voorschriften/) - Buitenschrijnwerk - Algemene voorschriften [PDF]

>STS 53.1:2006 - Deuren [[FOD Economie portaal](http://statbel.fgov.be/nl/ondernemingen/specifieke_domeinen/kwaliteit_bouw/Goedkeuring_voorschriften/index.jsp)]

.41.35. TV’s:

>[TV 188:1993](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=17889&lang=N&layout=4) - Plaatsen van buitenschrijnwerk [[WTCB](http://www.wtcb.be/?dtype=publ&doc=TVN%20188.pdf&lang=nl)]

.41.38. Andere technische documenten:

>CEN/TC 33 - Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling

MIBA Poorten / Portes

Begijnenmeers 12

BE 1770 Liedekerke

Tel.: 053 68 26 59

Fax.: 053 61 01 21

info@miba.be

[www.miba.be](http://www.miba.be)