

LEISTUNGSERKLÄRUNG DECLARATION OF PERFORMANCE



DOP_0035

EU Nr. 305/2011 Leistungserklärung de

Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Vorgesehener Verwendungszweck des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:
selbstschließende Feuer- und Rauchschutztüren

Hersteller: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit gemäß EU Nr. 305/2011 Anhang V: System 1.

Die notifizierte Stelle MPA NRW 0432 hat die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit nach System 1 gemäß EU Nr. 305/2011 Anhang V vorgenommen und das Konformitätszertifikat ausgestellt: 0432-CPD-0056.

Die Leistung des Produkts entspricht der erklärten Leistung. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller.

EU Nr. 305/2011 Declaration of Performance en

Controlled door closing devices: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Intended use of the construction product in accordance with the applicable harmonized technical specification: On fire and smoke compartmentation doors to fulfil the self closing requirements of such doors.

Manufacturer: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

System of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in EU Nr.305/2011 Annex V: System 1

The notified body MPA NRW 0432 performed the assessment and verification of constancy of performance in accordance with System 1 as set out in EU Nr. 305/2011 Annex V and issued the certificate(s) of conformity: 0432-CPD-0056.

The performance of the product is in conformity with the declared performance. The declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

N° UE 305/2011 Déclaration des performances fr

Dispositifs de fermeture de porte avec amortissement : **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Utilisation prévue du produit du bâtiment conformément à la spécification technique harmonisée applicable: Portes coupe-feu et étanches aux fumées à fermeture automatique

Fabricant : DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Système d'évaluation et de vérification de constance des performances conformément au Règlement du Parlement Européen n° 305/2011 Annexe V : Système 1.

L'organisme notifié MPA NRW 0432 a effectué l'évaluation et la vérification de constance des performances conformément aux exigences du Système 1 selon le Règlement du Parlement Européen n° 305/2011 Annexe V et a établi le/les certificats de conformité: 0432-CPD-0056.

Les performances du produit correspondent aux performances déclarées. La déclaration de performances relève de la seule responsabilité du fabricant.

LEISTUNGSERKLÄRUNG DECLARATION OF PERFORMANCE



EC № 305/2011 Декларация за изпълнение bg

Средство за затваряне на врата с контролирано затваряне: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Предвидено използване на строителния продукт съгласно приложимата хармонизирана техническа спецификация:

Самозатварящи се защитни врати при пожар и дим

Производител: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal, Германия

Система за оценка и проверка на устойчивостта на изпълнението съгласно EC № 305/2011 приложение V: Система 1.

Уведоменият орган MPA NRW 0432 е извършил оценка и проверка на устойчивостта на изпълнението по Система 1 съгласно EC № 305/2011 приложение V и е издал сертификата(и) за съответствие 0432-CPD-0056.

Изпълнението на продукта е в съответствие с декларираното изпълнение. Отговорността за съставяне на тази декларация за изпълнение е само на производителя.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. EU 305/2011 Prohlášení o vlastnostech cz

Zavírače dveří s řízeným průběhem zavírání: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Zamýšlený stanovený účel výrobku podle aplikovaných harmonizovaných technických norem: samozavírací dveře odolné proti ohni a kouři

Výrobce: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Systémy posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebních výrobků podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011, příloha V: Systém 1.

Certifikované místo MPA NRW 0432 vykonalo posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebních výrobků podle systému 1 ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011, příloha V a vystavilo Prohlášení o shodě 0432-CPD-0056.

Vlastnosti výrobku odpovídají deklarovaným vlastnostem. Odpovědným za zhotovení tohoto Prohlášení o vlastnostech je samotný výrobce.

EU Nr. 305/2011 Ydeevnedeklaration da

Dørlukkere med kontrolleret lukning: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Tilsigtet brug af byggevaren i overensstemmelse med den gældende harmoniserede tekniske specifikation: selvlukkende brand- og røgbeskyttelsesdøre

Producent: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

System for vurdering og kontrol af ydeevnens konstans i henhold til EU Nr. 305/2011 bilag V: System 1.

Det bemyndigede organ MPA NRW 0432 har gennemført vurdering og efterprøvelse af ydeevne efter System 1 i henhold til EU Nr. 305/2011 bilag V og udstedt overensstemmelsescertifikat 0432-CPD-0056.

Produktets ydelse er i overensstemmelse med den deklarerede ydelse. Producenten alene er ansvarlig for udarbejdelsen af denne ydeevnedeklaration.

ΕΕ αριθ. 305/2011 Δήλωση Απόδοσης el

Διατάξεις ελεγχόμενου κλεισίματος θυρών: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Προτεινόμενη χρήση του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών, σύμφωνα με την ισχύουσα εναρμονισμένη τεχνική προδιαγραφή: θύρες πυρασφάλειας και προστασίας από καπνό, αυτόματου κλεισίματος

Κατασκευαστής: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Σύστημα αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας της απόδοσης κατά ΕΕ αριθ. 305/2011 Παράρτημα V: Σύστημα 1.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός MPA NRW 0432 εκτέλεσε την αξιολόγηση και επαλήθευση της σταθερότητας της απόδοσης σύμφωνα με το Σύστημα 1 κατά ΕΕ αριθ. 305/2011 Παράρτημα V και εξέδωσε το/τα Πιστοποιητικό/ά Συμμόρφωσης 0432-CPD-0056.

Η απόδοση του προϊόντος ανταποκρίνεται προς την απόδοση που δηλώθηκε. Η παρούσα δήλωση απόδοσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

LEISTUNGSERKLÄRUNG DECLARATION OF PERFORMANCE



UE N.º 305/2011 Declaración de rendimiento es

Dispositivos de cierre controlado de puertas: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Finalidad prevista del producto de construcción conforme a las especificaciones técnicas armonizadas aplicables: Puertas cortafuego y protectoras contra humo

Fabricante: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Sistema para la evaluación y verificación de la constancia de rendimiento conforme a UE n.º 305/2011 Anexo V: Sistema 1.

El organismo notificado MPA NRW 0432 ha realizado la evaluación y verificación de la constancia de rendimiento conforme al Sistema 1 con arreglo a UE n.º 305/2011 Anexo V y expedido el/los certificado/s de conformidad 0432-CPD-0056.

El rendimiento del producto se corresponde con el declarado. El fabricante es el único responsable de la elaboración de la presente declaración de rendimiento.

ELi nr 305/2011: Toimivusdeklaratsioon et

Juhitavad ukse sulgemisseadmed: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Ehitustoote sihtotstarbeline kasutus vastavalt kohaldatavale ühtlustatud tehnilisele kirjeldusele: Tule- ja suitsutõkkesoonide ustel, et täita nende uste isesulguvuse nõudeid.

Tootja: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Süsteem ehitustoote usaldusväärse toimivuse hindamiseks ja kontrollimiseks vastavalt ELi deklaratsiooni nr 305/2011 V lisale: Süsteem 1

Teavitatud asutus MPA NRW 0432 viis läbi usaldusväärse toimimise hindamise ja kontrollimise vastavalt süsteemile 1, nagu on sätestatud ELi deklaratsiooni nr 305/2011 V lisas, ja väljastas vastavussertifikaadi(d) 0432-CPD-0056.

Toote toimivus vastab deklareeritud toimivusele. Toimivusdeklaratsioon on väljastatud tootja ainuvastutusel.

EU N:o 305/2011 Suoritustasoilmoitus fi

Säädettävät ovensulkimet: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Rakennustuotteen aiottu käyttötarkoitus sovellettavan yhdenmukaistetun teknisen eritelmän mukaisesti: Itsestään sulkeutuvat palo- ja savusulkuovet

Valmistaja: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Rakennustuotteen suoritustason pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä EU-asetuksen N:o 305/2011 liitteen V: järjestelmä 1 mukaisesti.

Ilmoitettu laitos MPA NRW 0432 on suorittanut suoritustason pysyvyyden arvioinnin ja varmennuksen järjestelmän 1 mukaan EU-asetuksen N:o 305/2011 liitteen V mukaisesti ja myöntänyt vaatimustenmukaisuustodistuksen 0432-CPD-0056.

Tuotteen suorituskky vastaa ilmoitettua suorituskkyä. Valmistaja on yksin vastuussa tämän suoritustasoilmoituksen laatimisesta.

EU-sz. 305/2011Teljesítménynyilatkozat hu

Szabályozottan működő ajtócsukó eszközök: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Az építési termék tervezett alkalmazási célja az alkalmazandó harmonizált műszaki specifikáció alapján: Önzáró tűz- és füstvédelmi ajtók ezen ajtók önzáró követelményeinek teljesítéséhez

Gyártó: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

A teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer az EU 305/2011 rendelet V. melléklete szerint: 1. rendszer

Az MPA NRW 0432 bejelentett szerv a teljesítmény állandóságának értékelését és ellenőrzését a 305/2011/EU rendelet V. melléklete szerint elvégezte, és a 0432-CPD-0056 megfelelőségi tanúsítvány(oka)t kiállította.

A termék teljesítménye megfelel a deklarált teljesítménynek. A jelen teljesítménynyilatkozat kiállításáért kizárólag a gyártó felelős.

LEISTUNGSERKLÄRUNG DECLARATION OF PERFORMANCE



UE Nr. 305/2011 Dichiarazione di prestazione it

Dispositivi di chiusura controllata delle porte: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Utilizzi previsti per il prodotto edilizio ai sensi delle specifiche tecniche armonizzate applicabili: a porte antincendio e antifumo automatiche

Produttore: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Sistema per la valutazione e la verifica della costanza della prestazione a norma della direttiva UE N. 305/2011 Allegato V: Sistema 1.

L'ente notificato MPA NRW 0432 ha eseguito la valutazione e la verifica della costanza della prestazione per il sistema 1 conformemente alla direttiva UE N. 305/2011 Allegato V ed ha emesso il/i certificato/i 0432-CPD-0056.

La prestazione del prodotto corrisponde alle prestazioni dichiarate. La responsabilità per la redazione di questa dichiarazione di prestazione è del solo produttore.

ES reglamentas Nr. 305/2011 Eksploatacinių savybių deklaracija lt

kontroliuojami durų uždarymo įtaisai: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Statybų produkto paskirtis pagal taikomas darniausias technines specifikacijas: priešgaisrinėms ir dūmų kameros durims, siekiant patenkinti automatinių tokių durų uždarymo reikalavimus.

Gamintojas: „DORMA GmbH + Co. KG“ – DORMA Platz 1 – 58256 Ennepetal

Statybų produktų vertinimo sistema ir eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo patvirtinimas atlikti, kaip nurodyta ES Nr. 305/2011 V priede: 1 sistema

Notifikuotoji įstaiga MPA NRW 0432 eksploatacinių savybių pastovumo vertinimą atliko pagal 1 sistemą, kaip nurodyta ES reglamento Nr. 305/2011 V priede ir išdavė atitikties sertifikatą (-us) 0432-CPD-0056.

Produkto eksploatacinės savybės atitinka nurodytąsias eksploatacines savybes. Atitikties deklaracija išduota išimtinai gamintojo atsakomybe.

ES Nr. 305/2011 eksploatacījas īpašību deklarācija lv

Kontrolētas durvju aizvēršanas ierīces: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Būvīzstrādājumam paredzētais būvīzstrādājuma lietojums, kas noteikts piemērojamās saskaņotajās tehniskajās specifikācijās: Uz ugunsdrošības nodalījumu durvīm, lai nodrošinātu šādu durvju pašizvēršanos.

Ražotājs: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Būvīzstrādājuma eksploatacījas īpašību noturības novērtējuma un pārbaudes sistēma, kā noteikts standarta ES Nr.305/2011 V pielikumā: 1. sistēma.

Norīkotā iestāde MPA NRW 0432 veica eksploatacījas īpašību noturības novērtējumu un pārbaudi saskaņā ar standarta ES Nr. 305/2011 V pielikuma: 1. sistēma prasībām un izsniedza atbilstības sertifikātu(-us) 0432-CPD-0056.

Izstrādājuma eksploatacījas īpašības atbilst norādītajām. Ražotājs uzņemas pilnu atbildību par izsniegto eksploatacījas īpašību deklarāciju.

EU nr. 305/2011 Prestatieverklaring nl

Deursluitingen (deurdrangers) met gecontroleerde sluitcyclus. **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Beoogde gebruiksbestemming van het bouwproduct conform de toepasselijke geharmoniseerde technische specificatie: Op zelfsluitende brand- en rookcompartimenterende deuren

Fabrikant: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Systeem ter beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid conform EU nr. 305/2011 bijlage V: systeem 1.

De genotificeerde instantie MPA NRW 0432 heeft de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid volgens systeem 1 conform EU nr. 305/2011 bijlage V uitgevoerd en het/de conformiteitscertifica(a)t(en) 0432-CPD-0056 toegekend.

De prestaties van het product komen overeen met de toegezegde prestaties. De verantwoordelijkheid voor de opstelling van deze prestatieverklaring draagt uitsluitend de fabrikant

LEISTUNGSERKLÄRUNG DECLARATION OF PERFORMANCE



UE 305/2011 Deklaracja właściwości użytkowych .. pl

Zamykacze drzwiowe z regulacją przebiegu zamykania: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Zastosowanie (zamierzone użytkowanie) produktu budowlanego zgodne ze stosowną zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

Do drzwi przedziałowych przeciwogniowych i przeciwdymnych w celu spełnienia wymogu samozamykania się takich drzwi.

Producent: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

System oceny i weryfikacji niezmienności właściwości użytkowych produktu budowlanego według opisu w UE 305/2011 Aneks V:

System 1

Jednostka notyfikowana MPA NRW 0432 dokonała oceny i weryfikacji niezmienności właściwości użytkowych zgodnie z Systemem 1 według opisu w UE 305/2011 V oraz wystawiła certyfikat(y) zgodności 0432-CPD-0056.

Właściwości użytkowe produktu są zgodne z deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Deklaracja właściwości użytkowych została wystawiona na wyłączną odpowiedzialność producenta.

UE Nº 305/2011 Declaração de Rendimento pt

Dispositivos de controlo de fecho de portas: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Aplicações deste produto para a construção civil, de acordo com a especificação técnica harmonizada aplicável: Em portas de protecção contra fogo e fumo para cumprimento da sua possibilidade de fecho automático.

Fabricante: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Sistema para avaliação e verificação da constância do rendimento segundo UE Nº 305/2011 Anexo V: Sistema 1.

A entidade notificada MPA NRW 0432 realizou a avaliação e a verificação da constância do rendimento de acordo com o Sistema 1 segundo UE Nº 305/2011 Anexo V, e emitiu o(s) Certificado(s) de Conformidade 0432-CPD-0056.

O rendimento do produto corresponde ao rendimento declarado. O fabricante é o único responsável pela emissão desta Declaração de Rendimento.

Regulament UE nr. 305/2011 Declarație de performanță ro

Închizătoare de uși cu închidere controlată: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Scopul preconizat de utilizare al produsului pentru construcții în conformitate cu specificația tehnică armonizată aplicabilă: uși antifoc și uși antifum cu închidere automată

Producător: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Sistem de evaluare și verificare a constanței performanței conform Regulamentului UE nr. 305/2011 Anexa V: sistemul 1.

Organismul notificat MPA NRW 0432 a efectuat evaluarea și verificarea constanței performanței în cadrul sistemului 1 în conformitate cu Regulamentul UE nr. 305/2011 Anexa V și a emis certificatul(certIFICATELE) de conformitate 0432-CPD-0056.

Performanța produsului este în conformitate cu performanța declarată. Această declarație de performanță este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.

EU Nr. 305/2011 Izjava o zmogljivosti si

Vratna zapirala z nadzorovanim procesom zapiranja: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Predvidena namenskost stavbnega produkta v skladu z veljavno usklajeno tehnično specifikacijo: samozapiralna ognjevarna in proti dimna vrata

Proizvajalec: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Sistem ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti zmogljivosti v skladu z ES št. 305/2011 priloga V: sistem 1.

Registriran organ MPA NRW 0432 je opravil ocenjevanje in preverjanje nespremenljivosti zmogljivosti po sistemu 1, v skladu z ES št. 305/2011 priloga V in izdal potrdilo/a o skladnosti z 0432-CPD-0056.

Vzdržljivost izdelka je v skladu z navedenimi lastnostmi. Za sestavo te izjave o zmogljivosti je odgovoren samo proizvajalec.

LEISTUNGSERKLÄRUNG DECLARATION OF PERFORMANCE



Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 Vyhlásenie o parametroch sk

Riadené dverové zatváracie zariadenia: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Zamýšľaný účel použitia výrobku podľa aplikovaných harmonizovaných technických noriem: samozatvárajúce dvere odolné proti ohňu a dymu

Výrobca: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - 58256 Ennepetal

Systémy posudzovania a overovania stálosti vlastností stavebných výrobkov podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011, príloha V: Systém 1.

Certifikované miesto MPA NRW 0432 vykonalo posudzovanie a overovanie stálosti vlastností stavebných výrobkov podľa systému 1 v zmysle nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 305/2011, príloha V a vystavilo Vyhlásenie o zhode 0432-CPD-0056.

Parametre výrobku zodpovedajú deklarovaným parametrom. Zodpovedným za zhotovenie tohto Vyhlásenia o parametroch je samotný výrobca.

EU Nr. 305/2011 Prestandadeklaration sv

Dörrstängare med kontrollerad stängningsfunktion: **DORMA BTS 80 F PENDEL EN4**

Avsedd användning av konstruktionsprodukten enligt den tillämpliga, harmoniserade, tekniska specifikationen: Självstängande brand- och rökskyddsörrar

Tillverkare: DORMA GmbH + Co. KG - DORMA Platz 1 - D-58256 Ennepetal

System för bedömning och kontroll av prestandabeständigheten enligt EU nr. 305/2011 bilaga V: system 1.

Det anmälda organet MPA NRW 0432 har utfört bedömningen och kontrollen av prestandabeständigheten enligt system 1 i enlighet med EU nr. 305/2011 bilaga V och har sammanställt konformitetscertifikatet/-certifikaten 0432-CPD-0056.

Produktens prestanda motsvarar den angivna prestandan. Tillverkaren ansvarar ensam för utställningen av denna prestandadeklaration

LEISTUNGSERKLÄRUNG DECLARATION OF PERFORMANCE



Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Selbstschließend	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schließen von Türen aus mindestens 105° Türöffnung Klasse 3 ▪ Türschließergröße EN4 ▪ Anwendbarkeit an Feuer- u. Rauchschutztüren Klasse 1 ▪ Sicherheit Klasse 1 ▪ Temperaturabhängigkeit bei +40°C und -15°C: >=3s <=25s ▪ Endschlag ▪ Öffnungsdämpfung ▪ Spiel in der Nulllage <=3mm (0 Zyklen), <=6mm (500000 Zyklen) 	EN1154:1996 + A1:2002
Dauerhaftigkeit selbstschließend	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dauerfunktion 500000 Zyklen Klasse 8 ▪ Sehr hohe Korrosionsbeständigkeit Klasse 4 	
Gefährliche Substanzen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Besonders besorgniserregende Stoffe < Grenzwerte 	

Declared performance

Essential characteristic	Performance	Harmonised technical specification
Self-closing	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Closing door from at least 105° open grade grade 3 ▪ Door closer power size EN4 ▪ Suitability for fire/smoke door use grade1 ▪ Safety grade 1 ▪ Temperature dependence +40°C and -15°C: >=3s <=25s ▪ Latch control ▪ Back check ▪ Zero position <=3mm (0 testcycles), <=6mm (500000 testcycles) 	EN1154:1996 + A1:2002
Durability of self-closing	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durability 500000 cycles grade 8 ▪ Very high corrosion resistance grade 4 	
Dangerous substances	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Substances of very high concern < threshold values 	

LEISTUNGSERKLÄRUNG DECLARATION OF PERFORMANCE



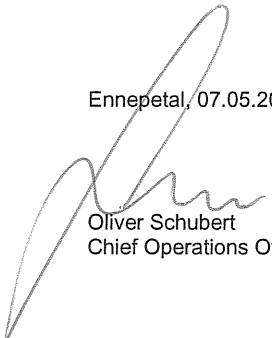
Expression des performances

Essentiel caractéristique	Performances	Norme européenne harmonisée
Fermeture automatique	<ul style="list-style-type: none">▪ Permettant une fermeture de porte depuis un angle minimum d'ouverture de 105° grade 3▪ Force du fermeporte EN4▪ Aptitude pour une utilisation sur des blocs-portes résistant au feu et/ou étanches aux fumées grade 1▪ Sécurité grade 1▪ Constance de température +40°C et -15°C: >=3s <=25s▪ Accélération finale▪ Frein à l'ouverture▪ Positionnement à un angle de 0° <=3mm (0 cycles), <=6mm (500000 cycles)	EN1154:1996 + A1:2002
Endurance	<ul style="list-style-type: none">▪ Endurance 500000 cycles d'essai grade 8▪ résistance très élevée à la corrosion grade 4	
Substances dangereuses	<ul style="list-style-type: none">▪ Substances extrêmement préoccupantes < valeurs limites	

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers / Signed for and on behalf of the manufacturer by /

Signé pour le fabricant et en son nom par

Ennepetal, 07.05.2013



Oliver Schubert
Chief Operations Officer