

Wohnungseingangstüren

Schallschutz & Sicherheit

WE-Türen
RC-Türen
SmartHome



Schützen Sie, was Ihnen lieb ist.



Wohnungseingangstüren – Der erste Eindruck Ihres Zuhauses

Eine schöne Eingangstür ist die Visitenkarte einer Wohnung, dem Ort an dem Sie sich wohlfühlen und zuhause sind. Aber sie muss auch vieles leisten und vor allem wirksamen Schutz gegen Einflüsse von außen bieten. Neben Lärm, Klimaschutz und Feuerschutz ist auch die Einbruchhemmung hier ein wichtiges Thema. Verbinden Sie Innen und Außen durch eine individuelle Tür.

Durch eine Tür, die es auch in sich hat!

SCHALLSCHUTZ

In der DIN 4109 werden Mindestanforderungen an den Schallschutz von Türen und Türelementen für die verschiedenen Einsatzgebiete festgelegt und in Schallschutzklassen (SK1 bis SK4) eingeteilt. Je höher der Wert ist, desto höher ist die Schalldämmung der Tür.

Der Schallschutz einer Tür ist meist unabhängig von der Optik einer Tür zu sehen, denn die Schallschutzfunktion kann nahezu unsichtbar in die Tür integriert werden. Durch einen stark dämmend ausgelegten Türblattaufbau bis 45 mm kann so in Kombination mit einer Bodendichtung ein Schallschutz bis zur Klasse 3 erreicht werden. Mit größeren Türdicken lassen sich auch noch höhere Schallschutzwerte erzielen.

Eine Wohnungseingangstür (SK1-SK4) erfüllt den jeweils benötigten Schallschutz, dient dabei aber nur untergeordnet der Einbruchhemmung. Bei erhöhtem Sicherheitsempfinden empfehlen wir Ihre Schallschutztür entsprechend aufzurüsten. Optional bieten wir Ihnen dazu verschiedene Beschläge oder eine direkte Erhöhung der Sicherheit durch die Wahl eines einbruchhemmenden Türelementes der Widerstandsklassen RC2 oder RC3.



SCHALLSCHUTZ IN GESCHOSSHÄUSERN MIT WOHNUNGS- UND ARBEITSRÄUMEN

Gesetzliche Regelung	Anforderung Schallschutz erforderlich	Um das Vorhaltemaß erhöht	Beschreibung
SK 1 (nach DIN 4109 vorgeschrieben)	27 dB	≥ 32 dB	Türen, die von Hausfluren oder Treppenhäusern in geschlossene Flure, Dielen von Wohnungen und Wohnheimen oder Arbeitsräumen führen.
SK 2 (optional möglich)	32 dB	≥ 37 dB	
SK 3 (nach DIN 4109 vorgeschrieben)	37 dB	≥ 42 dB	Türen, die von Hausfluren oder Treppenhäusern unmittelbar in Aufenthaltsräume – außer Flure und Dielen – von Wohnungen führen.
SK 4 (optional möglich)	42 dB	≥ 47 dB	



Staubsaugen = ca. **70 dB**



Spielende Kinder = ca. **75 dB**



Klavierspiel = ca. **80 dB**



SK 1

Bereits die Schallschutzklasse SK 1 reduziert störende Alltagsgeräusche wirksam.



40-WE SK 1 - Vollspan-Mittellage Bodendichtung

40-WE SK 1 – Schalldämmwerte
Rw,P = 33 dB | Rw,R = 28 dB

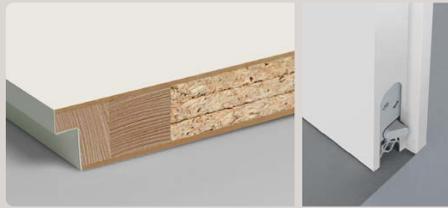
Diese Werte bedeuten eine **Schallreduktion** von mindestens 28 dB. Bei einer Lautstärke von 70 dB reduziert sich der Schall also auf

ca. **42 dB**



SK 2

Der erhöhte Schallschutzwert bei SK 2 wird durch eine Schallstopp-Mittellage erreicht.



40-WE SK 2 - Schallstopp-Mittellage Bodendichtung

40-WE SK 2 – Schalldämmwerte
Rw,P = 37 dB | Rw,R = 32 dB

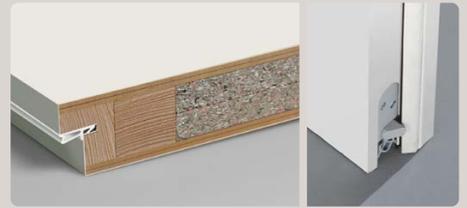
Diese Werte bedeuten eine **Schallreduktion** von mindestens 32 dB. Bei einer Lautstärke von 75 dB reduziert sich der Schall also auf

ca. **43 dB**



SK 3

Eine Türdicke von mind. 45 mm, eine zusätzliche Dichtung und die Spezial-Mittellage machen die hohe Schalldämmung bei SK 3 möglich.

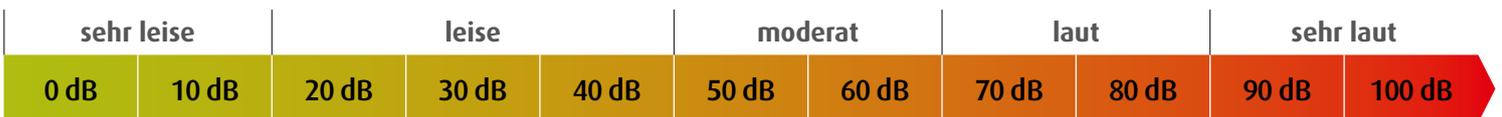


45-WE SK 3 - Spezial-Schalldämmung Bodendichtung

45-WE SK 3 – Schalldämmwerte
Rw,P = 42 dB | Rw,R = 37 dB

Diese Werte bedeuten eine **Schallreduktion** von mindestens 37 dB. Bei einer Lautstärke von 80 dB reduziert sich der Schall also auf

ca. **43 dB**



Eine Reduzierung des Lärmpegels **um 10 dB** empfindet das menschliche Ohr als **halb so laut**.

Schallschutz Tür-Element auch für Ihr Home-Office

Für konzentriertes Arbeiten ist Ruhe ohne störende Geräusche ein absolutes Muss. Auch hierfür stehen verschiedene Schallschutzmöglichkeiten zur Verfügung, die einströmende Lärmquellen reduzieren.



HOME-OFFICE
Ungestört arbeiten von Zuhause – mit maßgeschneiderten Türlösungen von Grauthoff.



Temperaturunempfindlich an jedem Einsatzort

Wohnungseingangstüren trennen und verbinden Räume mit unterschiedlichen Temperaturen und Luftfeuchtigkeiten, etwa zwischen Treppenhaus und Wohnung. Dadurch sind diese Türen Belastungen ausgesetzt, die sie kompensieren müssen.

Die Klimaklassen I bis III für Innentüren helfen Ihnen bei der Auswahl der Türblattkonstruktion. Um bei Wohnungseingangstüren einer möglichen Verformung der Tür vorzubeugen empfehlen wir ausschließlich Türen der Klimaklasse III. Außerdem sparen Sie mit dem Einsatz einer Klimaklasse III Tür darüber hinaus auch Energie, wodurch sich Heizkosten minimieren lassen. Mit einem Klimaklasse III Schallschutzelement ist es möglich einen U-Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) von bis zu 1,7 zu erreichen und damit die Gesamtenergieeffizienz der Wohnung zu steigern.

KLIMAKLASSE	WARME SEITE		KALTE SEITE	
	Temperatur	relative Luftfeuchte	Temperatur	relative Luftfeuchte
I	23°C	30 %	18°C	50 %
II	23°C	30 %	13°C	65 %
III	23°C	30 %	3°C	85 %



Mögliche Türblattverformung einer Wohnungsabschlusstür beim Einsatz einer falsch gewählten Klimaklasse



Klimastabilität durch speziellen Türblatt-Aufbau

Durch ein in das Türblatt eingelassenes Stahlrohr oder eine Aluminiumverbundabsperung erhält die Tür eine wesentlich höhere Stabilität und wirkt einem Türverzug entgegen. Dadurch ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten an fast jedem Ort.

Türblattaufbau mit einem in das Türblatt eingelassenen Stahlrohr



Türblattaufbau mit Aluminiumverbundabsperung

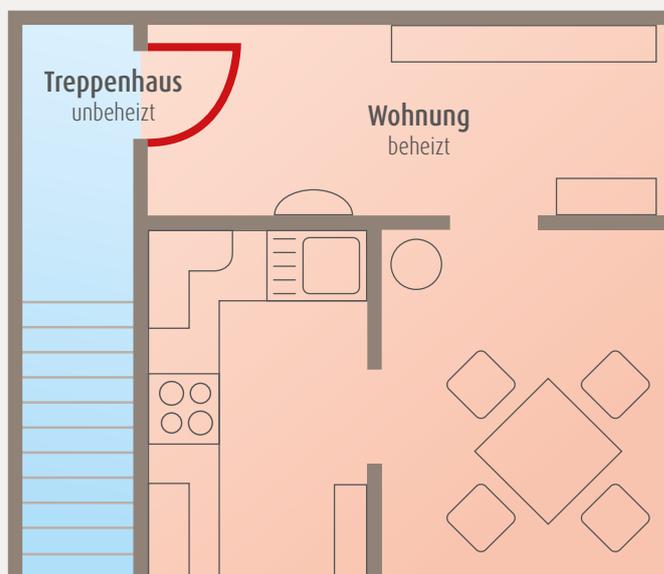
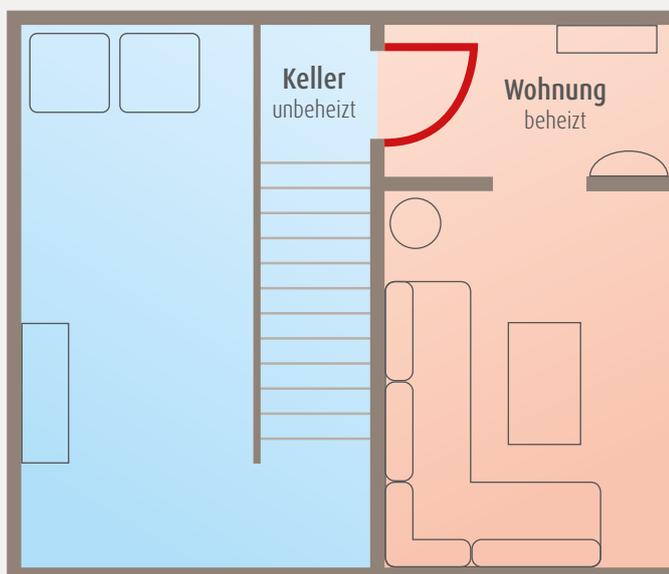


Einsatzmöglichkeiten von klimastabilen Türen

Klimastabile Türen eignen sich überall dort wo große Temperatur- und Feuchtigkeitsunterschiede auftreten können und in Kombination mit Funktionstüren um diese zu einer Multifunktionsstür aufzurüsten.

- als Wohnungsabschlusstüren
- zu unbeheizten Kellerräumen bzw. generell zu unbeheizten Räumen
- kleinen Bädern mit hoher Luftfeuchtigkeit (ohne Fenster zum Lüften)
- zu nicht ausgebauten Dachgeschossen
- bei Funktionstüren (z.B. Schallschutz-, Brandschutz- oder Rauchschutztüren)

Beispiele für den Einsatz von Klimaklasse III Türen:





40 WE - SK 1
ASTRA CPL Weißlack ähnl. RAL 9016
mit optionalem Türspion

Standard Ausstattung | WE Klimaklasse II oder Klimaklasse III



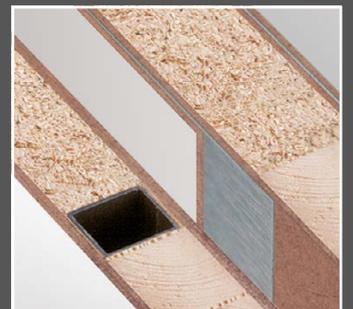
PZ-Schloss Klasse 3



3-teilige Bänder

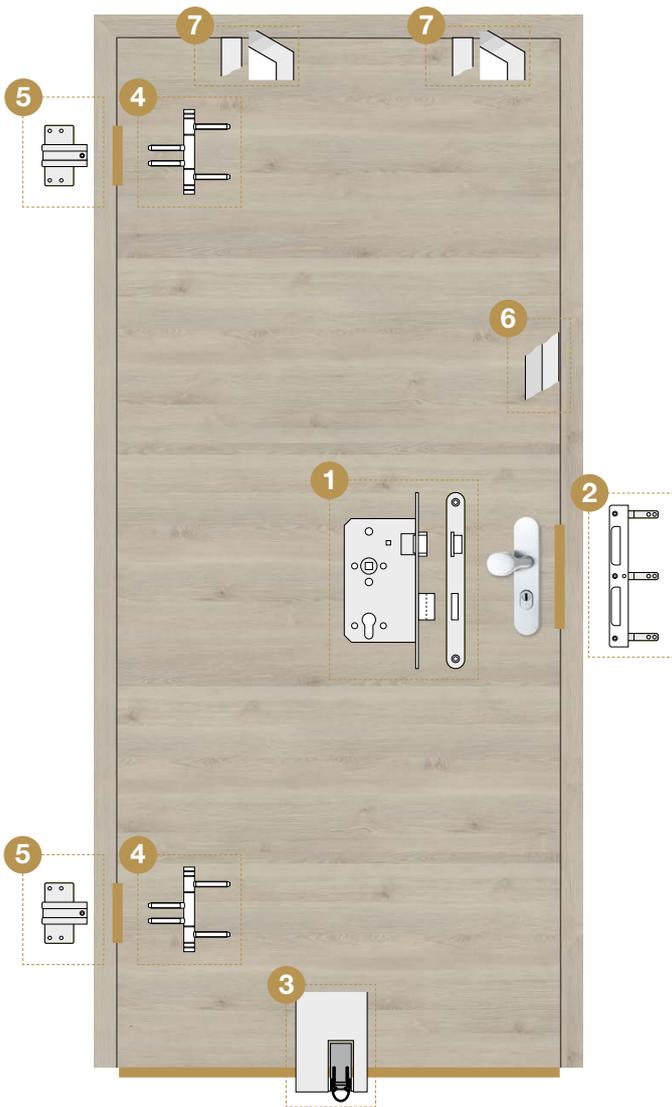


WE-Schließblech mit Stahlflaschen



Klimaklasse III mit Stahlrohrverstärkung
oder Aluminiumverbundabsperung

WE-SK 1-Türelement Klimaklasse III



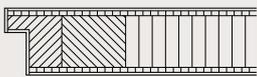
Schallschutztür
ohne Einbruchhemmung

- 1 PZ-Schloss, Dornmaß 55 mm, Klasse 3
- 2 WE-Schließblech mit Stahllaschen, für WE-Zargen
- 3 absenkbare Bodendichtung
- 4 Bänder V 4426 WF (Holzzarge) oder V 8026 WF (Stahlzarge)
- 5 Bandaufnahme V 3690 (Holzzarge) oder V 8600 (Stahlzarge)
- 6 Hartholzrahmen
- 7 Klimaklasse III mit Stahlrohrverstärkung oder Aluminiumverbundabsperung

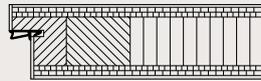
Schallschutztüren – Denn Ruhe ist Luxus

Schallschutztüren finden bei einer Wohnungseingangstür in Kombination mit Sicherheitsfunktionen den häufigsten Einsatz. Das macht auch Sinn – aber auch innerhalb der Wohnung gibt es Bereiche, in denen störende Geräusche unerwünscht sind. Zum Beispiel im Schlafzimmer. Rund 10 % aller Beschäftigten in Deutschland arbeiten nachts. Um tagsüber ungestörten Schlaf zu bekommen, ist eine gute Schalldämmung im Schlafbereich unablässig. Ähnliches gilt für das Kinderzimmer oder das immer häufiger genutzte Home Office.

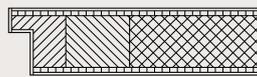
Türaufbau Schallschutztüren – Schallschutzklasse SK1 bis SK4 möglich



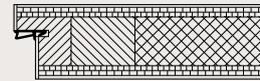
Schallschutztür
40-WE - SK 1



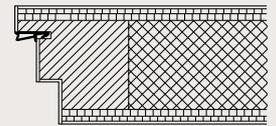
Schallschutztür
45-WE - SK 1



Schallschutztür
40-WE - SK 2



Schallschutztür
45-WE - SK 2
45-WE - SK 3

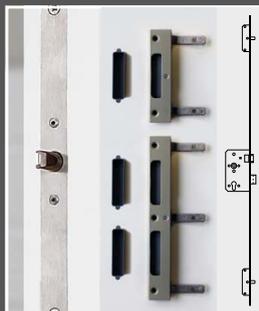


Schallschutztüren
70-WE - SK 3 mit Doppelfalz
70-WE - SK 4 mit Doppelfalz

Optionale Sicherheitsausstattung



Türspaltsicherung*



Dreifachverriegelung
mit WE-Schließblech



Massiv-Schließblech für
Dreifachverriegelung



Türspion



Bandseitensicherung

* Eine Entriegelung von der Außenseite über das Hauptschloss ist möglich.



55 RC3-SK1, mit 3-Punkt-Verriegelung mit Schwenkhaken
FACHWERK Titan, querfurniert, mit optionalem Türspion

Widerstandsklassen – Was muss die Tür aushalten?

Die seit 2011 gültige neue Prüfnorm DIN EN 1627 zur Klassifizierung von neuen Türen und Fenstern definiert verschiedene Widerstandsklassen bezüglich Einbruchhemmung. Durch die neue Prüfnorm wurde die deutsche Bezeichnung „Widerstandsklasse (WK)“ durch den Begriff „Resistance Class (RC)“ ersetzt. Die einzelnen Widerstandsklassen geben an wie hoch die Widerstandsfähigkeit eines Bauteils ist und wie lange das Bauteil bei einem Einbruchversuch eines bestimmten Tätertyps standhält. Eine höhere Klasse bedeutet einen besseren Einbruchschutz.

RC 2 muss einer mechanischen Beanspruchung mit einfachem Werkzeug standhalten. Der Gelegenheitstäter versucht, zusätzlich mit einfachen Werkzeugen wie Schraubendreher, Zange und Keile, das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen.

RC 3 muss einer längeren mechanischen Beanspruchung mit zusätzlichen schweren Werkzeugen standhalten. Der Gelegenheitstäter versucht, zusätzlich zu den einfachen Werkzeugen mit schweren Werkzeugen wie Brechstange, Brecheisen oder einfachem Bohrwerkzeug das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen.

Einsatzempfehlungen – Welche Tür sollte wo eingesetzt werden?

Die Tabelle gibt an, welcher Schutz für das jeweilige Wohnumfeld empfohlen wird.

GEFÄHRDUNG	EINFAMILIENHAUS / LAGE		MEHRFAMILIENHAUS
	geschützt	ungeschützt	
normal	RC 2	RC 2	RC 2
erhöht*	RC 2	RC 3	RC 2
hoch**	RC 3	RC 4	RC 3

*erhöhte Sachwerte **Personenschutz, hoher Sachwertschutz

WIDERSTANDSKLASSE DES BAUTEILS	
nach DIN EN 1627 Ausgabe 09/2011	nach V EN V 1627 Ausgabe 04/1999
RC 1 / RC 1 N	— a)
RC 2 N	WK 2 b)
RC 2	WK 2
RC 3	WK 3

a) keine Zuordnung (zu WK 1) möglich, da die Prüfanforderungen erhöht wurden.

b) Die Widerstandsklasse WK 2 ist grundsätzlich für die Korrelation der Widerstandsklasse RC 2 N geeignet; die Verglasung kann jedoch frei vereinbart werden.

Einbruchhemmende Türen – Für Sicherheit auf höchstem Niveau

Für das Jahr 2019 verzeichnet die polizeiliche Kriminalstatistik erneut einen Rückgang der gemeldeten Wohnungseinbrüche. In vielen Fällen (45,3 %) schafften es die Einbrecher nicht bis in die Wohnung und blieben im Versuchsstadium stecken oder wurden gestört, bevor sie etwas stehlen konnten. 4,5 von 10 Einbrüchen listet die Polizei daher als „Versuche“, oftmals weil die Einbrecher an effektiver Sicherheitstechnik scheiterten. 2019 wurden insgesamt 87.145 Fälle einschließlich der Einbruchsversuche erfasst, im Jahr 2018 waren es noch 97.504 Fälle. Einbruchhemmende Türen der verschiedenen Schutzklassen erschweren oder verhindern somit erfolgreich unbefugtes Eindringen in den Privatbereich.

Entgegen landläufiger Meinung erfolgen über ein Drittel aller Einbrüche häufig zur Tageszeit – zum Beispiel während einer kurzen Abwesenheit des Bewohners, etwa zur Schul-, Arbeits- und Einkaufszeit, am frühen Abend oder an den Wochenenden.



Informationen zur KfW-Förderung beim Umbau einer bestehenden Immobilie

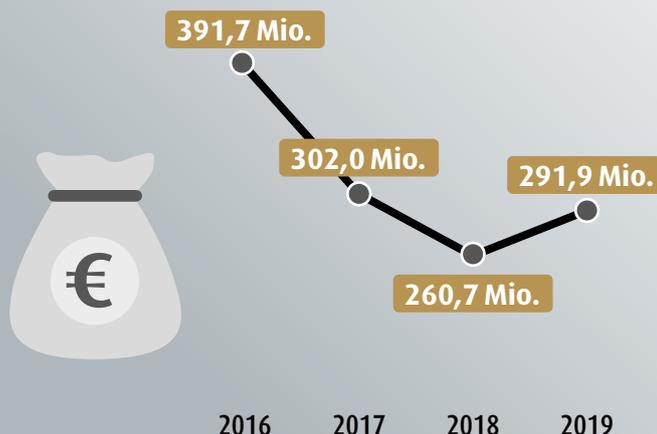
Im Rahmen der beiden KfW-Programme „Energieeffizient Sanieren“ und „Altersgerecht Umbauen“ haben Sie die Möglichkeit für Ihre Maßnahmen zum Einbruchschutz eine staatliche Förderung bzw. einen Zuschuss zu erhalten.

Bei einer Renovierung oder einem Umbau einer bestehenden Immobilie, wird der Austausch einer alten Wohnungseingangstür durch eine neue mit besserem Einbruchschutz durch die KfW gefördert. Entscheiden Sie sich für die Realisierung von Maßnahmen zum Einbruchschutz im Rahmen eines der genannten KfW-Programme, müssen Haus- und Wohnungseingangstüren mindestens der Widerstandsklasse RC 2 nach DIN EN 1627 entsprechen.

Weitere Information zu den möglichen KfW-Förderprogrammen finden Sie unter: www.kfw.de

Wie viel wird gestohlen?

Schadenssummen in Euro



Tageswohnungseinbrüche

38.099 Fälle



2018

39,1 Prozent aller Wohnungseinbrüche fanden tagsüber statt

33.101 Fälle



2019

38,0 Prozent aller Wohnungseinbrüche fanden tagsüber statt

Widerstandsdauer – benötigte Zeit bis die Tür nachgibt

kurz

lange

WE



ohne Einbruchhemmung
Kein Einbruchschutz, nur Schallschutz



RC 1



Grundsicherheit mit geringer Einbruchhemmung
Einsatz körperlicher Gewalt reicht aus um die Tür zu öffnen.



RC 2



Standardsicherheit mit mittlerer Einbruchhemmung
Verbesserter Schutz wenn einfache Werkzeuge eingesetzt werden. (z.B. Schraubendreher, Zange, Keil)



RC 3



Erhöhte Sicherheit mit hoher Einbruchhemmung
Verbesserter Schutz wenn zusätzlich schwere Werkzeuge eingesetzt werden. (z.B. zusätzlich Brechstange/Kuhfuß oder anderes großes Hebelwerkzeug)



Einbruchhemmende Türen und ihre Eigenschaften

RC2



45 RC2 - SK3, Weißlack Schichtstoff

Standard Sicherheitsausstattung | RC2 Klimaklasse III



Bauseitiger Schutzbeschlag



Verstärkte Bänder und Bandtaschen, Falzluftbegrenzer



PZ-Schloss mit verlängertem* und verstärktem (doppeltem) Stulp



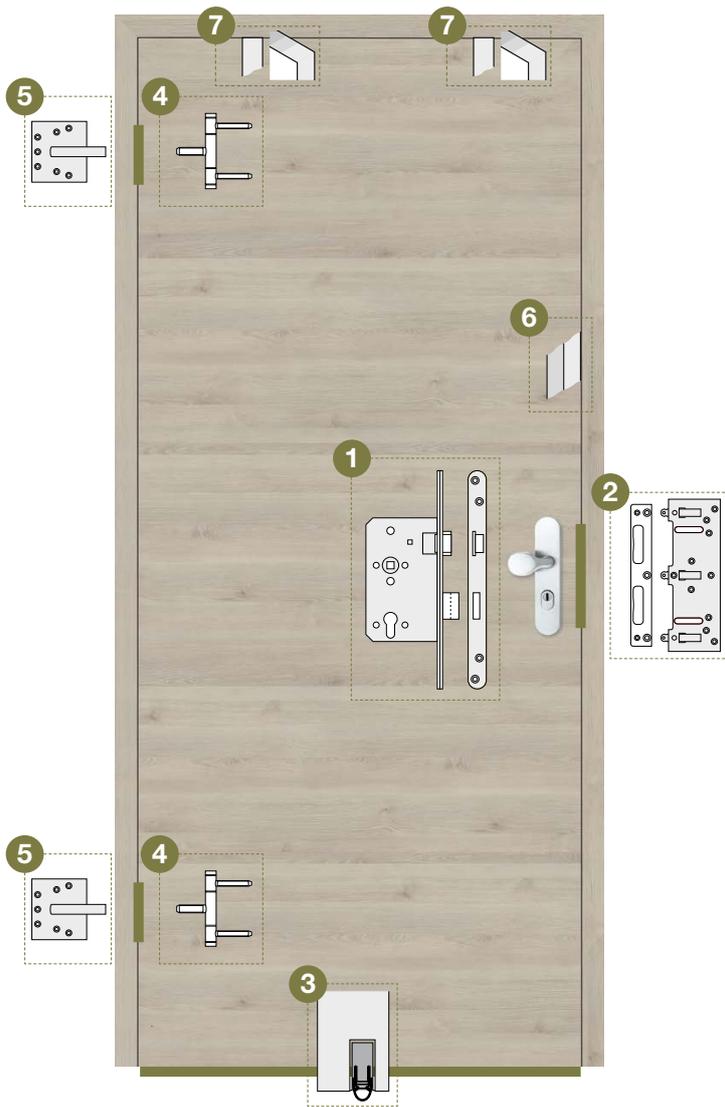
Massiv-Schließblech



Klimaklasse III mit Stahlrohrverstärkung oder Aluminiumverbundabsperung

* Der Schlossstulp ist verlängert und besitzt im Gegensatz zu einem normalen Schlossstulp eine sicherere 4-Loch Verschraubung.

RC2-SK1-Türelement Klimaklasse III



Standardsicherheit
mit mittlerer Einbruchhemmung

- 1 PZ-Schloss, Dornmaß 65 mm, Klasse 5, mit verlängertem und verstärktem (doppeltem) Stulp
- 2 Massiv-Schließblech
- 3 absenkbare Bodendichtung
- 4 Bänder V 4726 WF (Holzzarge) oder V 8026 WF (Stahlzarge)
- 5 Bandaufnahme V 4600/9 (Holzzarge) oder V 8600 (Stahlzarge)
- 6 Hartholzrahmen
- 7 Klimaklasse III mit Stahlrohrverstärkung oder Aluminiumverbundabsperung

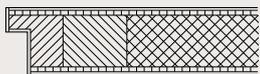
Einbruchhemmende Türen RC2 – Mehr Sicherheit für Ihr Zuhause

Eine RC2 Tür weist gegenüber der RC1 Tür nochmals verstärkte Komponenten, besonders im Bandbereich, auf. Dadurch wird eine noch höhere Sicherheit erzielt, die das unerwünschte Eindringen in den Wohnbereich noch stärker erschwert. Mit weiteren optionalen Sicherheitsausstattungen lässt sich mit der RC2 Tür eine gute Einbruchhemmung erzielen.

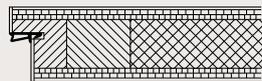
Wenn zu einer RC2 Tür eine Stahlzarge bauseits gestellt wird, benötigt die Stahlzarge eine Schließblechverstärkung.

Türaufbau Einbruchhemmende Türen RC2 – Schallschutzklasse SK1 bis SK4 möglich

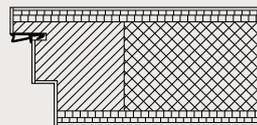
NEU!
stumpf einschlagend
mit verdeckten
Bändern möglich!



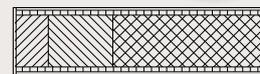
Einbruchhemmende Türen
40-RC2
40-RC2-SK1
40-RC2-SK2



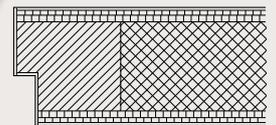
Einbruchhemmende Türen
45-RC2-SK1
45-RC2-SK2
45-RC2-SK3



Einbruchhemmende Türen
70-RC2-SK3 mit Doppelfalz
70-RC2-SK4 mit Doppelfalz



Einbruchhemmende Türen, stumpf
40-RC2
40-RC2-SK1
40-RC2-SK2



Einbruchhemmende Türen, stumpf
70-RC2-SK3 mit Zusatzfalz

Optionale Sicherheitsausstattung



Türspaltsicherung*



Dreifachverriegelung, Bodendichtung und Türaufschlagdichtung



Bänder V 4737 WF S FV FLB



Türspion



Bandseitensicherung



* Eine Entriegelung von der Außenseite über das Hauptschloss ist möglich.



Einbruchhemmende Türen mit Standard-Stahlzargen

RC2



45 RC2 - SK3, Effekt Onyx quer CPL mit optionalem Türspion, Stahlzarge aufgerüstet für Dreifachverriegelung

Benötigte Sicherheitsausstattung | Bei bereits vorhandenen Standard-Stahlzargen



Bauseitiger Schutzbeschlag



Verstärkte Bänder und Bandaschen,
Falzlufbegrenzer



PZ-Schloss mit Dreifachverriegelung
mit Rundbolzen



Klimaklasse III mit Stahlrohrverstärkung
oder Aluminiumverbundabsperung



Bausanierung mit einbruchhemmenden GRAUTHOFF RC2 Türen – Vorhandene Standard-Stahlzargen ohne Schließlochverstärkung einfach aufrüsten!

Vorhandene Standard-Stahlzargen ohne Schließlochverstärkung können mit einem GRAUTHOFF RC2 Türblatt problemlos zu einem einbruchhemmenden Element mit guter Einbruchhemmung – gemäß den Anforderungen des RC2 Prüfzeugnisses – aufrüstet werden. Bei dem Einbau eines GRAUTHOFF RC2 Türblatts in eine bauseits vorhandene Standard-Stahlzarge, muss das Türblatt lediglich mit einer Dreifachverriegelung ausgestattet werden und die Standard-Stahlzarge entsprechend dafür umgerüstet werden – der große Vorteil ist, dass dies im eingebauten Zustand der Stahlzarge erfolgen kann.

Ein Austausch der Stahlzarge ist nicht nötig! Das spart Kosten, Zeit und Arbeit.

Vor der Sanierung



Nach der Sanierung mit unseren RC2 Türen



Details | Standard-Stahlzarge mit Dreifachverriegelung



Das Türblatt muss mit einer Dreifachverriegelung ausgestattet sein um zusammen mit der umgerüsteten Standard-Stahlzarge die RC2 Vorgaben zu erfüllen.



Vor der Umrüstung der Stahlzarge auf Dreifachverriegelung

Nach der Umrüstung der Stahlzarge auf Dreifachverriegelung



Einbruchhemmende Türen mit erhöhter Sicherheit und ihre Eigenschaften

RC3



55 RC3 - SK 1, mit 3-Punkt-Verriegelung mit Schwenkhaken
FACHWERK Titan, querfurniert, mit optionalem Türspion

Standard Sicherheitsausstattung | RC3 mit 3-Punkt-Verriegelung mit Schwenkhaken



Bauseitiger Schutzbeschlag



Verstärkte Bänder und Bandaufnahme



Dreifachverriegelung mit Schwenkhaken

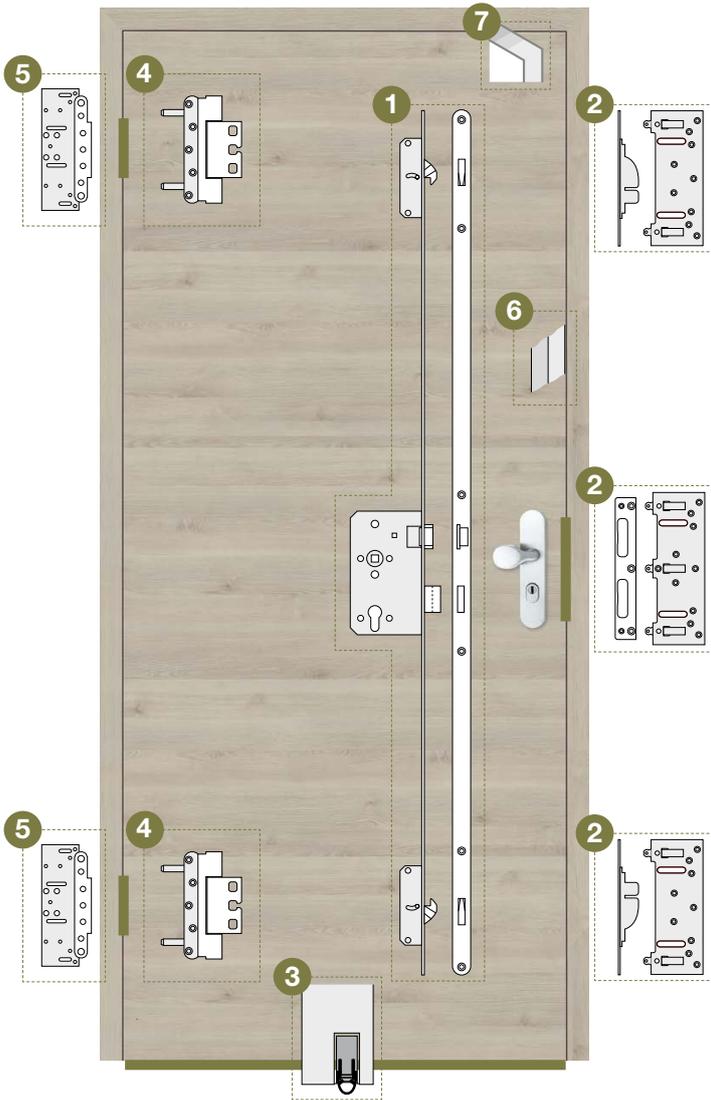


Massiv-Schließblech



Klimaklasse III mit Aluminiumverbundabsperung

RC3-SK1-Türelement Klimaklasse III



Erhöhte Sicherheit
mit hoher Einbruchhemmung

- 1 PZ-3-Punkt-Verriegelung mit Schwenkhaken, Dornmaß 65 mm, mit durchgehendem Stulp
- 2 Massiv-Schließblech, Schwenkhaken Nebenschlosskästen
- 3 absenkbare Bodendichtung (optional)
- 4 Bänder VX 7939/160 S WK MSTs
- 5 Bandaufnahme VX 7506 3D
- 6 Verbundrahmen aus Hartholz
- 7 Klimaklasse III mit Aluminiumverbundabsperung

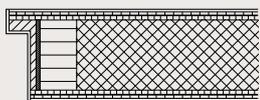
RC3 – Einbruchhemmende Türen zeigen Wirkung!

Seit dem Jahr 2016 sinkt die Zahl der Einbrüche bundesweit zum ersten Mal seit 10 Jahren – um ca. 32 Prozent im Vergleich zu 2015 – auf insgesamt 87.145 Fälle im Jahr 2019. Trotzdem verursachen Einbrecher dabei immer noch einen jährlichen Schaden von ca. 291,9 Millionen Euro.

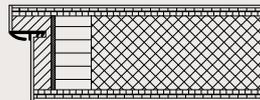
Die Zahl der gescheiterten **Einbruchversuche** steigt dabei immer weiter an. Das liegt unter anderem daran, weil die Bürger ihre Häuser und Wohnungen besser sichern. Eine einfache und effiziente Möglichkeit ist der Einbau einbruchhemmender Türen mit zusätzlichen Verriegelungen und stabilem Türblattaufbau.

NEU!
stumpf einschlagend
mit verdeckten
Bändern möglich!

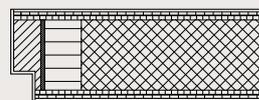
Türaufbau Einbruchhemmende Türen RC3 – Schallschutzklasse SK1 und SK3 möglich



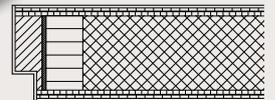
Einbruchhemmende Türen
55-RC3
55-RC3-SK1



Einbruchhemmende Türen
57-RC3-SK3



Einbruchhemmende Türen, stumpf
55-RC3 mit Zusatzfalz
55-RC3-SK1 mit Zusatzfalz



Einbruchhemmende Türen, stumpf
57-RC3-SK3 mit Zusatzfalz

Optionale Sicherheitsausstattung



Türspaltsicherung*



Türdicke 57 mm mit Türaufschlagdichtung und Bodendichtung.



Türspion



Bandseitensicherung

* Eine Entriegelung von der Außenseite über das Hauptschloss ist möglich.

Die richtige Tür für den richtigen Zweck

Übersicht WE-Türen, Schallschutz und Einbruchhemmung



Eigenschaften

Türentyp	Türdicke in mm	Klassifizierung		Einlage	Rahmen	Absperrung
		Klimaklasse	mechanische Beanspruchungsgruppe			

WE Türen

40-WE	ca. 40	II oder III	S	Vollspan	Rahmen aus Massivholz umlaufend, aufrecht und unten quer doppelt	Hartfaser- oder HDF-Platten ca. 3 mm
40-WE-SK 1	ca. 40	II oder III	S	Vollspan		
40-WE-SK 2	ca. 40	II oder III	S	Schallstop		
45-WE-SK 1	ca. 45	II oder III	S	Vollspan		
45-WE-SK 2	ca. 45	II oder III	S	Schallstop		
45-WE-SK 3	ca. 45	II oder III	S	Spezial-Schalldämmung		
70-WE-SK 3	ca. 70	II oder III	S	Spezial-Schalldämmung		
70-WE-SK 4	ca. 70	II oder III	S	Spezial-Schalldämmung		

Einbruchhemmung RC2

40-RC2	ca. 40	III	E	Vollspan	Rahmen aus Massivholz umlaufend, aufrecht und unten quer doppelt; aufrechte Rahmen mit Verstärkungen aus Hartholz	Hartfaser- oder HDF-Platten ca. 3 mm
40-RC2-SK 1	ca. 40	III	E	Vollspan		
40-RC2-SK 2	ca. 40	III	E	Schallstop		
45-RC2-SK 1	ca. 45	II oder III	E	Vollspan		
45-RC2-SK 2	ca. 45	II oder III	E	Schallstop		
45-RC2-SK 3	ca. 45	II oder III	E	Spezial-Schalldämmung		
70-RC2-SK 3	ca. 70	II oder III	E	Spezial-Schalldämmung		
70-RC2-SK 4	ca. 70	II oder III	E	Spezial-Schalldämmung		

Einbruchhemmung RC3

55-RC3	ca. 55	III	E	flachgepresste Spezial-Vollspanplatte	Einleimer aus Hartholz als Spezial-Verbundrahmen	Hartfaser- oder HDF-Platten-Verbund ca. 6,5 mm je Türseite
55-RC3-SK 1	ca. 55	III	E			
57-RC3-SK 3	ca. 57	III	E			

Bänder und Bandaufnahme gefälzt	Bänder und Bandaufnahme stumpf	Schloss	Schließblech	Drücker	Stahlzarge möglich	gefälzt lieferbar	stumpf lieferbar
V 4426 WF (Holzzarge) V 8026 WF (Stahlzarge) V 3690 (Holzzarge) V 8600 (Stahlzarge)	Tectus TE 340 3D Tectus TE 340 3D FZ (Holzzarge) Bandaufnahme für Tectus TE 340 (Stahlzarge)	PZ-Schloss nach DIN 18251, Klasse 3, zweitourig, Dornmaß 55 mm	WE-Schließblech mit Stahlaschen für WE-Zargen		●	●	●
VX 7939/160 FD VX 7506 3D (Holzzarge) Bandaufnahme für VX Bänder (Stahlzarge)	Tectus TE 540 3D Tectus TE 540 3D FZ (Holzzarge) Bandaufnahme für Tectus TE 540 3D (Stahlzarge)	PZ-Schloss nach DIN 18251, Klasse 3, zweitourig, Dornmaß 65 mm	Massiv-Schließ- blech inkl. zargenrückseitiger Halteplatte		●	mit Doppelfalz ●	mit Zusatzfalz ●
					●	mit Zusatzfalz ●	
V 4726 WF (Holzzarge) V 8026 WF (Stahlzarge) Bänder mit Bandstütze V 4600/9 (Holzzarge) V 8600 (Stahlzarge)	Tectus TE 540 3D Tectus TE 540 3D FZ (Holzzarge) Bandaufnahme für Tectus TE 540 3D (Stahlzarge)	PZ-Schloss nach DIN 18251, Klasse 5, Dornmaß 65 mm, mit verlängertem und verstärktem Stulp	Massiv-Schließ- blech inkl. zargenrückseitiger Halteplatte	Bauseitiger Schutzbeschlag, Widerstandsklasse min. ES1 nach DIN 18257	●	●	●
VX 7939/160 FD Bänder mit Falzluftbegrenzer VX 7506 3D (Holzzarge) Bandaufnahme für VX Bänder (Stahlzarge)					●	●	●
					●	●	●
					●	●	●
					●	●	●
					●	●	●
					●	mit Zusatzfalz ●	mit Zusatzfalz ●
					●	mit Zusatzfalz ●	
VX 7939/160 S WK MST5 VX 7506 3D (Holzzarge) Bandaufnahme für VX Bänder (Stahlzarge)	BaSys DXS 101 3D Steel/Safe/RC3 DX 101 (Holzzarge) Bandaufnahme für BaSys DXS 101 3D Steel/Safe/RC 3 (Stahlzarge)	PZ-3-Punkt-Verriegelung mit Schwenkhaken nach DIN 18250, Klasse 5, Dornmaß 65 mm, mit durchgehendem Stulp	3-Punkt-Massiv- Schließblech inkl. zargenrückseitiger Halteplatte	Bauseitiger Schutzbeschlag, Widerstandsklasse min. ES2 nach DIN 18257	●	●	mit Zusatzfalz ●
					●	●	mit Zusatzfalz ●
					●	●	mit Zusatzfalz ●

NEU!
RC 3 mit
Stahlzarge
möglich!



FUHR autosafe 833

Mechanische Mehrfachverriegelung

- erhöhte Sicherheit durch eine automatische mechanische Verriegelung, die nicht vergessen werden kann
- maximaler Komfort durch Automatikverriegelung
- die zusätzlichen Fallen werden zu stabilen Riegeln, sobald die Tür geschlossen wird
- Fallenriegel mit 20 mm Ausschluss und Gegendrucksicherung



FUHR autotronic 834

Automatik-Mehrfachverriegelung mit motorischer Entriegelung

- Erhöhte Sicherheit durch eine automatische mechanische Verriegelung, die nicht mehr vergessen werden kann
- Komfortable, kraftvolle motorische Öffnung durch Zutrittskontrollsysteme
- Schnelle motorische Entriegelung innerhalb einer Sekunde
- Problemlose Erweiterung durch FUHR Funk-Zutrittskontrollsysteme
- Fallenriegel mit 20 mm Ausschluss und Gegendrucksicherung
- Ständig wird einem eventuellen Türverzug entgegengewirkt
- Berührungslose, schmutzunempfindliche Magnetauslösung der Automatik-Fallenriegel
- Lange Lebensdauer – getestet auf mind. 200.000 Betätigungen
- VDE- und VdS-zertifiziert



FUHR multitronic 81

Vollmotorische Mehrfachverriegelung

- Erhöhte Sicherheit durch vollautomatische, motorische Verriegelung
- Komfortable Bedienung – von innen per Drückerbetätigung, von außen über ein Zutrittskontrollsystem
- Kraftvolle, schnelle motorische Entriegelung innerhalb einer Sekunde
- Problemlose Erweiterung durch FUHR Funk-Zutrittskontrollsysteme
- Feuerschutz-Ausführung bei 9 mm Nuss bereits Standard
- Serienmäßig offen für viele Anschlussmöglichkeiten, wie z.B. Gegensprechanlage, Alarmanlage, Drehflügelantrieb
- Lange Lebensdauer – getestet auf mind. 200.000 Betätigungen
- Mit integrierter Panikfunktion
- VDE- und EMV-getestetes System
- VdS-zertifiziert gemäß Klasse C
- Auch als komplettes Set mit allen anschlussfertigen Systemkomponenten verfügbar

SmartConnect easy



FUHR SMARTCONNECT EASY – Der smarte Weg zur modernen Türöffnung

Das intelligente Zutrittskontrollsystem via WLAN-Technik

Sie nutzen Ihr Smartphone täglich für vielfältige Anwendungen. Jetzt können Sie damit auch Türen öffnen. Dank WLAN ist das über eine intuitiv zu bedienende App möglich. Auf Wunsch auch von unterwegs, an jedem Ort, ganz einfach online.

Gegenüber anderen Systemen mit begrenzter Reichweite haben Sie mit SmartConnect easy die Möglichkeit, Ihre Türen auch online zu steuern und zu überwachen – mit dem Smartphone oder per Internet. Somit haben Sie zu jeder Zeit den vollständigen Zugriff auf Ihr Verriegelungssystem und die beruhigende Gewissheit, sich sicher fühlen zu können.

Erfreulich: Unhandliche Schlüssel und die Suche danach gibt es nicht mehr. Und: Die intelligente Steuerung von SmartConnect easy erlaubt neben der Öffnung von Mehrfachverriegelungen darüber hinaus noch weitere Anwendungen.

Ignorieren Sie beispielsweise Dunkelheit und Regen: Bedienen Sie das Garagentor oder die Beleuchtung direkt von Ihrem Auto aus. Der Griff zu Ihrem Smartphone genügt. So einfach geht zukünftig Schließ- und Wohnkomfort.

SmartConnect easy funktioniert ohne aufwändige Umrüstarbeiten an allen FUHR autotronic 834 und FUHR multitronic 881 Türelementen.



Passende Erweiterungen



4-Kanal-Funkschlüssel

- Bietet die Türöffnung auf Tastendruck



Funk-Tastatur mit flacher Edelstahlblende

- Für die Code-Übermittlung mittels Eingabe einer individuell einstellbaren Zahlenkombination
- Mit 2-Kanal-Technik und zusätzlichem Funk-Gong-Kanal
- Öffnungsimpuls per Rolling-Code-Verfahren



Funk-Fingerscan

- Biometrische, schlüssellose Zutrittskontrolle
- Einfach den angelernten Finger über den Scanner ziehen, schon öffnet sich die Tür

Sicherheitstüren der GRAUTHOFF Türengruppe

Große Oberflächenvielfalt die keine Wünsche offen lässt!



CPL Kollektion

Die ASTRA CPL 5.0 Kollektion umfasst 37 aktuelle CPL Oberflächen, die in Vielfalt und Anmutung einzigartig sind. Das zeitgemäße CPL Material vereint viele positive Eigenschaften in sich und macht es für nahezu jeden Einsatzzweck so interessant. Gerade bei den Holznachbildungen überzeugen die Oberflächen durch den besonderen Echtheitscharakter bei der Optik und der Haptik. Die Oberflächen haben jeweils ein mattes Finish und besitzen, passend zur Optik, eine realistische Struktur. Die CPL Kollektion bietet, dank ihrer großen Auswahl, viele Gestaltungsmöglichkeiten und ist in kurzer Zeit lieferbar. Das bietet Vorteile von denen Sie profitieren.

- 37 aktuelle Oberflächen
- ausgewählte Oberflächen in Queroptik
- perfekte haptische Eigenschaften
- alle Optiken im Designverbund
- alle Oberflächen mit smart²kante
- Bewährte und ausgereifte ASTRA Qualität
- kurze Lieferzeiten



Echtholz & Echtlack

Die umfangreiche HGM Echtholz- und Echtlack-Kollektion bietet neben den Standard-Weißtönen zusätzliche Lack-Kollektionen und eine große Auswahl an Echtholz-Oberflächen. Es stehen über 70 Echtholz-Furniere zur Auswahl. Die breite HGM Furnierpalette bietet eine Vielzahl an alternativen Furnierarten für den ganz individuellen Stil. Alle HGM Echtholz-Oberflächen können sowohl aufrecht oder quer verarbeitet werden und bieten dadurch fast grenzenlose Möglichkeiten bei der Raumgestaltung. Lassen Sie sich von der Schönheit und Vielfalt der HGM Furnierkollektion inspirieren.



GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Standort Mastholte

Brandstraße 71-79
33397 Rietberg

fon +49 (0) 2944.803-0
info@grauthoff.com

GRAUTHOFF Türengruppe GmbH Standort Güsten

Astra Straße 1-8
39439 Güsten

fon +49 (0) 39262.84-0
info@grauthoff.com

Unsere Modelle sind mit 860 mm Normbreite | 2110 mm Normhöhe abgebildet. Bitte beachten Sie mögliche optische Veränderungen bei anderen gewünschten Türmaßen. Farb- und Strukturabweichungen sind durch die drucktechnische Wiedergabe möglich. Irrtümer und Technische Änderungen vorbehalten. Die smart²kante ist ein innovatives Lizenzprodukt.

Abbildungen: ©AboutLife – stock.adobe.com, GRAUTHOFF Türengruppe
© 2020 GRAUTHOFF Türengruppe GmbH | Stand 05 | 2021

www.grauthoff.com



sind Produktmarken der
GRAUTHOFF
TÜRENGRUPPE