FSB – Mehrwerte (be-)greifen Produkte für Türen und Fenster





Inhalt

- 2 Die DNA von FSB
- 3 Unser Sortiment
- 5 Alles im grünen Bereich
- 7 Der guten Form wegen
- 8 Oberflächig schön
- 11 Systeme und Lösungen "made in Germany"
- 25 FSB Handmade
- 31 FSB im Einsatz
- 35 FSB zum Thema Normen

Die DNA von FSB

Oualität zum Greifen nah

Das Kürzel FSB ist weltweit ein Synonym für ästhetisch und funktional hochwertige Systemlösungen für Türen und Fenster – und darüber hinaus.

Aus einer in über 135 Jahren erworbenen Sachkompetenz entstehen aber nicht "nur" Türdrücker in Spitzenqualität, die es bis in die Sammlung des New Yorker Museum of Modern Art gebracht haben. Unsere Kunden greifen auch deshalb bevorzugt nach Produkten aus Brakel, weil sie bei FSB ein ausgeprägtes Verständnis für die Anforderungen des Objektbaus antreffen. Ob klassischer Beschlag, barrierereie Sanitärausstattung oder elektronische Zutrittskontrolle: Alles, was im Raum mit Greifen und Griffen in Zusammenhang steht, wird aus einer Hand bedient. Mit unseren Werten stehen wir für Sie ein:

Vollausstatter

Ihr Partner für mechanische und elektronische Beschlaglösungen sowie Sanitärausstattungen

Sicherheit

Treffen Sie mit FSB die wirtschaftliche Entscheidung. Wir liefern hochwertigste Produktlösungen für den täglichen Dauereinsatz

Fertigungsexpertise

Von der Handgussverarbeitung mit Manufakturcharakter bis hin zum automatisierten Maschinenpark

Maßgeschneiderte Fertigung

Von der Einstückfertigung bis hin zur Großserie

Lieferflexibilität

Fertigung und Verwaltung am Standort Brakel in Deutschland mit über 11.000 ab Lager verfügbaren Artikeln

Durchgängigkeit

Abgestimmtes und durchgängiges Produktprogramm für den Beschlagund Sanitärbereich

Vielfalt

Große Bandbreite unterschiedlicher Oberflächen- und Materialbeschaffenheiten

Individuallösungen

Dank erstklassiger Entwicklungsabteilung sowie hauseigenem Muster- und Werkzeugbau

Unikate

Unsere einzigartige Verarbeitungskompetenz ermöglicht kundenspezifische Einzelfertigungen individueller Türdrückerdesigns

Designmarke

Globale und langjährige Zusammenarbeit mit Designern und Architekten aus aller Welt wie Jasper Morrison, Hans Kollhoff, David Chipperfield, Christoph Ingenhoven und vielen mehr

Kompetenz

Ausgeprägte Kenntnis der globalen Architekturszene und der Anforderungen des Objektbaus

Kundenbetreuung vor Ort

Fachkompetenz und Wissen jederzeit zur Stelle, dank ausgebautem Netzwerk mit über 50 Außendienstmitarbeitern

Service

Beratung durch kompetente Partner und Niederlassungen in aller Welt:

- Besuchstermine, Schulungen
- Ausschreibungsservice
- Bemusterungen

Nachhaltigkeit

Umweltproduktdeklarationen nach EN 15 804 zertifizieren die umweltbezogene Qualität unseres Liefersortiments mit über 25.000 Artikeln

Ökologie

Umweltbewusster Ressourceneinsatz sowie hauseigene Wasseraufbereitungsanlage und Nutzung des örtlichen Fernwärmeleitsystems

Made in Germany

Ursprungszeugnisse und Langzeitlieferantenerklärungen für Waren mit Präferenz-Ursprungseigenschaft nach der EG-Verordnung Nr. 1207/2001

Unser Sortiment

für Türen und Fenster und darüber hinaus

Baubeschlaglösungen

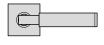
Abgestimmte und durchgängige Produktfamilien für alle Tür- und Fenstertypen

Elektronische Zutrittslösungen

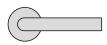
Individuelle Beschlaglösungen für Vollblatt-, Rahmen-, Ganzglas- und Außentüren sowie alle Gebäudetypen

Sanitärausstattungen

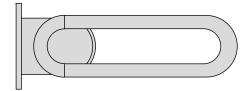
Produktlösungen mit einer unvergleichlichen Systemtiefe sowie barrierefreie Ausstattungsmöglichkeiten











Objektbeschläge

- Türdrücker- und Objektfamilien
- Knopfdrücker
- Fenstergriffe
- Einlassmuscheln
- und vieles mehr

Objektbeschläge für Sonder- und Funktionstüren

- Rahmentürbeschläge
- Paniktürbeschläge
- Glastürbeschläge

Eingangstürbeschläge

- Stoß- und Türgriffe
- Schutzbeschläge
- $\, \mathsf{Briefein} \mathsf{w\"{u}rfe}$
- Klingelplatten

L700 LightAccess Pro

- neue Zutrittsdimension mit Lichttechnologie
- mit jedem Smartphone/Tablet mit Farbdisplay nutzbar
- jederzeitige und weltweite Verfügbarkeit dank webbasierter Auslegung

M100 System

- ideal für eine geringe Türenanzahl
- leichte Kartenprogrammierung und Bedienung
- Upgrade auf M500 möglich

M500 System

- ideal für komplexe Objektanwendungen
- softwarebasierte Administration
- Anpassungsfähigkeit mit geringem Verwaltungsaufwand

Fingerscan

- ideal für die Eingangstür
- individuelle Konfigurationen der Zutrittsberechtigungen
- durch die Bedienung mit dem Finger ist Ihr Schlüssel immer "an der Hand"

ErgoSystem® A100

- ideal für nahezu jeden Anwendungszweck und -ort
- Aluminiumserie mit variablen Farbkonstellationen

ErgoSystem® E300

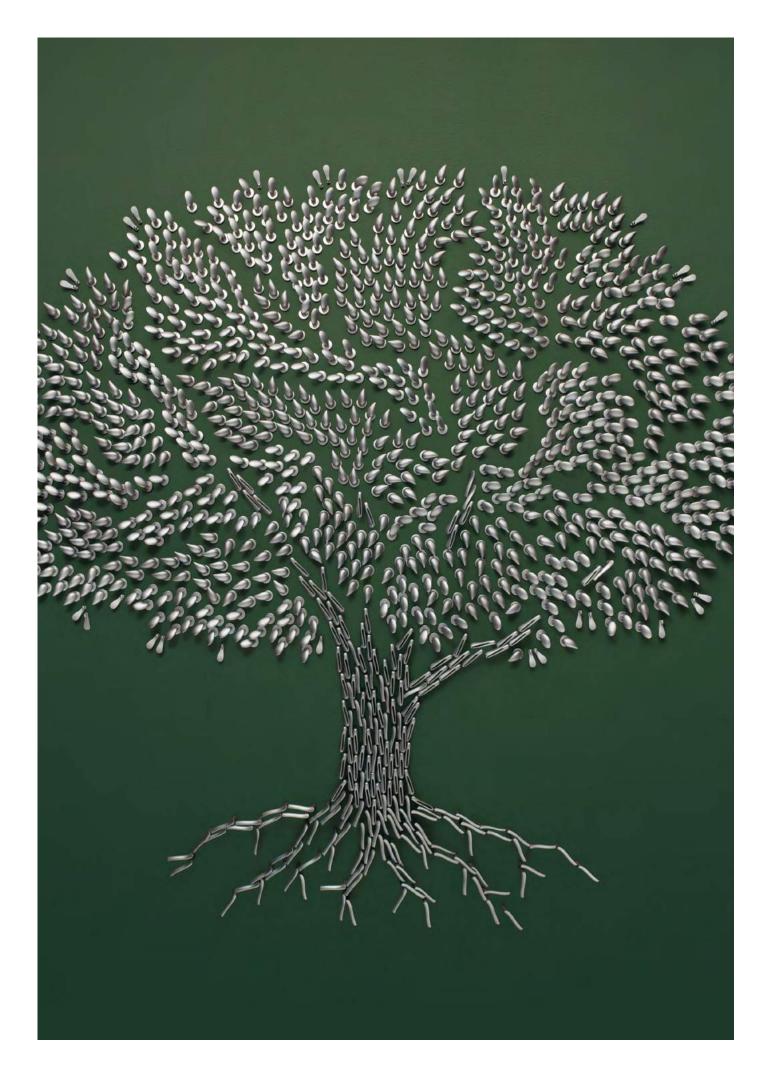
- Garant für Flexibilität mit mehr als 400 Produkten
- Premium Edelstahlserie mit reversiblen Produkten

METRIC®

- Bad-Accessoire-Serie aus Edelstahl
- dezentes Design mit Schraubbefestigung oder rückstandsfrei ablösbarer Klebetechnik

Handläufe

- nach Maß gefertigt aus Aluminium oder Edelstahl
- formschlüssiges und sicheres Greifen mit wenig Kraftaufwand



Alles im grünen Bereich

FSB zum Thema Nachhaltigkeit

Nachhaltig – ein Begriff der heute in aller Munde ist – wurde bei uns schon gehandelt, als sogar Ökologie im Allgemeinen noch ein belächeltes Randthema war, mit dem sich nur sogenannte Träger von (so behauptete man damals jedenfalls) Selbstgestricktem aus naturbelassener Wolle beschäftigten. Bereits in den 1990er Jahren begannen wir mit dem seinerzeit augenzwinkernd "Saubere Unterwäsche" titulierten Projekt über die ökologischen Auswirkungen an unserem Produktionsstandort in Brakel und den Umgang mit den fertigungsbedingten Hinterlassenschaften nachzudenken.

Wir sind Vorreiter in Sachen Umweltschutz und Nachhaltigkeit — mit Validierung nach dem EU Öko-Audit und Zertifizierung nach ISO 14 001 und ISO 50 001 sowie Umweltproduktdeklarationen für nachhaltiges Bauen — und Mitglied im DGNB.

Nachhaltigkeit ist für uns ganz einfach: Unsere Produkte begreifen wir als "Architecture en miniature". Das bedeutet, dass wir Technik und Design an den Nutzungszeiträumen von Gebäuden – oder Architektur im weiteren Sinne – bemessen. Für uns ist der Objektbau eine architektonische und damit gesamtgesellschaftlich relevante Aufgabe, zu der wir mit unseren Produkten, die wir als Schnittstelle zwischen Architektur und Mensch begreifen, einen Beitrag leisten.

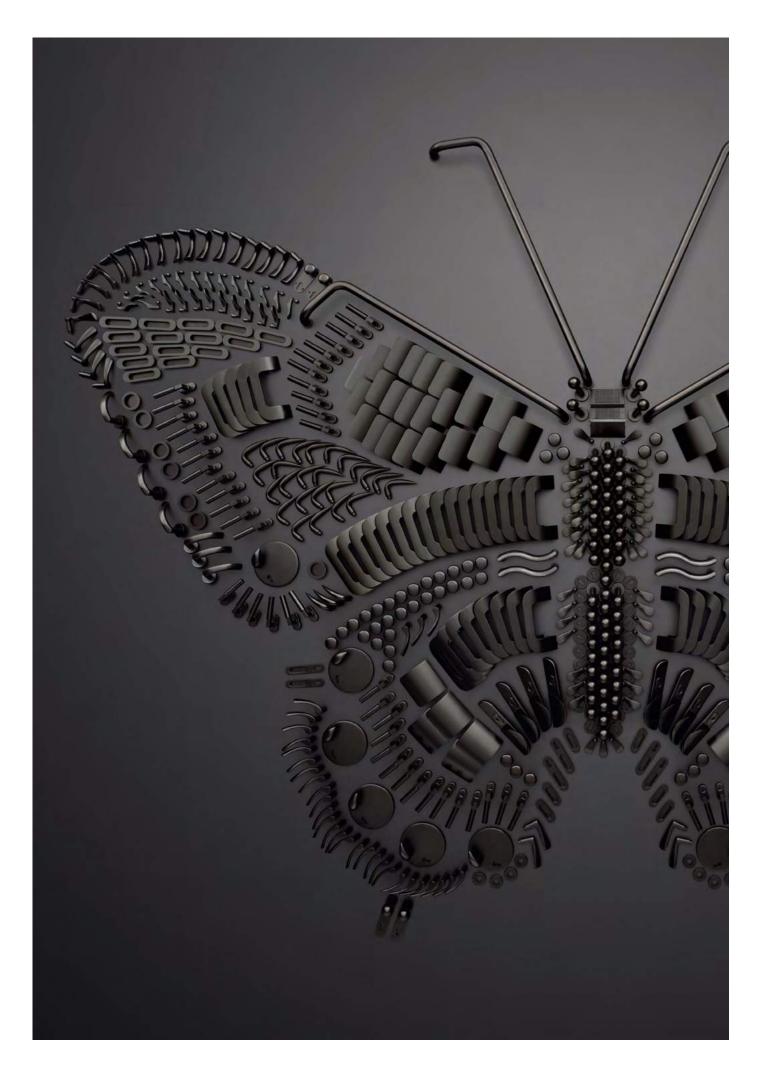
Auch mit Umweltproduktdeklarationen nach EN 15 804 – sogenannten EPD "Environmental Product Declaration" – leisten wir einen validen Beitrag zu einer nachhaltigen Architektur. Unsere EPD berücksichtigen das vollständige Liefersortiment von FSB mit mehr als 25.000 Artikeln. So unterstützen wir aktiv ein weltweit etabliertes Konzept, das unter Nachhaltigkeit eine gleichwertige Gewichtung ökologischer, ökonomischer und sozialer Faktoren versteht.











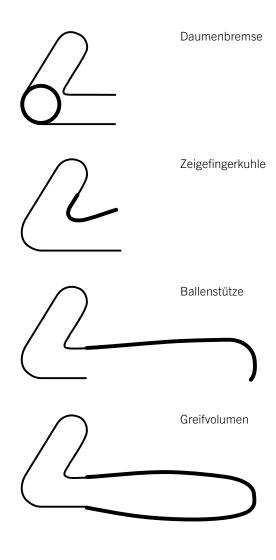
Der guten Form wegen

Die vier Gebote des Greifens

Qualität entsteht aus ständigem Lernen und Hinterfragen. Unsere Designkompetenz hat eine lange Tradition und fußt auf bis heute gültigen Leitsätzen. Otl Aicher, der Mitbegründer der legendären Hochschule für Gestaltung in Ulm, ersann für uns die "Vier Gebote des Greifens", die für die Beurteilung guten Klinkendesigns fortan als Richtschnur dienen sollten: Daumenbremse, Zeigefingerkuhle, Ballenstütze und Greifvolumen.

- Der Daumen sucht stets eine Richtung. Bereits auf den ersten Faustkeilen lassen sich Spuren dieser Suche nachweisen. Viele Gegenstände des Greifens haben eine ausgesprochene Daumenorientierung.
- 2. Auch der Zeigefinger ist immer auf Richtungssuche. Der Lotse der Hand tastet sich suchend vor und lässt die übrigen Finger nachkommen.
- 3. Die Hand als Einheit verlangt "eine Stütze". Daumen und Zeigefinger sondieren den Raum. Dann fasst die Hand als Ganzes zu. Der Handballen will dabei gestützt werden. Nur so kann die Kraft aufgebraucht werden.
- 4. Den Griff ins Leere schätzt die Hand nicht. Sie will ballig geführt werden. Greifvolumen ist notwendig. Beim sinnfreien Spielen mit Handschmeichlern verrät der Mensch unbewusst dieses Grundbedürfnis.

Qualität ist aber nicht allein eine Frage des Designverständnisses, sondern auch eine Frage harter Fakten: Die herausragende Zweck- und Gebrauchstauglichkeit unserer Produkte beweist sich nicht zuletzt in vielfältigen Prüfungen und Zertifizierungen. Normen betrachten wir dabei lediglich als Mindestanforderungen, die wir gerne übertreffen. Bei allen inneren Werten lassen wir auch Äußerlichkeiten nicht außer Acht: Schönheit liegt im Auge des Betrachters – und dem entsprechen wir mit einem vielfältigen Repertoire von hochklassigen Materialien und Oberflächen.



Oberflächig schön

Hochklassige Materialien in guten Händen

Wir setzen auf die Vorzüge von Aluminium, Edelstahl, Bronze oder Messing. Metalle strahlen eine zeitlose Eleganz aus, die Pendants aus Kunststoff auf die hinteren Plätze verweist. Wir verarbeiten ausschließlich hochwertige, langlebige und bewährte Metalle, die in ihrer natürlichen Anmutung oder mit dauerhaften Färbungen und Beschichtungen zum Einsatz kommen. Die verschiedenen Oberflächenveredelungen in typischer FSB Qualität bringen die Eigenschaften unserer Designs zusätzlich zur Geltung: gestrahlte Oberflächen bieten ein besonderes Greiferlebnis, der perfekte Bürstenstrich unterstreicht die akkuraten Radien und polierte Oberflächen lassen die Designs in einem ganz eigenen Glanz erstrahlen.

Aluminium

- korrosionsfreies Leichtmetall mit hoher Haltbarkeit
- reine Hüttenlegierungen nach DIN 1725
- diverse Farbgebungen und Oberflächen

Eloxierte glatte Oberfläche



0105 Poliert naturfarbig



0205 Neusilberfarbig

Gestrahlte samtig-matte Oberfläche



0410 Bronzefarbig



0510 Mittelbronzefarbig



0710 Dunkelbronzefarbig



0810 Schwarz

Pulverbeschichtete glatte Oberfläche (RAL-Töne)



8220 Weiß



8120 Schwarz



8802 Anthrazitgrau



8821 Graubraun

Edelstahl

- korrosionsbeständig und pflegeleicht
- hochwertiger Chrom-Nickel-Stahl,
 Werkstoffnr. 1.4301 nach DIN 17 440
- fein matte Ausführung mit unverwechselbar gradlinigem Bürstenstrich
- in polierter Ausführung als umweltfreundliche Alternative
- unempfindlich für Stoß-/Kratzspuren

Messing

- Kupfer-Zink-Legierung CuZn37 nach DIN 17 660
- edler Materialklassiker und Akzent im gehobenen Wohnungsbau
- gewachste Oberflächen, um Korrosion vorzubeugen



4305 Poliert gewachst

Bronze

- Kupfer-Zinn-Legierung mit 92% Kupferund 8% Zinn-Anteil
- Bakterien nach spätestens 2 Stunden zu 99,9% abgetötet (mit Kupfer-Gütesiegel "Cu⁺ Antimicrobial Copper"
- mit polierter Oberfläche zur Vermeidung natürlicher Patina
- optimal in historischen Gebäuden



7615 Hell patiniert gewachst



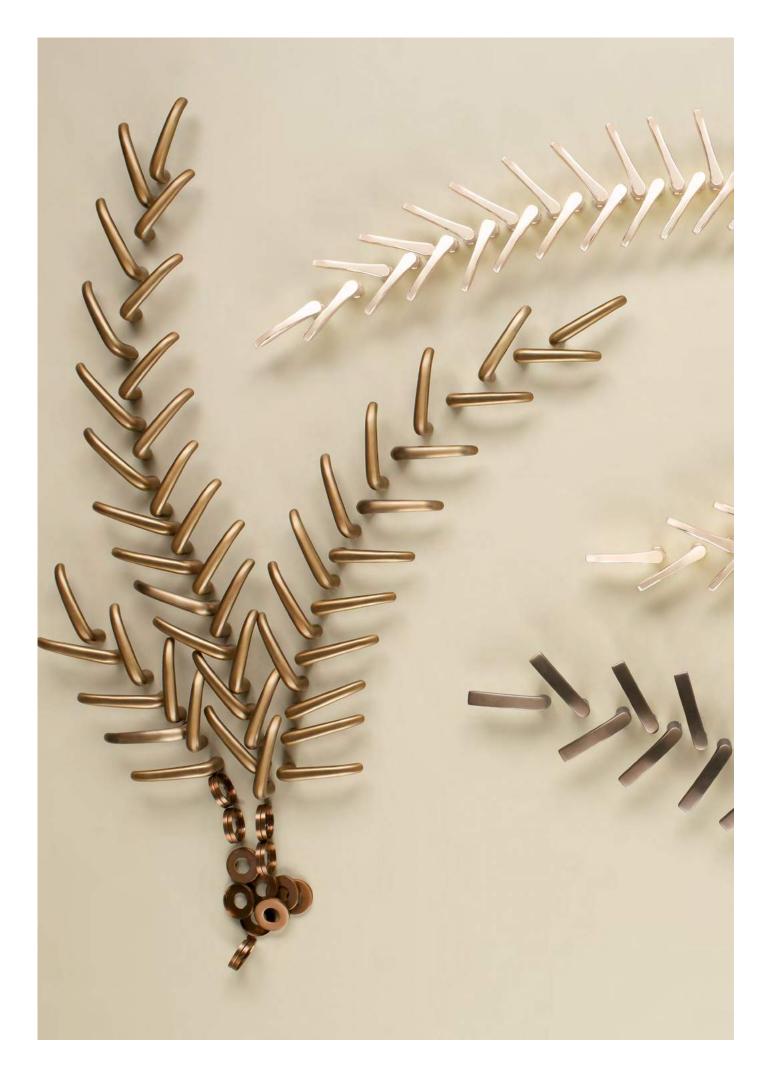
7625 Dunkel patiniert gewachst



6204 Fein matt gebürstet



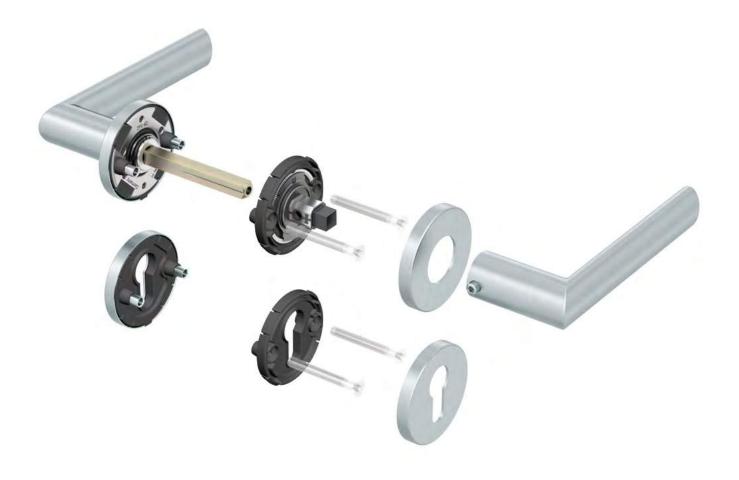
6205 Poliert



Systeme und Lösungen "made in Brakel, Germany". FSB gilt in Hinblick auf Designqualität und funktionale Durchdachtheit weltweit als Vorreiter, wenn es um die Ausstattung von Türen und Fenstern geht. Die Anforderungen des Bauens, die Ergonomie des Greifens sowie die Interaktion von Funktionalität und Gestaltung stehen im Mittelpunkt. Welche Details für unsere Produkte sprechen, erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

FSB AGL® Lagerung

für mittlere und schwere sowie FH-Objekttüren und Notausgangsverschlüsse



FSB AGL® — das Nonplusultra steht seit Jahrzehnten für eine Kategorie unübertroffener Objektbeschlaglösungen und überzeugt mit seinen Leistungsparametern Architekten, Verarbeiter, Bauherren, Betreiber sowie Investoren in gleicher Weise.

Die Produkteigenschaften im Überblick:

Objektausführung

Für viel begangene, schwere Türen sowie Notausgangsverschlüsse

Festdrehbare Ausgleichslagerung

Reibungsarme sowie verschleiß- und wartungsfreie teflonbeschichtete Gleitlagerbuchsen

Toleranzausgleich

Gummi-Metall-Verbindung kompensiert Toleranzen im Bereich Türbohrungen, Schloss/Schlosstasche und Stabilstift

EN 1906

Benutzerkategorie 4 mit mehr als 1 Mio. geprüfter Betätigungen

Formschlüssig

Stift- und Lochteilverbindung federt optimal Zieh- und Druckkräfte ab und leitet sie in das Türblatt ab

Designmerkmal

Rosettenabdeckung verdeckt den sichtbaren Führungsring optimal

Stabilstift

Für Türstärken ab 39 mm mit Stiftstärken 8, 8,5 und 9 mm

Durchgehende Befestigung

Mit Edelstahl M5 Schrauben

Montagefreundlich

Schnell und einfach, ohne am Türdrücker "vorbeizuschrauben"

Feuerbeständigkeit

Nach DIN 18 273 (FS-Ausführung) und DIN EN 1634-1

Materialienvielfalt

Dank Aluminium-, Edelstahl-, und Bronzeoberflächen

Hochhaltemechanismus B

Federvorspannung nach EN 1906 / Ausführungsart B, Klasse 4 verhindert dauerhaft das Absenken des Türdrückers

0°-Stellung

0°-Anschlagpunkt sorgt für exakt waagerecht positionierte Türdrücker

FSB ASL® Lagerung

für leichte bis mittlere Objekttüren sowie Wohnungstüren



Mit FSB ASL® wurde die bisherige Lagerung entscheidend verbessert. Ihr Vorteil: Volle Flexibilität im Handel, am Lager und auf der Baustelle.

Die Produkteigenschaften im Überblick:

Festdrehbare Adaptertechnik

Reibungsarme und wartungsfreie Gleitlagerbuchsen aus thermoplastischem Konstruktionswerkstoff Grivory®

Garniturenweise ausgeliefert

Keine Konfektionierung notwendig

Montagefreundlich

Dank Adaptertechnik. Schnell, einfach und nicht länger am Türdrückerhals "vorbeischrauben"

Designmerkmal

Rosettenabdeckung verdeckt den sichtbaren Führungsring optimal

Vollstift

Für Türstärken ab 29 mm mit Stiftstärken 7, 8 und 8,5 mm

Durchgehende Befestigung

Mit Edelstahl M5 Schrauben

FSB-Cliptechnik

Rosetten und Schilder mit der bewährten FSB-Cliptechnik präzise befestigen

Materialienvielfalt

Dank Aluminium-, Edelstahl-, Bronze-, und Messingoberflächen

Hochhaltemechanismus A

DIN EN 1906 Ausführungsart A wirkt in beide Richtungen und ist somit richtungsneutral; Betätigungswinkel 45°

Richtungsneutral

Universeller Einsatz der Garnituren, symmetrische Türdrücker rechts/links einsetzbar

Türstärkenanpassungen

Bauseits problemlos möglich

Zubehörbeutel

Ermöglichen schnelle und flexible Anpassungen an Türstärken

Zugfestigkeit

Durch edelstahlverstärkte Unterkonstruktion mit glasfaserverstärktem Kunststoff erhöht

FSB Adaptertechnik

Beschlagkonfiguration nach dem Baukastenprinzip



Mit der FSB Adaptertechnik wird ein bisher unbekanntes Maß an Flexibilität beim Handling von Garnituren oder einzelnen Bauteilen ermöglicht: Von der Zusammenstellung der Beschlagkonfigurationen nach dem Baukastenprinzip über die Bestellung bis zur Montage profitieren Sie von der Kombinierbarkeit der Komponenten. Es ist möglich die gewünschten Produkte als Garnitur (Komplett-Paket) zu bestellen oder die jeweiligen Einzelteile nach individuellen Anforderungen zusammenzustellen.

Ein Lochteil für alle Anwendungen

- Türdrückergarnitur
- Flächenbündige Garnituren
- Wechselgarnitur
- WC-Garnitur
- Langschild
- Kurzschild
- Breitschild
- Glastürbeschlag
- Rahmentürbeschlag
- $-\,\mathsf{Schutz} \mathsf{beschlag}$
- Fenstergriff
- $-\,\mathsf{Steckgriff}$

Die Produkteigenschaften im Überblick

- Vereinfachte Lagerlogistik
- Flexible Kombinierbarkeit
- Einzelteile können ohne hohe Kapitalbindung ans Lager gelegt werden
- Handhabe kann flexibel ausgetauscht werden
- Flexible Lieferungen beim Handel
- Verringerung der Lagerkosten
- Einfachere Bestellung seitens des Händlers als auch des Nutzers
- Der Nutzer kann einfach und schnell seinen Designwunsch umsetzen und spart dabei Kosten, da nur die Hand-habe getauscht werden muss

Festdrehbarer Adapter

- Die Zug- und Druckkräfte werden auf die gesamte Fläche der Unterkonstruktion übertragen
- Längere Lebensdauer des Schlosses, da es entlastet wird
- Längere Lebensdauer des Beschlags
- Kostenersparnis

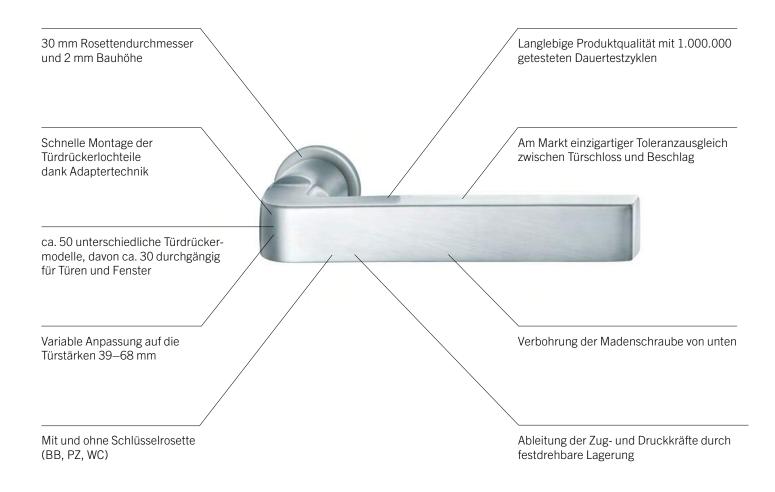
Vereinfachte und komfortable Montage

- Das Lochteil der Handhabe kann erst am Ende der Bauphase (Umbau, Neubau) eingesetzt werden, da es mit der Unterkonstruktion nicht fest verbunden ist
- Weniger Reklamationen
- Dank der schnellen Montage können in gleicher Zeit mehr Produkte montiert werden
- Beschädigungen/Montagefehler werden vermieden, ein einwandfreier Beschlag kann übergeben werden

Steckgriff für Innentüren

Einzigartig minimalistisch

Mit dem Steckgriff für Innentüren setzen wir das minimalistische Konzept fort, das mit unseren Steckgriffen für Fenster seinen Anfang genommen hat — ausgezeichnet mit dem Iconic Award 2019 Innovative Interior. Diese am Markt einzigartige Durchgängigkeit geht einher mit einer großen Auswahl an unterschiedlichen Griffdesigns aus Aluminium, Edelstahl, Messing und Bronze.



Steckgriffe für Fenster

mit Holz- oder Metallprofil

Mit der auf das Minimum reduzierten Rosette empfiehlt sich der FSB Steckgriff für nahezu alle Fensterprofile – ganz gleich, ob aus Holz oder Metall. Überhaupt nicht minimalistisch ist hingegen die Vielfalt der verfügbaren Varianten: Den mit dem Iconic Award 2018 ausgezeichneten Steckgriff gibt es invielen Griffdesigns aus Aluminium, Edelstahl, Messing und Bronze.

Spür- und hörbare Positionierung des Fenstergriffs in 90°-Schritten beim Öffnen, Schließen oder Kippen

Unabhängig vom Fenstergetriebe für Holz- oder Metallprofil

Höchste Güteklasse 5/180, EN 13 126-3 Dauerfunktionstüchtigkeit: 25.000 Betätigungen bzw. 150.000 Rastungen (180° Dreh-Kipp-Zyklen)

Gleichbleibend hohe Qualität und Funktionsfähigkeit nach EN 13 126-3 (z. B. Ausrastdrehmoment)

Gleichbleibende Qualität und Funktionsfähigkeit über viele Jahre

Abschließbare Fenstergriffe mit Schließzylinder oder Druckknopf

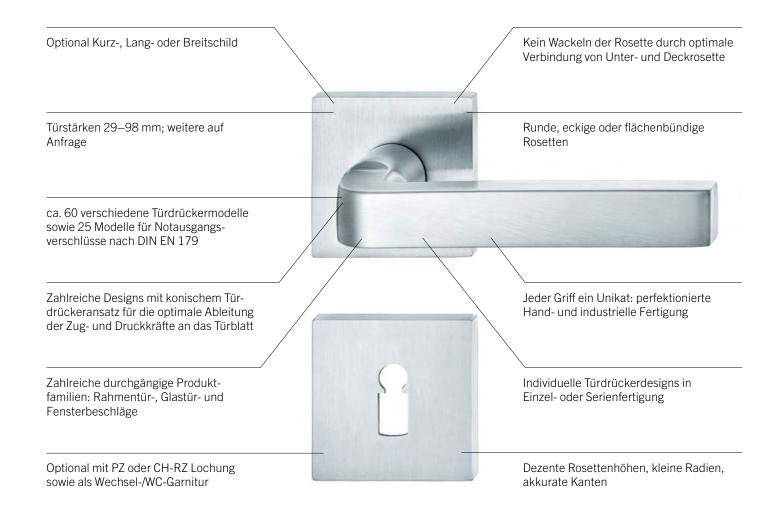
Planungsvorteil durch variablen Stiftvorstand 24–38 mm

Deckrosette wird mittels Klemmmechanismus in der Rosettenunterkonstruktion befestigt und ermöglicht unsichtbare Befestigung der Rosette

Auch als Steckgriff für Kunststoffprofile erhältlich

Türdrücker

Die Entscheidung für einen Türdrücker ist im Kontext der umgebenden Architektur zu treffen. Dass Architektur zu unserer DNA gehört, manifestiert sich nicht zuletzt darin, dass ausgewählte Koryphäen dieses Fachs regelmäßig selbst Hand anlegen und für FSB ihre persönliche Idealvorstellung eines Türdrückers für viel beachtete FSB Griffprogramme kreieren.



Fenstergriffe

Ob als verriegel-, rast- oder verschließbare Ausführung: Unsere Fenstergriffe werden Ihnen lange Freude bereiten. Mit dem RAL-Gütesiegel ausgezeichnet, halten sie über 100.000 Funktionsprüfungen unter Praxisbedingungen ohne nennenswerten Verschleiß stand: Das bedeutet bei einer täglich zehnmaligen Fensterbedienung eine Laufzeit von mehr als 25 Jahren.

Solide Kugelrastung: vergüteter Stahl, Edelstahl und glasfaserverstärkter Kunststoff

Rast-Technik gewährleistet spür- und hörbare Positionierung in 90°-Schritten

Höchste Güteklasse 5/180, EN 13 126-3 Dauerfunktionstüchtigkeit: 25.000 Betätigungen bzw. 150.000 Rastungen (180° Dreh-Kipp-Zyklen)

Gleichbleibend hohe Qualität und Funktionsfähigkeit nach EN 13 126-3 (z.B. Ausrastdrehmoment)

Ausgewählte Griffdesigns auch als Hebe-Schiebetürgriffe lieferbar

Zahlreiche Fenstergriffe mit ovaler Rosette mit Griffsicherung nachrüstbar

Fenstergriffe auch als Steckgriffausführung lieferbar

Optional mit ovaler Rosette, flächenbündig oder mit schmaler Rosette

Optimaler Montageprozess: Unterkonstruktion verschrauben. Rosette und Fenstergriff aufstecken. Festziehen, fertig.

Planungsvorteil variabler Vierkantstift für flexiblen Stiftvorstand

Abschließbare Fenstergriffe

- doppelt so gut wie die Norm EN 1627 bis 1630, Abdreh- und Abreißsicherheit
- mit Schlüssel, alternativ mit Druckknopf nach Gütenorm RAL-GZ 607/9
- nach DIN EN 1627 bis 1630 an einbruchhemmenden Elementen geeignet
- Druckknopf erfordert Zweihandbedienung, eine Manipulation von außen wird erschwert
- zahlreiche FSB Designs mit Schließadapter lieferbar
- optional mit Schließzwang
- Kippen vor Drehen: unberechtigtes
 Öffnen der Fenster wird verhindert ohne auf Lüftungskomfort zu verzichten, keine Prüfung nach DIN EN 1627–1630
- Widerstandsklassen RC 1 bis RC 6

Schutzbeschläge

Sicher, sicherer, FSB. Trotz rückläufiger Tendenz werden in Deutschland noch immer mehr Einbrüche gemeldet als vor fünf oder zehn Jahren. Überlassen Sie es nicht dem Zufall und gehen Sie mit unseren Haustür-Ausstattungen auf Nummer Sicher!



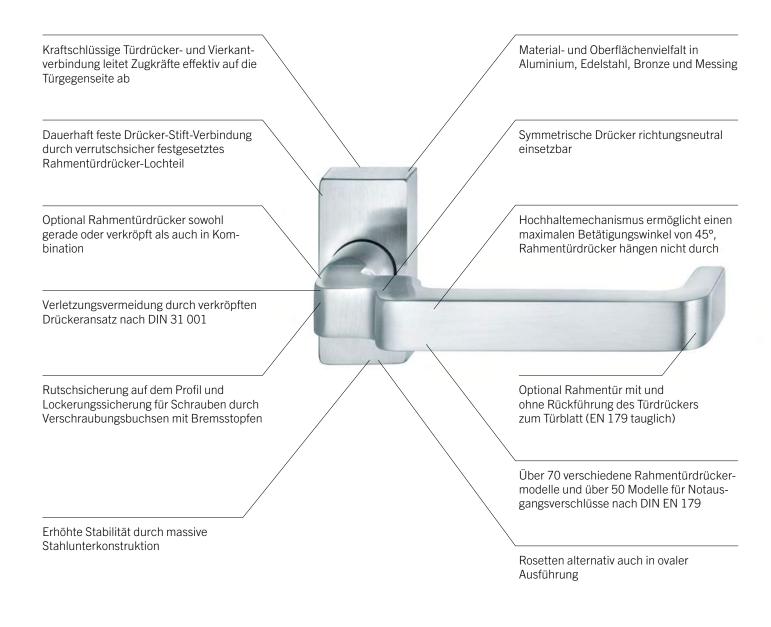
Glastürbeschläge

Glas kommt als Gestaltungsmittel und gestaltbildendem Material seit jeher eine vielschichtige Rolle in der Architektur zu. Glastüren tragen dem in der innenarchitektonischen Gestaltung Rechnung. Sie schaffen mehr Licht, verbinden Räume und vermitteln eine angenehme Atmosphäre.



Rahmentürdrücker

Für Rahmentüren aus Metall, Kunststoff oder Holz bieten wir nicht nur ein komplettes Programm unterschiedlicher Griffe, sondern vielmehr auch eine auf die besonderen Anforderungen von Rahmentüren und -beschlägen abgestimmte Befestigungstechnik.

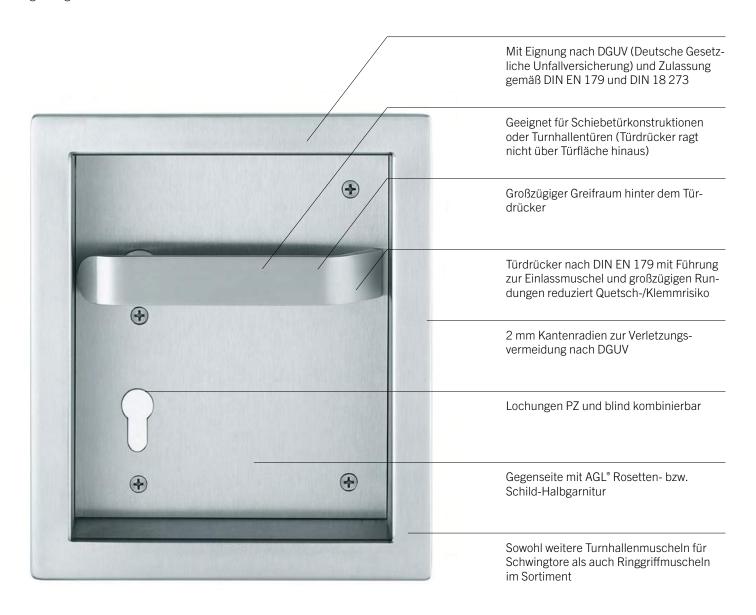


21

Rahmentürdrücker nach der DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung) zur Verletzungsvermeidung lieferbar

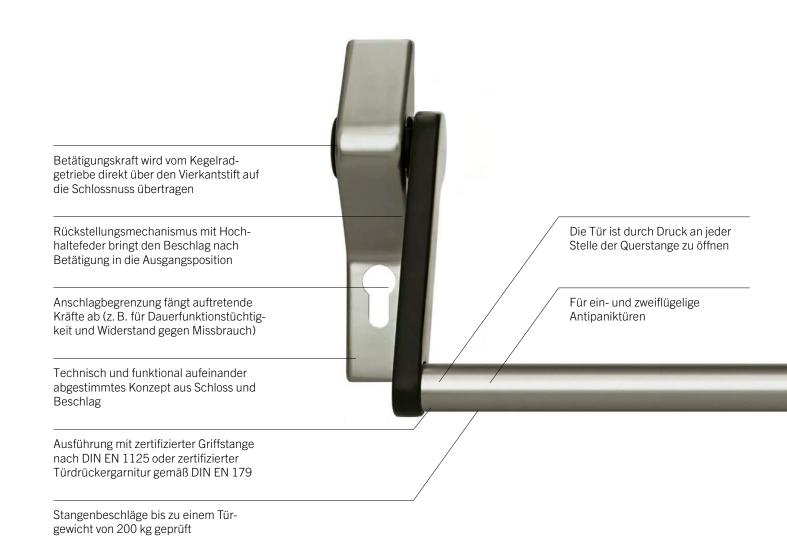
Turnhallenmuscheln

FSB macht Schule. In bestimmten Einbausituationen dürfen Türdrücker nicht über die Türfläche hinausragen: Zum Beispiel an Schiebe- oder Turnhallentüren. Dafür hat FSB Turnhallenmuscheln mit integriertem Türdrücker entwickelt. Serienmäßige Qualitätsmerkmale wie robuste Funktionalität auch bei extremer Beanspruchung verbinden sich hier mit absoluter Maßgenauigkeit.



Stangenbeschläge

Im Notfall immer griffbereit: Paniktürverschlüsse kommen dort zum Einsatz, wo mit hohem Publikumsverkehr zu rechnen und bei Unkenntnis der räumlichen Gegebenheiten die Entstehung einer Panik möglich ist. FSB 7980 erfüllt höchste Ansprüche an Gebrauchstauglichkeit und Zuverlässigkeit.



FSB Handmade: Immer einzigartig – als Unikat oder in Serie. Ob für die Altbauwohnung, Arztpraxis oder jeden anderen Objekttyp: Realisieren Sie mit uns Ihre Produktidee. Mit FSB werden die letzten und bislang noch unerfüllten Wünsche wahr. Unsere einzigartige Verarbeitungskompetenz vom Handguss mit Manufaktur-Charakter bis hin zur automatisierten Serienfertigung auf höchstem Niveau macht es möglich.



FSB nach Maß

Wir machen Ihre Wünsche greifbar

FSB steht für funktionale Perfektion, herausragendes Design und eine erstklassige Verarbeitungsqualität hochwertiger Materialien. Die Welt der Architektur ist unser zu Hause. Seit Jahrzehnten gilt es unter Architekten und Designern als besondere Auszeichnung, einen Türdrücker zu entwerfen. Treten auch Sie ein in eine Welt der nahezu unbegrenzten Möglichkeiten und setzen Sie Ihre Wünsche mit uns in die Tat um.

Unser Liefersortiment ist das umfassendste aller Beschlaghersteller. Mit unserem neuen Angebot "FSB Handmade" werden jetzt auch die letzten und bislang noch nicht erfüllten Wünsche wahr: Sie suchen einen Hebe-Schiebtürgriff, der zu bereits verbauten Komponenten passt? Sie benötigen ein Produkt mit individuellen Anpassungen, z. B. mit besonderen Abmessungen? Sie möchten eine eigene Designidee verwirklichen? Gemeinsam legen wir Hand an! Ganz gleich, ob als Unikat oder in hoher Auflage für große Projekte.

Wir fertigen ausschließlich "made in Germany" an unserem Standort Brakel. Sie profitieren von der Entwicklung über den Werkzeugbau bis zur Produktion von unseren unter einem Dach vereinten Abteilungen, kompetenten Ansprechpartnern, kurzen Transportwegen und schneller Lieferung.

Die Anforderungen und Wünsche unserer Kunden stehen für uns an erster Stelle und sind somit für uns das Maß der Dinge. Wir beraten Sie gerne individuell. Für die Umsetzung Ihres Produkts bedarf es zunächst einer Visualisierung. Möglich sind CAD-Daten in Form von

- 3D-Daten wie STEP oder IGES
- 2D-Daten wie DXF oder DWG

Sie haben eine Idee, deren Umsetzung noch nicht formvollendet ist? Kein Problem: Wir arbeiten sie im Detail aus oder erstellen einen Erstentwurf nach Ihren Vorstellungen. Nach einer technischen Überprüfung unterbreiten wir Ihnen unser Angebot. Auf Wunsch fertigen wir zunächst ein Produktmuster, damit Sie Ihren Entwurf mit Hand und Auge überprüfen können. Nach Freigabe unserer Gegenzeichnung beginnen wir unverzüglich mit der Fertigung – so dass Sie sich schon bald in die Reihe derer stellen können, die ein originales FSB Produkt erschaffen haben.

FSB bietet Ihnen universelle Gestaltungsmöglichkeiten für folgende Produktgruppen und alle gängigen Tür- und Fenstertypen:

- Türdrücker
- Knopfdrücker
- Fenstergriffe
- Hebe-Schiebetürbeschläge
- Rahmentürbeschläge
- individuelle Türdrückerdesigns für Glastürbeschläge
- Stoß- und Türgriffe (Gesamtlänge max. 500 mm)

Wir fertigen unsere Produkte traditionell aus Metall – und das mit über 135 Jahren Erfahrung:

- Aluminium
- Edelstahl
- Bronze
- Messing





Neues für Altes

FSB ist in allen Epochen und Stilen zu Hause. Realisieren Sie mit uns Produkte, die alten Gebäuden neuen Glanz verleihen. Mit FSB setzen Sie jedes Design auch in Hinblick auf den Denkmalschutz um.



Ihr Maß der Dinge

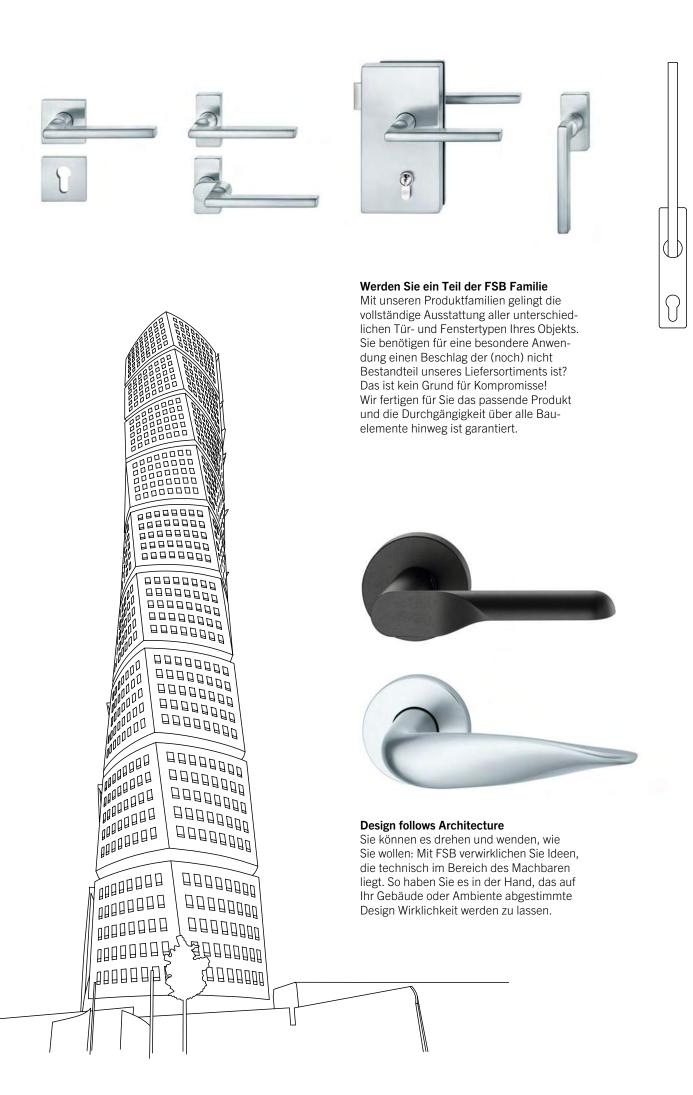
Sie benötigen z. B. einen Fenstergriff mit besonders großen Abmessungen für große Fassadentüren? Kein Problem. An der Vielfalt und Qualität unserer Sonderlösungen für spezielle Anforderungen lassen wir uns gerne messen. (Abb.: Design in Messing von Hopkins Architects, Mike Taylor)



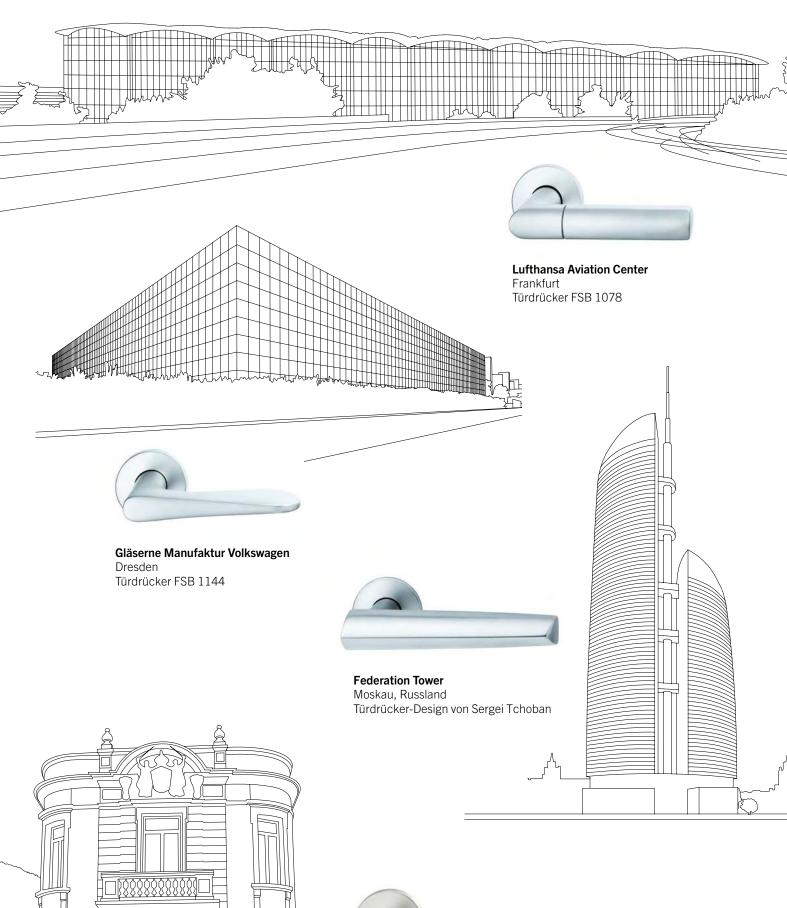


Design in Serie, Material nach Wunsch

Wir haben viele Designs auf Lager, die wir aus den – aus unserer Sicht – gut dazu passenden Materialien herstellen. Darüber hinaus fertigen wir auf Wunsch jedes Modell in der von Ihnen bevorzugten Materialund Oberflächenausführung. Sie haben die Wahl zwischen Aluminium, Edelstahl, Bronze und Messing. (Abb.: Design in Bronze von Fawad Kazi)

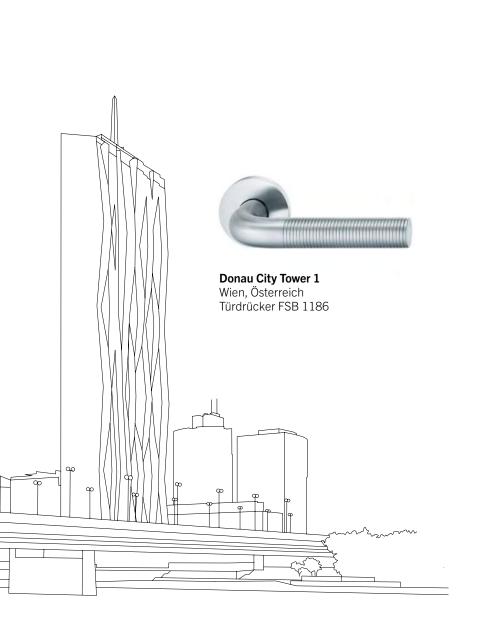


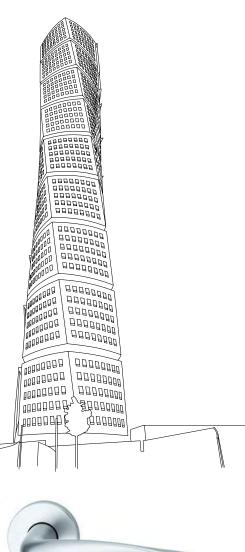
FSB im Einsatz – Hier haben Architekten und Planer nach FSB gegriffen: In unseren Referenzen finden Sie Ministerien und Museen, Büroobjekte und Betriebsgebäude, Hotels und Gastronomie, Lehre und Forschung und natürlich auch private Wohnhäuser. Einen kleinen Ausschnitt haben wir hier exemplarisch zusammengestellt.





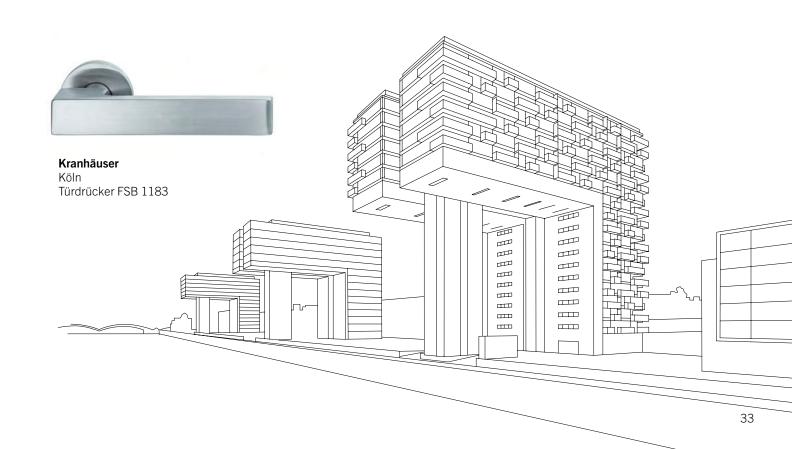
Parlament Monaco Monaco Türdrücker FSB 1077

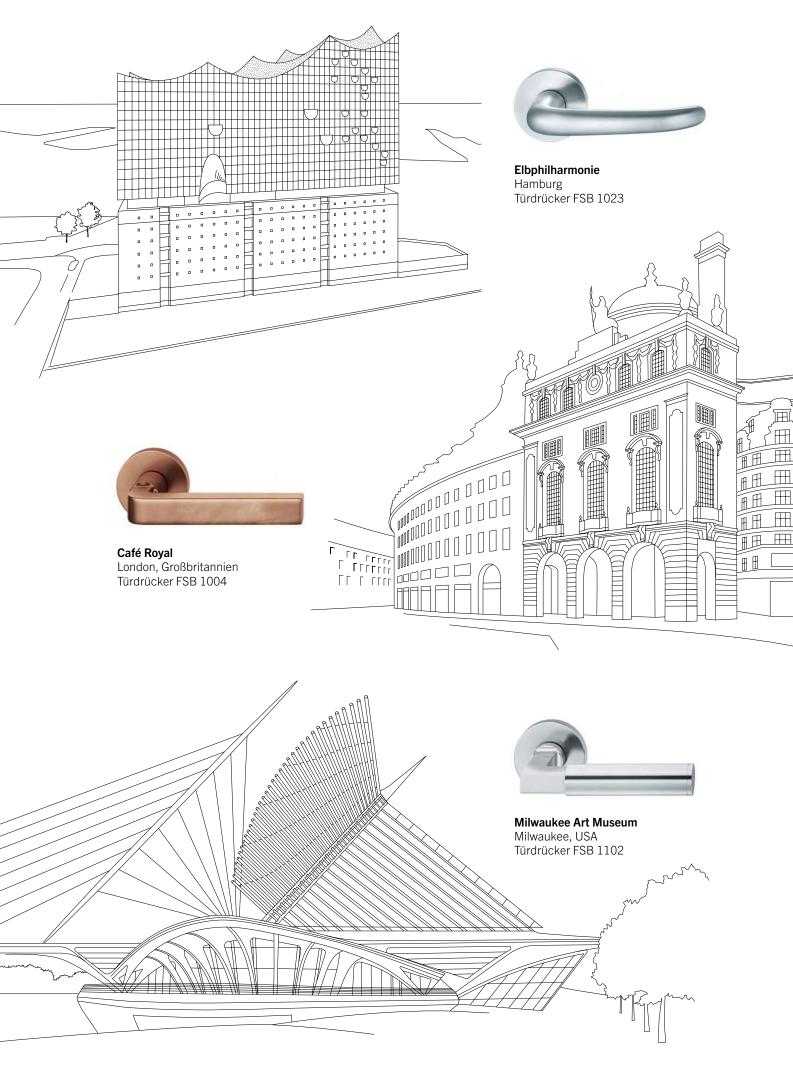






Turning Torso Malmö, Schweden Türdrücker FSB 1216





FSB zum Thema Normen. Unsere Produkte bewähren sich in der Regel wesentlich länger, als uns aus betriebswirtschaftlichen Gründen eigentlich lieb sein dürfte. Wir haben in Tests wiederholt bewiesen, dass sie die Anforderungen der gängigen Normen zum Teil weit übertreffen. Dies ist wohl einer der Gründe, warum wir Deutschlands führende Architekturmarke geworden sind. In welcher Form unsere Beschläge beispielsweise die Anforderungen der DIN EN 1906 übertreffen, sehen Sie auf den folgenden Seiten.

Türbeschläge nach DIN EN 1906

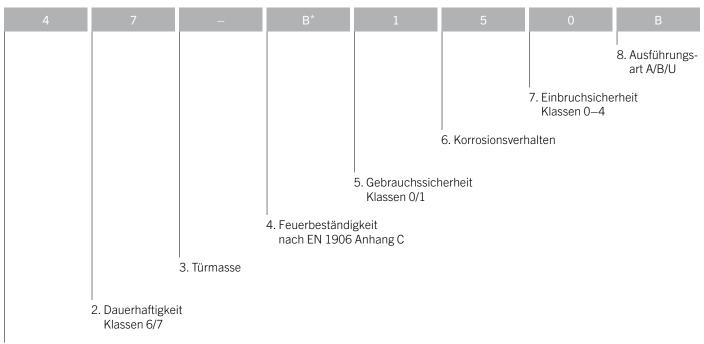
FSB setzt unübertroffene Maßstäbe

Unsere Objektbeschläge können sich sehen lassen: Sie schneiden in allen Kategorien weitaus besser ab als die Norm.

Die DIN EN 1906 legt die Anforderungen und Prüfverfahren für Türdrücker und Türknäufe fest. Der Gebrauchswert bzw. die Einstufung von Beschlägen ist in der Gesamtheit des achtstelligen Klassifizierungsschlüssels zu beurteilen.

Erst die Summe aller Prüfkriterien und Messergebnisse führt zur Zertifizierung gemäß DIN EN 1906. FSB Zertifikate können unter www.fsb.de/zertifikate online eingesehen werden.

Klassifizierungsschlüssel des FSB Objektbeschlags (8, 8,5 und 9 mm)



1. Benutzerkategorie Klassen 1–4

Perfektion bis ins Detail – So überzeugen unsere Objektbeschläge in jeder der acht Kategorien:

1. Benutzerkategorie

Je nach Anwendung und Häufigkeit der Benutzung sind vier verschiedene Klassen definiert.

* bei Feuerschutzdrückern nach DIN EN 1634-1 / EN 1906

Klasse 1

Türen mit mittlerer Benutzungshäufigkeit durch Personen, die zu großer Sorgfalt motiviert sind mit geringem Risiko falscher Anwendung (z. B. Innentüren von Wohnräumen)

Klasse 2

Türen mit mittlerer Benutzungshäufigkeit durch Personen, die zur Sorgfalt motiviert sind mit gewissem Risiko falscher Anwendung (z. B. Innentüren in Bürogebäuden)

Klasse 3

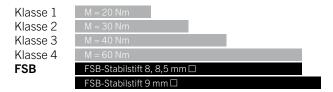
Türen mit häufiger Benutzung durch Publikum oder andere Personen mit geringer Motivation zur Sorgfalt mit hohem Risiko falscher Anwendung (z. B. Türen in Bürogebäuden mit Publikumsverkehr)

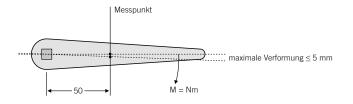
Klasse 4

Türen, die häufig Gewaltanwendungen oder Sachbeschädigungen ausgesetzt sind (z.B. Türen in öffentlichen Toiletten)

Verdrehfestigkeit des Vierkantstiftes

FSB-Stabilstifte bieten eine höhere Verdrehfestigkeit bei geringerer Verformung.

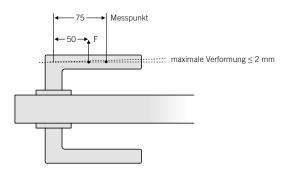




Zugbeanspruchung

Die kompakte Konstruktion und Robustheit der Verbindungselemente garanitieren eine höhere Zugbeanspruchung.

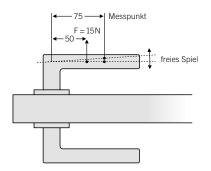




Freies Spiel in der Ruhestellung

Die FSB Lagertechnik gewährleistet einen sicheren Halt und gibt keinen Raum für wackelnde Garnituren mit einer Führungslagertiefe von 7 mm und der Türdrückerführung Ø 18 mm.

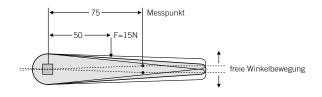




Freie Winkelbewegung

Der FSB Stabilstift verhindert durch spielfreie Verspannung ein "Wackeln" der Türdrücker.





DIN EN 1906

für Türdrücker und Türknäufe

2. Dauerhaftigkeit

FSB Garnituren übersteigen die Anforderung im Dauertest um ein Vielfaches. Auf einer Prüfvorrichtung werden die im Gebrauch entstehenden Kraft- und Bewegungsverhältnisse nachvollzogen und in einem Dauertest simuliert.

Klasse 6 Klasse 7 **FSB** 100.000 Betätigungen für mittlere Benutzungshäufigkeit
200.000 Betätigungen für häufige Benutzung

3. Türmasse

Keine Klassifizierung. Diese Position steht für das Türgewicht.

4. Feuerbeständigkeit

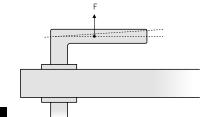
FSB hat Brandprüfungen mit verschiedenen Türenherstellern durchgeführt. Da jedoch speziell für Beschläge keine detaillierten Anforderungen in dieser Norm enthalten sind, verweisen wir insoweit auf die DIN 18 273, nach welcher Feuerschutzbeschläge geprüft, zertifiziert und mit dem Ü-Zeichen versehen sein müssen. Nach der DIN EN 1634-1 sind Brandprüfungen für das gesamte Türelement einschließlich Beschläge vorgesehen.

5. Sicherheit im Gebrauch

Sicher, sicherer, FSB. Mit unserer Stabilstiftverbindung, festdrehbaren Lagerung und dem soliden Schnellmontagesystem übersteigen wir die Normanforderungen. Hier wird die Gebrauchssicherheit (z. B. scharfe Kanten, Verletzungsgefahr etc.) aufgezeigt. Klasse 1 dokumentiert, dass die Beschläge auch unter extremen Belastungen (z. B. als Halteelemente) die geforderten Festigkeitswerte erfüllen.

Für die "1" im Klassifizierungsschlüssel werden in Verbindung mit der Benutzerkategorie entsprechende Belastungswerte von 1.500 N bzw. 2.500 N gefordert.

 $\begin{tabular}{ll} Klasse 0 = f \ddot{u}r \ normale \ F \ddot{a} lle \\ Klasse 1 = f \ddot{u}r \ Sicherheitsanforderungen \\ \end{tabular}$



6. Korrosionsverhalten

Die Stelle beschreibt die festgelegte Korrosionsbeständigkeit. FSB-Beschläge erfüllen die Ansprüche der Klasse 4, nachgewiesen z.B. durch eine 240-Stunden-Salzsprühnebelprüfung.

* FSB AGL® und Feuerschutzgarnituren aus den Materialien Aluminium und Edelstahl erfüllen die Kriterien nach PIV Cert plus = 480 Stunden Salzsprühnebeltest.

Klasse 0 = keine Festlegung

Klasse 1 = gering

Klasse 2 = mäßig

Klasse 3 = hoch

Klasse 4 = extrem hoch

Klasse 5 = PIV Cert plus*

7. Einbruchsicherheit

In der Kategorie "Einbruchsichere Beschläge" bietet FSB ein spezielles Beschlägeprogramm für Schutzklassen 2 und 4 in vielen verschiedenen Designs an. Selbstverständlich erfüllen unsere Schutzbeschläge auch die übrigen Anforderungen dieser Norm.

Klasse 0 = keine Einbruchhemmung

Klasse 1 = gering Klasse 2 = mäßig

Klasse 3 = stark

Klasse 4 = extrem

8. Ausführungsart

FSB-Objektbeschläge (FSB AGL® und FSB AGL® FS) sind mit Hochhaltemechanismus der Ausführungsart B sowie einem in die Hochhaltemechanik integrierten und definierten 0°-Anschlagpunkt ausgestattet. FSB-Standardlagerungen sind nicht mit zusätzlichen Federmechanismen ausgestattet.

A = mit Federunterstützung B = mit Federvorspannung U = ohne Federvorspannung

DIN EN 179 | DIN EN 1125

für Notausgangs- und Paniktüren

Unsere Produkte erfüllen auch die Anforderungen an Notausgangs- und Paniktüren weitaus besser als die Norm. Diese sind geregelt in der DIN EN 179 und DIN EN 1125.

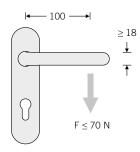
In den Muster-Bau- und Sonder-Bauverordnungen wird verlangt, dass - sinngemäß – die Türen von Rettungswegen leicht von innen in voller Breite zu öffnen sein sollen. Die DIN EN 179 regelt die Verwendung und Anforderungen für Notausgangsverschlüsse mit Drückern und Stoßplatten. FSB bietet in dieser Hinsicht das wohl umfangreichste Beschlägeprogramm der Branche. Paniktürverschlüsse nach der DIN EN 1125 (= Schloss + Schließblech + Stangengriff) sind dort einzusetzen, wo mit hohem Publikumsverkehr zu rechnen ist und bei Unkenntnis der räumlichen Gegebenheiten die Entstehung einer Panik möglich ist.

DIN EN 179 - Notausgangsverschlüsse

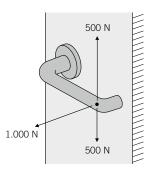
Notausgangsverschlüsse bestehen aus Schloss und Beschlag. Sie gewährleisten, dass in Gefahrensituationen die Notausgangstür mit nur einer einzigen Betätigung freigegeben und geöffnet werden kann, egal, ob sich die Tür im verriegelten Zustand befindet oder nur durch die Falle geschlossen ist. Die Norm regelt das Anforderungsprofil sowie die Prüfkriterien, dem Beschläge und Schlösser unterliegen.

Diese müssen gemeinsam geprüft, von einer anerkannten Zertifizierungsstelle zertifiziert und mit einer CE-Konformitätskennzeichnung versehen werden. Sie entsprechen dem Stand der Technik und sind zu bewerten wie geregelte Bauprodukte im Geltungsbereich harmonisierter Normen bzw. wie Bauprodukte laut Bauregelliste B / Teil 1. FSB hat gemeinsam mit Schlossherstellern Beschlag-/Schlosskombinationen prüfen und zertifizieren lassen.

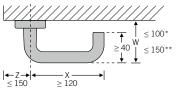
Technische Anforderungen



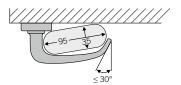
Ein Notausgangsverschluss muss die Öffnung der Tür von der Innenseite mit einer Handbetätigung innerhalb einer Sekunde ermöglichen. Die Kraft zur Betätigung darf 70 N nicht übersteigen.



Zur Prüfung des Widerstandes gegen Missbrauch muss der Beschlag einer senkrecht zum Türflügel angreifenden Kraft von 1.000 N und einer parallel zum Türflügel angreifenden Kraft von jeweils 500 N standhalten.



* Kl. 2, Normalüberstand ** Kl. 1, Hochüberstand



Der Türdrücker darf keine Ecken und Kanten aufzeigen, die zu Verletzungen führen können. Kantenradius mindestens 0,5 mm. Das freie Ende des Drückers muss so ausgeführt sein, dass es zur Oberfläche des Türflügels zeigt.

Die Dauerfunktionstüchtigkeit wird mit 200.000 Prüfzyklen getestet. Die Eignung wird für ein Türgewicht von max. 200 kg (Klasse 6) bescheinigt. FSB-Beschläge nach DIN EN 179 sind zudem feuerschutztauglich nach DIN 18 273.

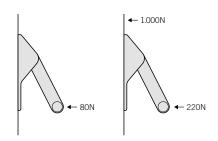
DIN EN 1125 – Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen, Anforderungen und Prüfverfahren

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an die Herstellung, Gebrauchstauglichkeit und Prüfung von Paniktürverschlüssen fest.

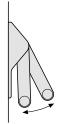
Übliche Bauarten bestehen aus Stangengriff, Schloss und Schließblech. Das FSB-Angebot beinhaltet eine Kombination aus Stangenbeschlägen und Einsteckschlössern. Diese muss nach der Norm als Verschlusseinheit geprüft und zertifiziert sein. Anerkannte Paniktürverschlüsse erhalten die CE-Konformitätskennzeichnung. Sie entsprechen dem Stand der Technik und sind zu bewerten wie geregelte Bauprodukte im Geltungsbereich harmonisierter Normen bzw. wie Bauprodukte laut Bauregelliste B / Teil 1.

Nach den Konstruktionsanforderungen muss ein Panikverschluss so gebaut sein, dass er die Tür unmittelbar freigibt, wenn auf der Türinnenseite die Betätigungsstange an jeder beliebigen Stelle in Fluchtrichtung betätigt wird. Die hierzu erforderlichen Bedienungskräfte müssen so bemessen sein, dass auch Kinder oder Menschen mit Behinderungen den Stangengriff betätigen können. FSB hat gemeinsam mit Schlossherstellern den Panikstangenbeschlag prüfen und zertifizieren lassen.

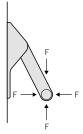
Technische Anforderungen



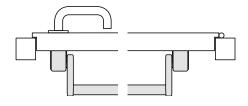
Die Prüfkräfte zum Öffnen der Tür werden gemessen bei unbelasteter und druckbelasteter Tür.



Die Dauerfunktionstüchtigkeit wird in einer Belastungsprüfung mit 10.000 bzw. 20.000 Zyklen für Stand- und 100.000 bzw. 200.000 Zyklen für Gangflügel getestet.



Als Widerstand gegen Missbrauch muss die Betätigungsstange eine Belastung von 1.000 N in vier Richtungen standhalten.



Panikbeschläge müssen so konstruiert sein, dass die Länge der Betätigungsstange möglichst der wirksamen Türöffnungsbreite entspricht, jedoch nicht weniger als 60 Prozent.

Die CE-Kennzeichnung des Beschlagsystems stellt sicher, dass nur geprüfte und normkonforme Beschläge eingebaut werden dürfen. FSB Stangenbeschläge sind bis zu einem Türgewicht von 200 kg geprüft. Der Stangenbeschlag von FSB ist nur ein Teil des Panikverschlusssystems. Dieser Beschlag ist mit Schlosssystemen verschiedener namhafter Hersteller angepasst, getestet und klassifiziert.

DIN 18 273

für Feuerschutz- und Rauchschutztüren

Wenn es brennt, kann Qualität lebensrettend sein. Die DIN 18 273 ist dafür die Messlatte. Das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen spricht unseren Beschlägen in dieser Hinsicht sein uneingeschränktes Vertrauen aus.

Die Norm legt Anforderungen und Prüfverfahren für Feuerschutzbeschläge fest. Diese gehören zu den geregelten Bauprodukten, die in der Bauregelliste A unter laufender Nr. 6.17 geführt werden und mit einem Übereinstimmungszertifikat (ÜZ) durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle sowie einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (P) als geeignet nachgewiesen werden müssen. Die Ü-Kennzeichnung dokumentiert diesen Nachweis und liegt jeder Feuerschutzgarnitur bei.

Darüber hinaus sind die FSB AGL* FS Garnituren auch nach der DIN EN 1906 Anhang C geprüft und somit nach der DIN EN 1634-1 als Feuerschutzdrücker zertifiziert.

FSB hat hierzu das größte am Markt befindliche Programm mit mehr als 50 Türdrückermodellen, in Kombination mit Rosetten, Kurzschildern, Langschildern sowie Breitschildern, Glastürbeschlag (13 4220), Schutzrosetten und barrierefreien Beschlägen – zertifiziert und ständig überwacht vom MPA in Dortmund.

Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO)

Die Leistungserklärungen, mit denen FSB die Konformität der Beschlaglösungen gemäß DIN EN 179 bzw. DIN EN 1125 mit den einschlägigen EU-Vorschriften dokumentiert, finden Sie unter www.fsb.de/baupvo



DIN 18 257

für Außentüren

DIN 18 257

Die nationale Restnorm für Schutzbeschläge regelt die Maßanforderungen, Prüfungen und Kennzeichnung. Die Schutzklassen der EN 1906 sind darin übernommen, die nationalen maßlichen Gegebenheiten zusätzlich festgelegt.

Bei der Konstruktion des FSB Beschlägepaketes "Design + Sicherheit" griff FSB auf die im eigenen Hause entwickelte Technologie der modularen Schichtbauweise zurück, die sich in der Praxis bewährt hat und inzwischen in der Branche zum Standard geworden ist. Die von den Normen geforderte Sicherheit wird durch Austausch und Ergänzung von Materialien von Schutzklasse zu Schutzklasse gesteigert.

Alle von FSB angebotenen Schutzbeschläge sind den entsprechenden Klassifizierungen zugeordnet und in einem unabhängigen Prüfinstitut registriert. Alle Schutzbeschläge sind zusätzlich mit dem RALGütesiegel des Prüfinstituts Schlösser und Beschläge e.V., Velbert, ausgestattet.

		Schutzklasse 2 nach DIN EN 1906 offene Version	Schutzklasse 2 nach DIN EN 1906 mit Kernziehschutz (ZA)	Schutzklasse 4 nach DIN EN 1906 mit Kernziehschutz (ZA)
		ES-1 K, DIN 18 257 RegNr. 4X078	ES-1 K-ZA, DIN 18 257 RegNr. 4X077	
		ES-1 L, DIN 18 257 RegNr. 4X076	ES-1 L-ZA, DIN 18 257 RegNr. 4X079	ES-3 L-ZA, DIN 18 257 RegNr. 4X081
Festigkeit der Schilder	kN	10	10	20
max. Biegung	mm	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Zugkraft Befestigung	kN	15	15	30
max. Deformierung	mm	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Anbohrwiderstand	Minuten	0,5	0,5	5
Meißeltestwiderstand	Schläge	3	3	12
Festigkeit ZA	kN	_	10	20





DIN EN 13126-3

für Fenstergriffe

Im technischen Mittelpunkt unserer Fenstergriffe steht die FSB Kugelrastung. Sie kombiniert eine solide Konstruktion mit Komponenten aus vergütetem Stahl, Edelstahl und glasfaserverstärktem Kunststoff, ein kompaktes Design und einen optimalen Montageprozess. Mit 25.000 Betätigungen bzw. 150.000 Rastungen (180° Dreh-Kipp-Zyklen) entspricht die FSB Qualitäts-Konstruktion der höchsten Güteklasse 5/180.

Die Norm DIN EN 13 126 beschreibt die Prüfanforderungen für Fenster in Hinblick auf Dauerfunktionstüchtigkeit, Festigkeit, Schutzwirkung und Funktionsweise. Teil 3 dieser Norm hat für die zugehörigen Griffe Anforderungen definiert, die eine gleichbleibende Qualität und Funktionsfähigkeit über viele Jahre sicherstellen sollen. Die Prüfergebnisse resultieren in einem 9-stelligen Klassifizierungsschlüssel.

Klassifizierungsschlüssel gemäß DIN EN 13 126-3

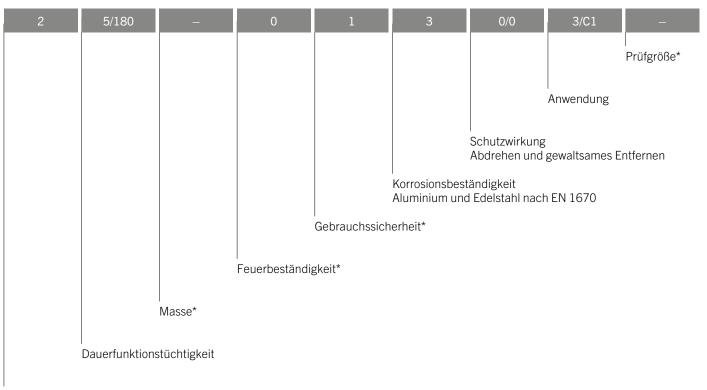
Für Fenstergriffe mit Rastung

2 | 5/180 | - | 0 | 1 | 3* | 0/0 | 3/C1 | - |

Für abschließbare Fenstergriffe

2 | 5/180 | - | 0 | 1 | 3* | 3/3 | 3/C1 | - |

* Oberflächen Messing, Bronze, Klasse 0



Gebrauchskategorie

Gebrauchskategorie

Betätigungs- und Rastdrehmomente Klasse 1 = < 1,4 Nm Klasse 2 = < 0,8 Nm

Dauerfunktionstüchtigkeit

Klasse 3/90 = 10.000 Drehzyklen/90° Klasse 4/90 = 15.000 Drehzyklen/90° Klasse 5/90 = 25.000 Drehzyklen/90° Klasse 3/180 = 10.000 Drehzyklen/180° Klasse 4/180 = 15.000 Drehzyklen/180° Klasse 5/180 = 25.000 Drehzyklen/180°

Schutzwirkung

Klasse 1/1 = 35 Nm, Push-to-Open Klasse 2/2 = 100 Nm, 99 Schließvarianten Klasse 3/3 = 200 Nm, < 100 Schließvarianten

Anwendung

3/N1 = ohne Rastfunktion/Fenstergriff 3/N2 = ohne Rastfunktion/Getriebegriff 3/C1 = mit Rastfunktion/Fenstergriff 3/C2 = mit Rastfunktion/Getriebegriff * keine Normanforderung

Franz Schneider Brakel GmbH + Co KG

Nieheimer Straße 38 33034 Brakel Deutschland

Telefon +49 5272 608-0 www.fsb.de · info@fsb.de